gov.br | CAPES

Capes-Global.Edu

PRELIM

INTEGRAT - INTERIOREM UNIVERSUM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA • UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI • UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA • UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO • UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS • CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

ÍNDICE

CAPES-GLOBAL.EDU

1. DADOS DA REDE 7

IES Coordenadora 7

IES Associadas 7

Justificativa da composição da rede 7

2. TEMAS 9

2.1 Universo Humano 9

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa 9

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social. 10

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil 10

d. Alinhamento dos Temas com os ODS 11

e. PPG's da IES Coordenadora 11

f. PPG's da IES ASSOCIADA 11

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema 11

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de desenvolvimento do país 32

2.2 Universo Agrário 39

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa 39

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social. 40

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil 40

d. Alinhamento dos Temas com os ODS 40

e. PPG's da IES Coordenadora 41

f. PPG's da IES ASSOCIADA 41

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema 41

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de desenvolvimento do país 76

2.3 Universo Natural 95

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa 96

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social. 96

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil 96

d. Alinhamento dos Temas com os ODS 97

e. PPG's da IES Coordenadora 97

f. PPG's da IES ASSOCIADA 97

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema 97

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de desenvolvimento do país 139

2.4 Universo Tecnológico 148

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa 148

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social. 149

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil 149

d. Alinhamento dos Temas com os ODS 149

e. PPG's da IES Coordenadora 150

f. PPG's da IES ASSOCIADA 150

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema 150

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de

PRÉVIA

desenvolvimento do país 180
3. DIAGNÓSTICO 192
3.1 DIAGNÓSTICO DA REDE 192
a. PONTOS FORTES 192
b. PONTOS FRACOS 192
c. AMEAçAS 193
d. OPORTUNIDADES 194
3.2 INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE 196
3.2.1 CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS 196
a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO 196
b. PARCERIAS INTERNACIONAIS 198
c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO 199
d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL 199
e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL 200
f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL 213
g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO 215
h. MOBILIDADE INTERNACIONAL 215
i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES 218
3.2.2 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS 218
a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO 218
b. PARCERIAS INTERNACIONAIS 220
c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO 220
d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL 221
e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL 222
f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL 235
g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO 241
h. MOBILIDADE INTERNACIONAL 241
i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES 244
j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO 245
3.2.3 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO 245
a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO 245
b. PARCERIAS INTERNACIONAIS 246
c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO 246
d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL 247
e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL 248
f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL 256
g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO 258
h. MOBILIDADE INTERNACIONAL 259
i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES 263
j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO 263
3.2.4 UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA 263
a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO 263
b. PARCERIAS INTERNACIONAIS 264
c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO 264
d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL 265

PRÉVIA

e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL ... 266
f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL ... 271
g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO ... 273
h. MOBILIDADE INTERNACIONAL ... 274
i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES ... 277
3.2.5 UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA ... 278
a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO ... 278
b. PARCERIAS INTERNACIONAIS ... 281
c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO ... 281
d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL ... 282
e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL ... 283
f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL ... 297
g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO ... 300
h. MOBILIDADE INTERNACIONAL ... 301
i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES ... 306
j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO ... 306
3.2.6 UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI ... 307
a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO ... 307
b. PARCERIAS INTERNACIONAIS ... 308
c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO ... 309
d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL ... 309
e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL ... 309
f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL ... 322
g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO ... 323
h. MOBILIDADE INTERNACIONAL ... 324
i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES ... 327
j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO ... 327
4. PLANO DE GOVERNANÇA ... 329
4.1 Comitê Gestor, Estratégias e Controle ... 329
a. Comitê Gestor ... 329
b. Estratégias ... 332
c. Controle, Monitoramento e Gestão de Riscos ... 335
4.2 Comitê administrativo e contrapartidas ... 337
a. Comitê Administrativo ... 337
b. Contrapartidas ... 338
5. PLANO DE AÇÃO ... 351
5.1 Universo Humano ... 352
5.1.1 Formação e internacionalização humanizada de base territorial ... 352
5.1.2 Consolidação de redes internacionais, cooperativas e plurais, para Inovação Social e Desenvo. Local ... 353
5.1.3 Capacitação em Plurilinguismo, Intercompreensão e Competências Interculturais ... 354
5.1.4 Cursos Internacionais, Oficinas de Inovação Cidadã e Promoção do Bem-Estar Comunitário ... 355
5.1.5 Ética, Governança de Dados, Ciência Aberta e Saúde de Dados (para internacionalização responsável) ... 356
5.2 Universo Agrário ... 356

PRÉVIA

5.2.1 Rede Internacional em Agricultura Sustentável e Inteligente 357
5.2.2 Formação Transnacional em Agricultura de Precisão e Agroecologia 357
5.2.3 Diretrizes Éticas e Governança de Dados Agrícolas 358
5.2.4 Fortalecimento das Cadeias Produtivas Sustentáveis 359
5.2.5 Extensão, Inovação Cidadã e Agricultura Comunitária 360
5.3 Universo Natural 361
5.3.1 Cooperação Científica para Sustentabilidade Global 361
5.3.2 Governança de Dados Ambientais e Ciência Aberta 362
5.3.3 Formação Avançada em Biodiversidade, Ecossistemas e Clima 363
5.3.4 Infraestrutura de Pesquisa para Ecossistemas 363
5.3.5 Extensão, Ciência Cidadã e Comunicação Ambiental 364
5.4 Universo Tecnológico 365
5.4.1 Inteligência Artificial Sustentável para Inclusão Social 365
5.4.2 Formação Internacional em Engenharia, IA e Novos Materiais 366
5.4.3 Governança, Ética e Sustentabilidade na Inovação Tecnológica 367
5.4.4 Extensão Digital, Transferência Tecnológica e Startups de Impacto 367
5.4.5 Polos de Inovação, Soberania Digital e Novos Materiais no Interior 368
6. ORÇAMENTO 370
6.1 RECURSOS DE CUSTEIO PARA AÇÕES INSTITUCIONAIS DO COMITÊ GESTOR 370
6.1.1 UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA 370
6.1.1.1 MISSÕES 370
6.1.1.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS 370
6.1.1.3 BOLSAS 371
6.1.1.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA 371
6.1.2 UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI 372
6.1.2.1 MISSÕES 372
6.1.2.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS 372
6.1.2.3 BOLSAS 373
6.1.2.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA 373
6.1.3 UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA 374
6.1.3.1 MISSÕES 374
6.1.3.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS 374
6.1.3.3 BOLSAS 375
6.1.3.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA 375
6.1.4 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO 376
6.1.4.1 MISSÕES 376
6.1.4.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS 376
6.1.4.3 BOLSAS 376
6.1.4.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA 377
6.1.5 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS 377
6.1.5.1 MISSÕES 377
6.1.5.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS 377
6.1.5.3 BOLSAS 378
6.1.5.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA 378
6.1.6 CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS 379
6.1.6.1 MISSÕES 379
6.1.6.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS 379
6.1.6.3 BOLSAS 380

PRÉVIA

6.1.6.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA 380
6.2 RECURSOS POR TEMA 381
6.2.1 UNIVERSO HUMANO 381
6.2.2 UNIVERSO AGRáRIO 383
6.2.3 UNIVERSO NATURAL 385
6.2.4 UNIVERSO TECNOLóGICO 387
6.3 - RESUMO DO ORÇAMENTO 390
6.3.1 - ORÇAMENTO TOTAL DA REDE 390
6.3.2 - ORÇAMENTO ALOCADO NO COMITÊ GESTOR 390
6.3.3 - ORÇAMENTO ALOCADO NOS TEMAS E PROJETOS 391
8. DOCUMENTOS DA REDE 392
9. ANEXO I 394
9.1 Universo Humano 394
9.1.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA 394
9.1.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI 394
9.1.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA 395
9.1.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO 395
9.1.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS 396
9.1.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS 396
9.2 Universo Agrário 396
9.2.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA 396
9.2.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI 397
9.2.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA 398
9.2.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO 398
9.2.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS 398
9.2.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS 399
9.3 Universo Natural 399
9.3.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA 399
9.3.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI 400
9.3.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA 400
9.3.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO 401
9.3.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS 401
9.3.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS 401
9.4 Universo Tecnológico 402
9.4.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA 402
9.4.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI 403
9.4.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA 403
9.4.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO 403
9.4.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS 403
9.4.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS 404

PRÉVIA

1. DADOS DA REDE

Nome da rede: INTEGRAT - Interiorem Universum

IES COORDENADORA

IES Coordenadora	Região geográfica	PPG 5, 6 ou 7?
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Sudeste (SE)	Sim

IES ASSOCIADAS

IES Associada	Região geográfica	PPG 6 ou 7?
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	Sudeste (SE)	Não
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	Norte (N)	Não
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	Centro-Oeste (CO)	Não
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	Nordeste (NE)	Sim
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	Sudeste (SE)	Não

PRÉVIA

JUSTIFICATIVA DA COMPOSIÇÃO DA REDE

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum nasce da convicção de que os interiores do Brasil não são margens passivas do desenvolvimento, mas territórios vivos de conhecimento, diversidade e inovação. Ao articular universidades com enraizamento regional e vocação internacional, a rede propõe uma nova centralidade: o interior como espaço de pensamento, criação e ação frente aos desafios do século XXI. O cenário brasileiro de ciência e ensino superior ainda revela baixa projeção internacional, particularmente entre universidades federais situadas fora dos grandes eixos metropolitanos. Três fatores explicam esse quadro: (i) a limitada inserção discente em oportunidades globais, agravada por megatendências disruptivas como digitalização acelerada, urbanização, deslocamentos econômicos e mudanças climáticas; (ii) a desarticulação entre produção científica e formação de recursos humanos na pós-graduação, com baixa integração entre pesquisa, inovação e ensino; e (iii) a gestão excessivamente centralizada e regulatória, que reduz autonomia institucional e desloca a internacionalização e a inovação para planos secundários. A INTEGRAT propõe reverter esse quadro com base em quatro universos estruturantes, ou eixos temáticos — Universo Natural, Universo Agrário, Universo Humano e Universo Tecnológico — que organizam linhas de pesquisa, formação e cooperação. Esses eixos articulam saberes tradicionais e inovação de fronteira, alinhando-se a prioridades nacionais e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 2, 4, 9, 13 e 15), com foco em agricultura inteligente, sustentabilidade ambiental, equidade e bem estar social, inclusão digital, inteligência artificial e formação de capital humano para a economia verde e digital. O consórcio reúne seis instituições cuja atuação se ancora em realidades diversas do interior brasileiro: Universidade Federal de Viçosa (UFV; coordenadora), Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Mesmo aquelas com reitorias em metrópoles urbanas — UFAL e CEFET-MG — mantêm forte presença e impacto em territórios interiores, promovendo integração entre ensino, pesquisa e extensão voltada ao desenvolvimento regional e à inovação social. A rede busca consolidar um ecossistema colaborativo de excelência científica, tecnológica e social, fortalecendo a capacidade das instituições participantes de cooperar internacionalmente, compartilhar infraestrutura, gerar conhecimento aplicado e formar recursos humanos qualificados. Propõe também uma governança integrada, baseada em dados e parcerias estratégicas, para ampliar a visibilidade internacional das universidades do interior e contribuir para a agenda nacional de ciência, tecnologia e inovação (CT&I). Mais do que descentralizar a ciência, a INTEGRAT pretende interiorizá-la com profundidade — nos sujeitos, nos territórios e nos temas. Assim, transforma vulnerabilidades em oportunidades, conectando biomas, culturas e saberes em um fluxo permanente de aprendizagem e criação. Ao tornar visível a potência científica dos interiores, a rede projeta o Brasil no cenário global de forma plural, sustentável e inclusiva, reforçando sua imagem como país capaz de inovar a partir da diversidade. Em vez de periferia, centro. Em vez de isolamento, integração. Em vez de silêncio, voz. A INTEGRAT – Integração dos Universos do Interior do Brasil para o Mundo (Interiorem Universum, em latim) é um convite à convergência ativa de instituições, ideias e compromissos, com os pés no interior e o pensamento no mundo.

PRÉVIA

2. TEMAS

Temas Cadastrados	IES Participantes
Universo Humano	**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA** UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
Universo Agrário	**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA** UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
Universo Natural	**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA** UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
Universo Tecnológico	**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA** UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

PRÉVIA

2.1 UNIVERSO HUMANO

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa

A evolução não se encerrou com a Física, a Química e a Biologia integrando o Universo Natural. Há cerca de 2,5 milhões de anos, o homem emergiu nas estepes africanas, trazendo consigo novas formas de convivência, comunicação e cultura — uma revolução cognitiva que moldou sociedades e deu origem ao Universo Humano. Do interior do Brasil, esse universo reflete diversidade cultural, social e econômica, mas também profundas desigualdades históricas. O eixo propõe compreender e transformar essas realidades, valorizando saberes tradicionais e fortalecendo a equidade como expressão de ciência e cidadania. Todas as seis instituições da Rede INTEGRAT integram este eixo, espelhando a indissociabilidade entre humano, território e conhecimento. A regionalização do tema abre caminhos para o diálogo com redes internacionais do Sul Global e com centros europeus e norte-americanos, em uma dinâmica de cooperação que conecta interior e mundo. Ética, governança e transparência são atributos humanos que norteiam tanto a gestão da Rede quanto seus objetos de estudo, assegurando que a pesquisa respeite a dignidade e a diversidade da vida. O Universo Humano ancora-se nas prioridades nacionais de inclusão social, igualdade racial, direitos humanos, educação, cultura e desenvolvimento

sustentável, dialogando com políticas de Educação em Direitos Humanos, Promoção da Igualdade Racial, Abastecimento e Alimentação, Saúde, e a Estratégia Nacional de Bioeconomia. Alinha-se ainda aos ODS 3,4,5,8 e 10, que orientam a integração entre ciência, cultura e cidadania. Assim, o Universo Humano sustenta e é sustentado pelos Universos Natural, Agrário e Tecnológico, formando com eles um sistema interdependente de conhecimento e transformação social. As parcerias com as alianças UNITA e EUNICE, e as articulações com BRICS NU, consolidam uma base para ações conjuntas em pesquisa, formação e inovação social, projetando o interior do Brasil como protagonista no cenário global da CT&I voltada ao ser humano.

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social.

O Universo Humano atua como elo de integração entre os Universos Natural, Agrário e Tecnológico, conectando saberes humanos, científicos, culturais e econômicos em escala transnacional. No contexto da internacionalização, busca fortalecer a mobilidade acadêmica e a formação de lideranças sociais e científicas comprometidas com a equidade, a sustentabilidade e os direitos humanos. Promove intercâmbios que articulem saúde, educação, economia solidária, cultura, artes e políticas públicas, impulsionando inovação social e bem-estar coletivo. Entre seus objetivos estão o desenvolvimento de pesquisas transdisciplinares em educação, antropologia, saúde coletiva, comunicação, economia criativa e políticas públicas, com foco na redução das desigualdades e na valorização da diversidade cultural. O eixo incentivará práticas colaborativas em governança de dados e ética científica, adotando os princípios FAIR e respeitando os sistemas de controle nacionais (CGU, TCU, AGU), assegurando privacidade, transparência e acesso aberto à informação. A cooperação internacional será ampliada por meio de parcerias com as alianças UNITA, EUNICE e BRICS NU, e de novos acordos com redes do Sul Global e instituições europeias. Essas colaborações apoiarão projetos de extensão, formação qualificada e inovação cidadã, contribuindo para políticas públicas inclusivas e ações concretas de desenvolvimento humano sustentável. Além de estimular a formação de lideranças transformadoras em escala regional e global, o eixo promoverá a integração dos ODS de forma transversal, convertendo ciência e cultura em políticas e práticas que fortaleçam comunidades, ampliem direitos e consolidem a presença do interior do Brasil na agenda internacional da CT&I.

PRÉVIA

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil

Prioridades
Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos
Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência
Estratégia Nacional de Bioecnomia
Estratégia de Justiça e Segurança Pública para Proteção de Crianças e Adolescentes
Plano Nacional de Políticas para Mulheres
Agenda Transversal de Igualdade Racial
Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais
Plano Brasil Sem Fome
Política Nacional de Abastecimento Alimentar (PNAAB)

Prioridades
Política Nacional de Promoção da Igualdade Racial
Política Nacional para Povos e Comunidades Tradicionais de Terreiros e de Matriz Africana
Política Nacional de Desenvolvimento Territorial Sustentável
Plano Nacional de Enfretamento da Violência contra Crianças e Adolescentes

d. Alinhamento dos Temas com os ODS

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
03 - Saúde e bem-estar
08 - Trabalho decente e crescimento econômico
04 - Educação de qualidade
10 - Redução das desigualdades
16 - Paz, justiça e instituições eficazes
05 - Igualdade de gênero

PRÉVIA

e. PPG's da IES Coordenadora

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

f. PPG's da IES ASSOCIADA

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO (UNITO)	Itália	A Universidade de Turim (UNITO) é uma universidade pública de pesquisa localizada na cidade de Turim, região do Piemonte, Itália. Fundada em 1404, é uma das mais antigas universidades da Europa e segue desempenhando papel de destaque no ensino e na pesquisa, reunindo mais de 80.000 estudantes. É a instituição proponente da aliança UNITA Universitas Montium e responsável por convidar a UFV a integrá-la como membro do grupo Geminae. Embora antigas, as interações entre UNITO e UFV eram até recentemente pouco exploradas, cenário que mudou substancialmente a partir de 2020 com a filiação da UFV à UNITA. Nos últimos anos, a UNITO consolidou-se como parceira sólida da UFV. Entre 2024 e 2025, observou-se expressivo aumento nas aplicações para mobilidade e dupla titulação entre ambas as instituições. Como consequência, uma delegação da reitoria da UNITO visitou a UFV em fevereiro de 2025, formalizando a proposição de um doutorado em dupla titulação entre as duas universidades. O foco inicial dessa iniciativa envolve os Universos Natural e Agrário, seguindo diretrizes de acordo semelhante firmado entre a UNITO e a Universidade de Osaka (Japão). A UNITO também viabilizou o treinamento de servidores da UFV em boas práticas administrativas em pesquisa, pós-graduação e internacionalização, bem como em práticas de alinhamento com a UNITA. Ademais, promoveu o treinamento de instrutores em plurilinguismo e intercompreensão de línguas neolatinas — disciplina recentemente implementada na UFV, em cooferecimento com a Université Savoie Mont Blanc, e parte da proposta de mestrado conjunto com a Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), que igualmente contou com a participação da UNITO. Essas iniciativas e perspectivas estendem-se, de modo potencial, às demais parceiras da Rede INTEGRAT, que poderão beneficiar-se das relações em consolidação e da vocação colaborativa e interdisciplinar que caracteriza a parceria entre UFV e UNITO.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR (UPPA)	França	A Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) é uma universidade pública multissetorial localizada no sudoeste da França, com campi em Pau, Anglet, Bayonne, Tarbes e Mont-de-Marsan, na bacia do rio Adour. Fundada em 1972 e subordinada à Academia de Bordeaux, a UPPA é a terceira maior universidade da região (após Bordeaux e Toulouse), reunindo cerca de 14 mil estudantes. A instituição se destaca pela excelência acadêmica nos campos da formação linguística, ciências humanas e sociais, energia e tecnologia — áreas que dialogam diretamente com os Universos Humano e Tecnológico da Rede INTEGRAT. A cooperação entre a UPPA e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) tem se fortalecido em iniciativas voltadas ao plurilinguismo, intercompreensão e ensino de línguas, com destaque para a proposta conjunta de um Mestrado Internacional em Plurilinguismo e Intercompreensão, elaborada em parceria com outras instituições da Aliança UNITA e submetida ao edital Erasmus Mundus Design Measures. Embora não tenha obtido financiamento, a proposta foi bem avaliada, e as instituições vêm buscando novos canais de viabilização, prevendo formações conjuntas em nível de mestrado e doutorado, incluindo duplas titulações. A parceria também abrange a formação de estudantes da UPPA em Estudos Latino-Americanos, com estágios de seis meses na UFV. A UPPA já dispõe de financiamento para essa mobilidade, restando apenas o detalhamento curricular das disciplinas e atividades a serem realizadas em Viçosa. Além disso, ambas as instituições articulam uma proposta conjunta ao edital Erasmus+ KA171 (2025–2026), visando consolidar a cooperação acadêmica e o intercâmbio docente-discente na vertente linguística. Recentemente, a UPPA liderou uma proposta de cooperação em Transformação Digital, com participação da UFV, ampliando as interações para o campo tecnológico — área de excelência da UPPA e de rápido crescimento na UFV, sobretudo nas aplicações agroindustriais e ambientais. Tais iniciativas reforçam a vocação multidimensional dessa parceria, que oferece à UFV uma inserção estratégica no espaço francófono europeu e, para a Rede INTEGRAT, uma ponte sólida de cooperação científica e tecnológica capaz de envolver múltiplos parceiros internacionais em torno de temas convergentes.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (UNIZAR)	Espanha	A Universidade de Saragoça (UNIZAR) é uma universidade pública com campi e centros de pesquisa distribuídos pelas três províncias da comunidade de Aragão, Espanha. Fundada em 1542, é uma das mais antigas do país, com raízes que remontam ao período romano. Com cerca de 30 mil estudantes e mais de 3 mil docentes distribuídos entre 22 centros e 74 cursos, a UNIZAR se destaca por sua tradição humanista e científica, sendo alma mater de personalidades como o Prêmio Nobel e pai da neurociência moderna, Santiago Ramón y Cajal. A UNIZAR é uma das principais parceiras da UFV no âmbito da Aliança UNITA, com quem já mantínhamos interações antes mesmo da criação formal da aliança. Desde então, o espectro de atividades colaborativas ampliou-se significativamente, especialmente no intercâmbio de estudantes e no alinhamento de procedimentos para dupla titulação. Embora os trâmites administrativos da UNIZAR sejam mais restritivos que os de outras parceiras prioritárias, avanços importantes vêm sendo alcançados nesse sentido. As interações incluem visitas docentes em ambos os sentidos e iniciativas de dupla titulação em fase inicial, com foco no Universo Humano. No entanto, há também mobilidade e pesquisa colaborativa nos Universos Natural — notadamente na área de Física — e Agrário, com destaque para Medicina Veterinária. Estão em concepção acordos de dupla titulação a nível de mestrado (Física) e doutorado (geral), além de um programa-piloto em Mobilidade Rural desenvolvido conjuntamente entre a UFV e duas parceiras da UNITA, com papel de destaque para a UNIZAR e a Universidade da Beira Interior (Portugal). O conjunto de ações com a UNIZAR é recente, porém em clara expansão. A interlocução tem sido efetiva e proativa, abrindo novas frentes de cooperação. Em 2025, foi aprovado um projeto Erasmus KA171 entre as duas instituições, já responsável pela mobilidade de docentes e que deverá intensificar-se em 2025/2026. As experiências e estruturas consolidadas com a UNIZAR também podem beneficiar as demais parceiras da Rede INTEGRAT, ampliando seu potencial de atuação conjunta.

PRIVADA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
LINCOLN UNIVERSITY, CHRISTCHURCH	Nova Zelândia	A Lincoln University (LU; em maori: Te Whare Wānaka o Aoraki) é uma universidade pública da Nova Zelândia, fundada em 1990, quando o Lincoln College, então vinculado à University of Canterbury, tornou-se independente. Originalmente estabelecida em 1878, é a instituição de ensino agrícola mais antiga do Hemisfério Sul e referência internacional em ciências agrárias e ambientais. A LU é a menor das oito universidades públicas da Nova Zelândia, com um ambiente acadêmico fortemente voltado à pesquisa aplicada e à sustentabilidade. Seu campus, situado em Lincoln, Canterbury, a cerca de 15 km de Christchurch, ocupa uma área de 50 hectares e combina infraestrutura moderna com áreas experimentais agrícolas e florestais. Em 2018, a LU contava com cerca de 2.700 estudantes em tempo integral e mais de 600 funcionários, incluindo 188 docentes. É membro da Euroleague for Life Sciences, consórcio europeu de instituições de excelência nas áreas de ciências da vida e gestão ambiental. A Lincoln University mantém reconhecida tradição no Universo Agrário, destacando-se pela excelência em agricultura, sistemas alimentares sustentáveis e bioeconomia. A parceria com a UFV tem se fortalecido por meio de programas de mobilidade e cooperação acadêmica, incluindo a oferta conjunta de um curso de bioeconomia no qual estudantes da LU realizam atividades presenciais na UFV, em Viçosa, como parte de seu currículo. Essa colaboração contribui também para o Universo Humano, ao integrar aspectos econômicos e sociais da sustentabilidade e da produção agroalimentar. Apesar das restrições legais e burocráticas vigentes na Nova Zelândia quanto à formalização de acordos de dupla-titulação, a parceria com a LU tem se mostrado estratégica, proporcionando ganhos acadêmicos e culturais significativos. A LU representa, assim, um elo relevante da Rede INTEGRAT na Oceania, com forte potencial de cooperação interdisciplinar voltada à agricultura sustentável, bioeconomia e desenvolvimento humano em contextos rurais.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA (UNICT)	Itália	Fundada em 1434, a Università di Catania (UniCT) é a mais antiga instituição de ensino superior da Sicília, a 13ª mais antiga da Itália e uma das mais antigas do mundo. Localizada em uma das regiões mais vibrantes do Mediterrâneo, a UniCT abriga mais de 38 mil estudantes e figura entre as universidades italianas de maior projeção no ensino e na pesquisa, com forte vocação para a internacionalização e para o desenvolvimento territorial sustentável. As relações entre a UniCT e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) foram institucionalizadas em 2019, com acordos de cooperação que rapidamente se desdobraram em parcerias acadêmicas e científicas robustas. Destaca-se a criação de um programa de dupla titulação em nível de doutorado, extensivo a todos os Programas de Pós-Graduação de ambas as instituições, e o estabelecimento de um Doutorado Conjunto Internacional em Ciências Ambientais, Agrárias e Alimentares. Esses acordos já resultaram em mais de uma dezena de duplas titulações concluídas, envolvendo fluxos bidirecionais de estudantes de doutorado entre Viçosa e Catânia. Atualmente, há três duplas titulações em andamento e outras três em fase de implantação. Quatro docentes da UFV encontram-se em período sabático na UniCT, enquanto um docente e um pesquisador de pós-doutorado da UniCT realizaram recentemente visitas técnicas à UFV, consolidando uma cooperação madura e produtiva. Essas iniciativas dialogam diretamente com os quatro universos temáticos da Rede INTEGRAT — Natural, Humano, Agrário e Tecnológico — e constituem um modelo de integração acadêmica multitemática. O êxito da colaboração entre UFV e UniCT, alcançado em um intervalo de apenas cinco anos, foi reconhecido com a renovação e ampliação do acordo institucional, abrindo novas frentes de cooperação científica, formação conjunta e inovação educacional. A UniCT, que também figura como uma das instituições líderes da Aliança Universitária Europeia EUNICE, constitui um polo estratégico para o fortalecimento da Rede INTEGRAT Interiorem Universum, potencializando a internacionalização da UFV e de suas parceiras em programas cooperativos de alta relevância acadêmica e social.

PRIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE LILLE (UDL)	França	A Université de Lille (ULille) é uma universidade pública francesa localizada em Lille, na Metrópole Europeia de Lille (Hauts-de-France). Com quase 80.000 estudantes, incluindo cerca de 10.000 internacionais de 150 nacionalidades, é uma das maiores universidades francófonas. Distribuída em seis campi na região metropolitana, sua estrutura compreende faculdades, UFRs, escolas e institutos organizados em seis grandes áreas: (1) artes, literatura e línguas; (2) direito, economia e gestão; (3) saúde; (4) ciência e tecnologia; (5) ciências humanas e sociais; e (6) esporte. O principal eixo de interação entre a UFV e a ULille ocorre no âmbito do Laboratório Internacional de Pesquisa em Ciência de Alimentos e Biotecnologia (SAMBA – Science of Food and Applied Biology Laboratory), com inserção destacada nos Universos Agrário e Tecnológico, envolvendo áreas ligadas à produção de leite e derivados. Essa cooperação tem viabilizado fluxo contínuo de dupla titulação entre as duas instituições em nível de doutorado. O projeto do laboratório encontra-se atualmente em fase de renovação, com aprovação institucional prevista para dezembro deste ano. As possibilidades de cooperação, contudo, são mais amplas e vêm sendo objeto de interesse mútuo. A visita recente da delegação da ULille à UFV reforçou o potencial de expansão das parcerias, especialmente no Universo Humano, sem prejuízo das ações já consolidadas nos Universos Agrário e Tecnológico. As perspectivas de ampliação da cooperação com a ULille se estendem às demais instituições parceiras da Rede INTEGRAT, oferecendo oportunidades para novos projetos conjuntos e consolidando uma rede internacional de pesquisa e formação interdisciplinar voltada à inovação e sustentabilidade.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (USAL)	Espanha	A Universidad de Salamanca (USal) é uma universidade pública de pesquisa sediada em Salamanca, Espanha. Fundada em 1218 pelo rei Afonso IX de Leão, é a mais antiga do mundo hispânico e uma das quatro mais antigas do mundo em operação contínua. Com mais de 30.000 estudantes de cerca de 50 nacionalidades, a USal mantém uma tradição de excelência acadêmica e científica que atravessa oito séculos, sendo amplamente reconhecida por sua contribuição à cultura e ao pensamento ibero-americano. Entre seus centros de destaque, o Centro de Estudios Brasileños desempenha papel essencial na cooperação com instituições brasileiras, constituindo o principal ponto focal para iniciativas acadêmicas e culturais com o Brasil. Essa estrutura facilitou a aproximação entre a USal e a UFV, resultando em interações recentes e promissoras. A cooperação entre ambas as instituições foi impulsionada por mudanças recentes nas políticas de internacionalização da USal, que abriram espaço para novas parcerias estruturadas. Como resultado, foram estabelecidos dois programas de dupla-titulação envolvendo a área de Ecologia de Paisagens, inseridos no contexto do Universo Natural da Rede INTEGRAT. Essas iniciativas refletem a convergência de interesses na pesquisa sobre sustentabilidade, conservação e gestão ambiental. Paralelamente, vêm sendo desenvolvidos contatos no âmbito do Universo Humano, particularmente nas áreas de Sociologia e Antropologia Rural, que compartilham o interesse pela compreensão das dinâmicas socioambientais e territoriais. Embora a parceria entre USal e UFV ainda se encontre em fase de consolidação, os resultados preliminares dos projetos piloto são encorajadores e devem orientar as ações futuras, tanto no fortalecimento das relações bilaterais quanto na integração da USal às iniciativas transversais da Rede INTEGRAT.

PROOF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO POLITÉCNICO DA GUARDA (IPG)	Portugal	O Instituto Politécnico da Guarda (IPG) é uma instituição pública de ensino superior politécnico portuguesa, sediada na cidade da Guarda, onde se encontram três de suas quatro escolas superiores, além da Escola Superior de Turismo e Hotelaria, localizada em Seia. O IPG é composto pelas Escolas Superiores de Educação, Comunicação e Desporto; de Saúde; de Tecnologia e Gestão; e de Turismo e Hotelaria, abarcando assim um amplo espectro de formações profissionais e científicas. A interação entre a UFV e o IPG é recente, tendo se iniciado em 2024, mas já apresenta perspectivas promissoras para o estabelecimento de programas conjuntos de pós-graduação, em especial nos níveis de mestrado e doutorado. Essa última possibilidade foi recentemente estendida aos institutos politécnicos portugueses, ampliando significativamente o potencial de cooperação acadêmica internacional. No caso da UFV, as áreas de maior convergência com o IPG situam-se na Saúde Humana, Educação e Esportes (Universo Humano) e nas Engenharias (Universo Tecnológico). Tratativas já foram iniciadas com vistas à formalização de acordos institucionais, que dependem, contudo, da criação de canais de fomento minimamente estáveis e bilaterais para garantir sua continuidade e expansão. No contexto da Rede INTEGRAT, destaca-se que o CEFET-MG possui experiência consolidada de colaboração com institutos politécnicos portugueses, particularmente nas áreas de tecnologia e humanidades, com foco em programas de mestrado. Essa experiência constituirá importante ponto de apoio e aprendizado institucional para o fortalecimento das futuras interações entre o IPG, a UFV e os demais parceiros da Rede.
UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC	França	A Université Savoie Mont Blanc (USMB) é uma universidade pública localizada nos departamentos de Haute-Savoie e Savoie, na França, com campi em Annecy e nas proximidades de Chambéry. Criada oficialmente em 1979, a partir de faculdades fundadas nas décadas de 1960 e 1970, a USMB consolidou-se como instituição de perfil multidisciplinar, com cerca de 15.000 estudantes e atuação abrangente nos três Universos contemplados pela presente proposta. A USMB mantém interações relevantes com a UFV, especialmente no campo da formação linguística – português, francês e, em particular, intercompreensão de línguas neolatinas. Nesse contexto, docentes e servidores da UFV receberam treinamento oferecido pela USMB, com apoio de recursos vinculados ao projeto KA171, do qual a UFV é parceira. Em 2024, duas professoras da USMB visitaram a UFV no escopo dessa iniciativa, fortalecendo a colaboração institucional e acadêmica. Além dessas ações vinculadas ao Universo Humano, a USMB vem ofertando bolsas de doutorado com vistas à dupla titulação com a UFV em diferentes Programas de Pós-Graduação, abrangendo também os Universos Natural e Agrário, com foco em temas de adaptação à altitude e a baixas temperaturas. As interações já estabelecidas entre USMB e UFV oferecem base sólida para ampliar a cooperação acadêmica e científica com as demais instituições parceiras da Rede INTEGRAT, reforçando sinergias entre os três Universos Temáticos e contribuindo para a formação de um ecossistema internacional integrado de pesquisa, formação e inovação.

PRELIMINAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (UV)	Espanha	A Universidade de Valência (UV), é uma universidade pública de pesquisa em Valência, Espanha. É uma das universidades mais antigas da Espanha e a mais antiga da Comunidade Valenciana. É considerada uma das principais instituições acadêmicas da Espanha. A universidade foi fundada em 1499 e atualmente conta com cerca de 55.000 alunos. A maioria dos cursos é ministrada em espanhol, porém, o plano experimentando aumento progressivo de oferecimentos em inglês. A UV mantém acordo de cooperação antigo com a UFV, que foi recentemente renovado. Na oportunidade desta renovação foram reestruturados os objetivos de cooperação e identificados pontos focais em cada instituição para facilitar as interações. A primeira delas, envolvendo as áreas da Ciência da Nutrição, e a de Ensino e Desenvolvimento de Metodologias Ativas, encontra-se em andamento envolvendo o Universo Humano. A ele se integra iniciativa recente na área de Ciência do Esporte, já contando atualmente com um docente em mobilidade, além de um discente de doutorado. A renovação e reestruturação da iniciativa de cooperação é bem vinda, mas ainda carece de teste e refinamento, o que começou a acontecer com perspectivas promissoras a serem estendidas às demais parceiras da rede INTEGRAT.
UNIVERSITAT DE LLEIDA (UDL)	Espanha	A Universitat de Lleida (ULd), sediada na cidade de Lleida, Catalunha, é uma das mais antigas instituições de ensino superior da Península Ibérica. Fundada em 1300 sob o nome de Estudi General de Lleida, foi a primeira universidade da Catalunha e da antiga Coroa de Aragão. Após um intervalo de três séculos, foi restabelecida em 1991 pelo Parlamento Catalão, retomando sua vocação histórica de excelência acadêmica e compromisso com o desenvolvimento humano, científico e territorial. Além de seu edifício histórico na Rambla d'Aragó, a ULd dispõe hoje de modernos campi e centros de pesquisa voltados às ciências agrárias, ambientais, sociais e da saúde. A Universidade de Lleida é amplamente reconhecida por sua expertise em agricultura sustentável, manejo de recursos naturais, alimentação e desenvolvimento rural, áreas que dialogam diretamente com o eixo "Universo Agrário" da Rede INTEGRAT. Simultaneamente, suas abordagens inovadoras em educação, bem-estar e inclusão social convergem com os propósitos do "Universo Humano", fortalecendo o caráter transdisciplinar das interações internacionais. As relações entre a ULd e a UFV são antigas e se consolidaram sobretudo no nível de graduação, com intercâmbios acadêmicos regulares e atividades formativas compartilhadas. Em 2024, inclusive, uma equipe técnica da UFV participou de programa de capacitação em Lleida voltado ao alinhamento de procedimentos institucionais e administrativos, reforçando a afinidade operacional e a cooperação interuniversitária. Na pós-graduação, embora ainda em fase inicial, o diálogo institucional vem sendo estimulado, com perspectivas promissoras de cooperação científica e formação conjunta, especialmente nas áreas do Universo Agrário e Humano. Essa sinergia potencializa a integração entre ciência aplicada, inovação social e sustentabilidade territorial, consolidando a Universitat de Lleida como parceira estratégica e natural da Rede INTEGRAT.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE NAVARRA (UNAV)	Espanha	A Universidade de Navarra é uma instituição católica privada de pesquisa, fundada em 1952 por São Josemaría Escrivá de Balaguer, fundador do Opus Dei. Localizada em Pamplona, na região de Navarra, destaca-se pela excelência acadêmica e pelo compromisso com a formação integral da pessoa humana, valores que se alinham fortemente à perspectiva do eixo temático "Universo Humano" da Rede INTEGRAT. A Universidade de Navarra é considerada uma das melhores universidades privadas da Espanha, figurando em posições de destaque em rankings internacionais, como o European Teaching Rankings do Times Higher Education (2019), em que ocupa o terceiro lugar. Com seis campi (Pamplona-Iruña, Donostia-San Sebastián, Madri, Barcelona, Munique e Nova York), a instituição oferece 35 títulos oficiais, 13 duplas titulações e mais de 38 programas de mestrado em 14 faculdades e 17 institutos, além de centros de referência como o IESE Business School e o Instituto Superior de Secretariado e Administração (ISSA). Essa estrutura multidisciplinar favorece a cooperação internacional e o diálogo entre ciência, ética, cultura e espiritualidade. As interações da Universidade de Navarra com a UFV já se consolidam na área de Ciências da Nutrição, no contexto do eixo "Universo Humano", com programas de dupla titulação e mobilidade acadêmica que se estendem também ao campo biomédico. Essa base colaborativa preexistente cria um ambiente fértil para a expansão de parcerias no âmbito da Rede INTEGRAT, especialmente na formação e pesquisa orientadas à saúde, bem-estar e sustentabilidade humana, temas nos quais Navarra possui forte protagonismo e convergência com os propósitos da Rede.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF NEBRASKA, LINCOLN (UNL)	Estados Unidos	A University of Nebraska – Lincoln (UNL) é uma universidade pública de pesquisa com concessão de terras, localizada em Lincoln, Nebraska, Estados Unidos. Fundada em 1869 pela Legislatura de Nebraska no contexto da Lei Morrill de 1862, a UNL é a mais antiga universidade do estado e constitui a instituição principal do sistema universitário de Nebraska. Classificada como "R1: Universidades de Doutorado – Atividade de pesquisa muito alta", a UNL é amplamente reconhecida por sua excelência acadêmica e científica. Em 2021, registrou 19.552 estudantes de graduação e 4.879 de pós-graduação, além de 1.595 docentes em tempo integral ou parcial, mantendo um ambiente de ensino e pesquisa diversificado e internacionalizado. A cooperação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a University of Nebraska – Lincoln tem histórico consolidado, especialmente nas áreas de Entomologia e Economia Aplicada, integrando os Universos Agrário e Humano da Rede INTEGRAT. Essa parceria, de caráter técnico-científico, foi responsável por intercâmbios significativos e contribuiu para a formação de recursos humanos altamente qualificados. Atualmente, a colaboração entre as instituições mantém-se ativa no campo da Economia Aplicada, com acordo de dupla-titulação vigente e fluxo regular de doutorandos entre ambas as universidades. Essa continuidade demonstra o potencial estratégico da UNL para fortalecer a dimensão humana da Rede INTEGRAT, promovendo a integração entre ciência, economia e políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável. A University of Nebraska – Lincoln, portanto, constitui uma parceira-chave da Rede INTEGRAT no Universo Humano, contribuindo com expertise em ciências econômicas, políticas de desenvolvimento rural e gestão de sistemas agroalimentares, reforçando o diálogo interdisciplinar entre os países e a projeção internacional das instituições envolvidas.

PRINT

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÄT HOHENHEIM	Alemanha	A Universidade de Hohenheim é uma instituição pública de ensino e pesquisa localizada no sul de Stuttgart, Alemanha. Fundada em 1818, é a universidade mais antiga da cidade e consolidou-se como referência nas ciências agrícolas e naturais, áreas que continuam sendo pilares de sua identidade acadêmica. Atualmente, conta com cerca de 9.000 estudantes e 900 docentes, distribuídos entre as faculdades de Ciências Agrárias, Ciências Naturais e Administração, Economia e Ciências Sociais. Esta última é consistentemente classificada entre as melhores da Alemanha, refletindo o prestígio e a excelência da universidade em múltiplos campos do conhecimento. A interação entre a Universidade de Hohenheim e a UFV remonta ao período do Programa Institucional de Internacionalização (PrInt-CAPES), com foco inicial em projetos sobre a macaúba (Acrocomia aculeata). Essas ações envolveram tanto as vertentes agrárias quanto socioeconômicas de sua produção, uso e comercialização, em parceria com o Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), no Brasil, e o Instituto Fraunhofer, na Alemanha. Após 2022, a cooperação entre as duas instituições se expandiu para as Ciências da Vida, abrangendo de forma integrada os Universos Natural, Agrário e Humano, e fortalecendo uma agenda interdisciplinar de pesquisa e formação. Tal ampliação reflete o reconhecimento mútuo da excelência histórica de ambas as universidades nessas áreas e o interesse convergente em desenvolver soluções inovadoras e sustentáveis. Essas afinidades tornam Hohenheim uma parceira estratégica para a Rede INTEGRAT, não apenas pelo histórico de cooperação consolidado com a UFV, mas também pelo potencial de articulação temática e ampliação de redes colaborativas junto às demais instituições participantes. O legado científico e a vocação internacional da Universidade de Hohenheim asseguram bases sólidas para o fortalecimento das interações futuras.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR (UBI)	Portugal	A Universidade da Beira Interior (UBI) é uma universidade pública localizada na cidade da Covilhã, Portugal. Em 2021, contava com cerca de 8.600 estudantes matriculados em cursos que abrangem todos os graus acadêmicos do ensino superior português — licenciaturas, mestrados e doutoramentos —, além de programas de pós-graduação. A UBI possui um perfil multidisciplinar, com formações que vão da Medicina e Ciências Biomédicas à Bioquímica, do Design Industrial e de Moda à Engenharia Aeronáutica e Informática, da Engenharia Civil e Arquitetura ao Jornalismo, Comunicação, Gestão, Economia, Psicologia e Sociologia. O nome da universidade reflete a região histórica em que se insere — a Beira Interior, no centro de Portugal, entre os distritos da Guarda e Castelo Branco —, região de forte identidade cultural e dinamismo crescente em inovação e desenvolvimento. A interação entre a UFV e a UBI é recente e se iniciou a partir da filiação da UFV à aliança UNITA – Universitas Montium. Nos últimos dois anos, foram firmados acordos gerais e acordos de dupla-titulação especialmente na área de Humanidades, tradicional destaque da UBI, ao lado de sua reconhecida expertise tecnológica, com ênfase nas Engenharias. A UBI se distingue ainda por iniciativas voltadas à inovação aplicada, com destaque para o UBImedical, um centro de excelência que integra ensino, pesquisa e empreendedorismo em saúde, tecnologia e ciências da vida. Essa estrutura fortalece o potencial da UBI como parceira no Universo Tecnológico, complementando de forma sinérgica a cooperação já consolidada no Universo Humano. Essas bases tornam a Universidade da Beira Interior uma parceira estratégica para a Rede INTEGRAT, tanto pela afinidade temática quanto pelas condições de expansão
NANJING AGRICULTURAL UNIVERSITY (NAU)	China	A Universidade Agrícola de Nanjing (NAU) é uma universidade pública localizada em Nanjing, província de Jiangsu, China. É afiliada ao Ministério da Educação e cofinanciada pelo Governo Provincial de Jiangsu. A NAU integra o Projeto 211 e a iniciativa "Dupla Primeira Classe", ambos voltados ao fortalecimento de universidades de excelência na China. Desde 2019, a NAU figura como parceira prioritária da UFV, a partir da assinatura de acordos institucionais de cooperação acadêmica e dupla titulação. Reconhecida por sua excelência nas ciências agrárias e nas dimensões socioeconômicas relacionadas ao desenvolvimento rural, a NAU se alinha de forma natural aos Universos Agrário e Humano propostos pela Rede INTEGRAT. As interações entre a UFV e a NAU têm se consolidado em torno de atividades acadêmicas e científicas, incluindo visitas técnicas e cursos ministrados por docentes da UFV na NAU, por convite do Centro de Agricultura Americana dessa instituição. No âmbito temático, destacam-se as colaborações em Economia e Administração Rural — inseridas no Universo Humano — e nas áreas de Solos, Nutrição de Plantas e Agronomia, que compõem o Universo Agrário. As perspectivas de continuidade dessas interações permanecem promissoras, ainda que atualmente concentradas nesses eixos temáticos específicos, que poderão servir de base para futuras ampliações da cooperação no contexto da Rede INTEGRAT.

PRELIMINAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	México	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA (UNISI)	Itália	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
UNIVERSIDAD CENTRAL MARTA ABREU DE LAS VILLAS (UCLV)	Cuba	Possui de memorandos de entendimento firmado com a UFVJM.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO (UAGro)	México	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS ENRIQUE JOSÉ VARONA (UCPEJV)	Cuba	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
UNIVERSIDAD CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA - FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS 10 DE OCTUBRE (UCMH)	Cuba	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO (UAEH)	México	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF NEVADA, LAS VEGAS (UNLV)	Estados Unidos	Colaboração científica coordenada pelo prof. Thiago da Rosa Lima, do ppg em Ciências da Saúde da UFMT, e grupo correspondente da University of Nevada.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (UNAL)	Colômbia	Colaboração científica na área de história coordenada pelo Prof. Bruno Pinheiro Rodrigues, da UFMT e grupo correspondente da Universidad Nacional de Colombia.
UNIVERSITY OF MIAMI (UM)	Estados Unidos	Acordo em prospecção entre o grupo de história contemporânea da Universidade de Miami e o grupo de pesquisa correspondente na UFMT.
ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES EN SCIENCES SOCIALES (EHESS)	França	Colaboração científica coordenado pelo prof. Candido Moreira Rodrigues da UFMT, na área de história, com grupo correspondente da Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE MURCIA (UM)	Espanha	A UFAL estabeleceu uma colaboração de ponta com a Universidade de Múrcia, na Espanha, liderada pela Profa. Dra. Marta Garaulet, uma referência mundial em cronobiologia, crononutrição e nutrigenética. O projeto visa investigar e comparar comportamentos crononutricionais e padrões de sestas entre adultos brasileiros e espanhóis, explorando sua relação com a obesidade. A essência da pesquisa reside na análise integrada de dois grandes bancos de dados: a coorte espanhola ONTIME, o maior estudo sobre cronoterapia e nutrigenética na obesidade, e a pesquisa brasileira SONAR-Brasil, o primeiro estudo abrangente em cronobiologia do sono e nutrição conduzido pela UFAL. A parceria se destaca por sua originalidade e potencial de impacto. A análise conjunta de dados inovadores gerará artigos científicos e apresentações internacionais, focados na relação entre o tempo de alimentação, o sono e a obesidade em diferentes contextos culturais. Além de promover o avanço científico, o projeto irá fortalecer a pesquisa em saúde pública no Brasil, possibilitando a tradução do conhecimento em ações concretas para o combate à obesidade e a promoção de hábitos de sono e alimentação saudáveis. O projeto também inclui a participação da pós-doutoranda na coorte ONTIME em 2025, garantindo a formação aprofundada em técnicas avançadas de investigações cronobiológicas para aplicação futura no contexto nacional.
AIX MARSEILLE UNIVERSITÉ (AMU)	França	O Programa de Pós-Graduação em Direito Público (PPGD/UFAL) possui um relacionamento de longa data e altamente produtivo com a Aix-Marseille Université (França). O Prof. George Sarmento tem sido o principal articulador desse intercâmbio, trabalhando ativamente para aproximar as duas instituições em torno de interesses comuns e desenvolvendo um projeto de pesquisa bilateral focado em Direito Público. Essa cooperação fortalece a dimensão internacional da pesquisa jurídica na UFAL e abre caminhos para a mobilidade de estudantes e professores entre o Brasil e a França.
UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ	Camarões	O dossiê, organizado pela profa. Cristina Viana, do Programa de Pós-Graduação em Filosofia (PPGFIL/UFAL), em parceria com a Profa. Dra. Amélie Ekassie (Université de Yaoundé I, Camarões), representa um marco na atuação docente quanto à sua internacionalização a partir das discussões contextualizadas sobre questões referentes diretamente ao impacto social desempenhado pelas pesquisas em Filosofia. Segundo os próprios editores, "Ele situa historicamente algumas das principais dificuldades que são comuns às instituições de ensino e de pesquisa não ocidentais que trabalham na seara da Filosofia universitária. Nele são apresentados brevemente os sete artigos que compõem o dossiê, elucidando as camadas de análise que cada um dos textos nos convida a desvendar, a partir de diferentes perspectivas oriundas de diversos contextos culturais, sociais e políticos. O foco principal das sete contribuições são as experiências de Camarões e do Brasil, mas os argumentos também têm implicações para as práticas filosóficas em outros países. Por fim, a maneira como as sete contribuições se concatenam faz surgir um horizonte interpretativo bastante peculiar, que pode fornecer diferentes olhares acerca da situação acadêmica da Filosofia nos países do 'Sul'.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN (KU)	Bélgica	O Programa de Pós-Graduação em Filosofia (PPGFIL/UFAL) demonstrou um marco em sua internacionalização com a organização do dossiê "Filosofar no Sul: Problemáticas políticas, institucionais e éticas" na revista Pensando: Revista de Filosofia (https://periodicos.ufpi.br/index.php/pensando/issue/view/285). A Profa. Cristina Viana (PPGFIL/UFAL) coordenou este trabalho em uma parceria estratégica com o Prof. Dr. Ernst Wolff (KU-Leuven, Bélgica). Publicado em português, francês e inglês, o dossiê oferece uma discussão contextualizada sobre o impacto social das pesquisas em Filosofia, situando as principais dificuldades comuns às instituições de ensino e pesquisa não-ocidentais. Com foco nas experiências do Brasil e Camarões, a colaboração estabelece um horizonte interpretativo peculiar, elevando o debate filosófico da UFAL a uma arena verdadeiramente global.
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA (UNL)	Portugal	O Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE/UFAL) mantém uma importante colaboração internacional com o pesquisador Louis-Philippe Rochon, uma figura de destaque na área de economia monetária da Laurentian University (Canadá). Essa parceria permite que o PPGE participe ativamente do debate global sobre teorias monetárias heterodoxas e política econômica, enriquecendo o ambiente acadêmico da UFAL e garantindo que as pesquisas locais dialoguem com as tendências internacionais mais avançadas no campo.
UNIVERSIDADE DO PORTO (UP)	Portugal	A Profa. Elaine Pimentel Costa, do Programa de Pós-Graduação em Direito Público (PPGD/UFAL), por meio do Grupo de Pesquisa Educação em Prisões (GPEP) do Centro de Educação da UFAL, integra um projeto de investigação internacional de grande relevância social em parceria com a Universidade do Porto (POR). Desde 2019, o GPEP faz parte do Grupo de Investigação Currículo, Avaliação, Formação e Tecnologias Educativas (CAFTe), da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação daquela universidade. O projeto foca na construção de saberes digitais, pessoais, sociais e de cidadania para mulheres presas no Estabelecimento Prisional Santa Luzia (Maceió-AL), demonstrando o impacto social da colaboração internacional em áreas sensíveis como educação e direitos humanos.
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA LUIGI VANVITELLI (UNINA 2)	Itália	O Programa de Pós-Graduação em Direito Público (PPGD/UFAL) reforça sua internacionalização com a mobilidade da Profa. Alessandra Marchioni, que atuou como professora visitante no Departamento Jurídico da Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli (Itália). Com bolsa de estudo para docentes estrangeiros, a professora realizou uma pesquisa sobre "Direitos humanos e fundamentais: às relações político-jurídicas no Brasil contemporâneo".
UNIVERSITÀ MEDITERRANEA DI REGGIO CALABRIA (UNIRC)	Itália	A internacionalização é uma marca na trajetória do Prof. Marcos Ehrhardt (PPGD/UFAL). Entre 2023 e 2024, o Professor executou um projeto de pesquisa na Università Mediterranea di Reggio Calabria (Itália) focado em Inovações Tecnológicas e Transformações nas Relações Jurídicas Privadas. Essa experiência reforça o intercâmbio científico na área de Direito Digital e Civil, permitindo que a UFAL absorva e contribua para o debate europeu sobre os impactos da tecnologia nas relações jurídicas.

PREVIA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE	França	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas e a Université de Reims Champagne-Ardenne - França mantêm um acordo de cooperação internacional por meio da Resolução CD-024/19, de 18 de setembro de 2019, para: i) mobilidade de estudantes, professores e pesquisadores, e pessoal administrativo; ii) projetos de pesquisa; e iii) outras atividades de interesse mútuo. Anualmente, cada universidade poderá enviar até três (3) estudantes de graduação e/ou pós-graduação. A duração da mobilidade será de um semestre ou um ano letivo completo. Um estudante que permaneça por um ano letivo completo será considerado equivalente a dois estudantes que permanecem por um semestre cada. Os estudantes de intercâmbio no CEFET-MG podem estudar em português em qualquer campus em que atendam aos requisitos e pré-requisitos acadêmicos. Isso inclui quaisquer requisitos linguísticos para ingresso. No CEFET-MG, os estudantes de intercâmbio podem frequentar aulas de língua portuguesa gratuitamente. Os estudantes de intercâmbio no CEFET-MG podem participar de cursos em inglês ou trabalhar individualmente com professores. Para estudar nos cursos oferecidos em inglês como estudantes de intercâmbio no CEFET-MG, os estudantes da URCA precisam comprovar o nível B2 de proficiência em língua inglesa. A lista de cursos oferecidos em inglês pode ser atualizada e fornecida anualmente pela Secretaria de Relações Internacionais ao Departamento de Relações Exteriores e Desenvolvimento Internacional. Os estudantes de intercâmbio na URCA podem estudar em francês em qualquer faculdade em que atendam aos requisitos e pré-requisitos acadêmicos. Isso inclui quaisquer requisitos linguísticos para ingresso. Na URCA, os estudantes de intercâmbio podem aprimorar suas habilidades em língua francesa por meio de aulas gratuitas no Centro Internacional de Estudos Franceses (CIEF), com até 2 ECTS. Os estudantes de intercâmbio na URCA podem participar de alguns cursos em inglês ou trabalhar individualmente com professores. Para estudar em uma das faculdades da URCA onde os cursos são ministrados em inglês, os estudantes de intercâmbio do CEFET-MG devem obter um certificado de proficiência em inglês, com nível mínimo B1 (intermediário) até o nível B2. A lista de cursos oferecidos em inglês pode ser atualizada e fornecida anualmente pelo Departamento de Relações Exteriores e Desenvolvimento Internacional à Secretaria de Relações Internacionais.

PRIVADO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES (UGA)	França	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas e a Université Grenoble Alpes (UGA), Grenoble, França, mantêm acordo de cooperação cujo objetivo é fornecer uma estrutura para a cooperação, facilitar e intensificar os intercâmbios acadêmicos, científicos e culturais que possam existir entre as instituições. O acordo de cooperação com a UGA está em vigor desde 2009 (tendo sido renovado pela Deliberação CD-33/24, de 22 de novembro de 2024) e se mostra importante para a internacionalização do CEFET-MG. Por meio desse acordo, a mobilidade acadêmica internacional tem se mostrado profícua entre ambas as instituições. No período de 2010 a 2024, houve 45 alunos franceses estudando no CEFET-MG e 74 alunos do CEFET-MG na UGA, para a realização de pesquisa científica e/ou participação em disciplinas. Isso permite um intercâmbio acadêmico e cultural significativo tanto para os discentes e docentes envolvidos quanto para a nossa comunidade interna. Respeitando os princípios de igualdade e reciprocidade, e de acordo com as respectivas capacidades e meios das instituições, por meio deste acordo, concordam em: 1. Promover o intercâmbio de pessoal universitário (professores, pesquisadores e funcionários administrativos). 2. Desenvolver atividades de ensino e pesquisa e projetos de interesse comum. 3. Promover o intercâmbio de estudantes por períodos de estudo, pesquisa e/ou trabalho/estágio. 4. Organizar conferências ou seminários acadêmicos conjuntos. 5. Promover publicações conjuntas. 6. Desenvolver e expandir o potencial da parceria, se o contexto assim o exigir. Cada instituição está preparada para enviar alunos anualmente e receber o número equivalente em troca. Cada instituição deve fornecer no máximo 2 (dois) alunos para um ano acadêmico completo no UGA IUT1. Esse número pode estar sujeito a alterações durante a vigência do acordo, por consentimento mútuo. O escritório de Relações Internacionais de cada parte deve ser notificado anualmente, antes de 15 de dezembro, se houver disposição para alterar o número planejado de intercambistas. Caso contrário, o número mencionado neste acordo será levado em consideração.

PROIN

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS		
Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA (IPB)	Portugal	O CEFET-MG possui um longo histórico de parceria com o Instituto Politécnico de Bragança (IPB, Portugal), que envolve mobilidade de discentes de graduação e pós-graduação, bem como de docentes, com o desenvolvimento de pesquisas. Atualmente, encontram-se em fase de análise dois acordos gerais para dupla diplomação em nível de mestrado e doutorado. Para o nível de mestrado (em apreciação no Conselho Diretor), a cooperação entre o IPB e o CEFET-MG visa a implementação de programa de dupla diplomação envolvendo cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrado), podendo incluir o mestrado na modalidade sanduíche. Os programas de dupla diplomação envolvendo pós-graduações (mestrados) do CEFET-MG e do IPB têm por objetivo a ampliação do impacto dos projetos de internacionalização e da cooperação interinstitucional, concretizada no âmbito do acordo de cooperação entre as duas instituições, em particular, através da partilha de recursos humanos e laboratoriais e a obtenção de resultados de excelência e de impacto académico e científico para ambas as instituições. O IPB e o CEFET-MG promovem a concretização de programas de dupla diplomação, tendo em atenção a proximidade dos perfis dos programas de estudo e dos seus principais resultados de aprendizagem, e garantindo a creditação das aprendizagens prévias através das boas-práticas e da experiência acumulada na concretização da mobilidade internacional e da dupla diplomação com instituições de ensino superior de todo o mundo. PPGs no CEFET-MG: Administração; Engenharia Civil; Engenharia Elétrica (UFSJ – CEFET-MG); Modelagem Matemática e Computacional; Multicêntrico em Química de Minas Gerais. Para o nível de doutorado (em apreciação no Conselho Diretor), o regime de dupla diplomação corresponde a uma modalidade que implica a inscrição nas duas instituições parceiras, com dupla orientação da tese e com atribuição de diploma por ambas as instituições envolvidas mediante acordo escrito prévio. A Dupla Diplomação de Doutoramento, visa fortalecer a dimensão internacional da sua formação, favorecer a mobilidade dos estudantes de doutoramento e desenvolver a colaboração científica entre as duas instituições, de modo que se propicie acesso a novos métodos e metodologias de pesquisa, troca de experiências e disseminação de conhecimentos em ciência, tecnologia e sociedade. PPGs no CEFET-MG: Engenharia Elétrica; Modelagem Matemática e Computacional; e Multicêntrico em Química de Minas Gerais.

PROVA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY (UDELAR)	Uruguai	O acordo de cooperação entre o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e a Universidad de la República (Udelar), do Uruguai, aprovado pela Deliberação CD nº 21/2022, de 21/10/2022, representa um importante avanço na política de internacionalização da instituição, especialmente no âmbito da pós-graduação e da pesquisa. A cooperação estabelece as bases para o desenvolvimento de ações conjuntas voltadas à promoção da pesquisa de interesse mútuo, à formação de pesquisadores e à mobilidade acadêmica. Por meio dele, as instituições comprometem-se a estimular a realização de projetos de investigação colaborativa, a troca de experiências pedagógicas e científicas e a criação de programas de trabalho que consolidem redes internacionais de cooperação. Com destaque para a formação de mestres e doutores, o acordo prevê a mobilidade de estudantes de pós-graduação para cursar disciplinas, realizar estágios de pesquisa e desenvolver atividades vinculadas às suas dissertações e teses, com reconhecimento das atividades acadêmicas entre as instituições. Também contempla a mobilidade de docentes e pesquisadores, fortalecendo a integração entre grupos de pesquisa e a orientação conjunta de trabalhos. A parceria amplia ainda as oportunidades de formação continuada de servidores técnico-administrativos em contextos internacionais e incentiva a captação de recursos externos para apoiar programas de mobilidade e pesquisa. Além disso, promove o intercâmbio de boas práticas em gestão da pós-graduação, inovação e internacionalização institucional. Com vigência inicial de cinco anos, o Acordo CEFET-MG-Udelar consolida uma cooperação estratégica voltada para o fortalecimento da pós-graduação, da pesquisa científica e da inserção internacional da produção acadêmica. Essa iniciativa reforça o compromisso do CEFET-MG com a formação de excelência e com a construção de uma comunidade acadêmica global e integrada, capaz de responder aos desafios científicos, tecnológicos e sociais contemporâneos.

PRIVADA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDADE ABERTA (UAB)	Portugal	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e a Universidade Aberta (UAb), instituição pública portuguesa de ensino a distância e e-learning, estabeleceram uma cooperação (Deliberação CD/CEFET-MG Nº 27, de 19/09/2024), que constitui um marco importante na política de internacionalização da pós-graduação do CEFET-MG, especialmente no fortalecimento das áreas de ciências humanas, educação e tecnologias digitais aplicadas ao ensino. A parceria reflete o interesse comum em promover o desenvolvimento científico, pedagógico e cultural por meio de ações conjuntas de investigação, formação e intercâmbio. O acordo prevê mobilidade de docentes, discentes e técnicos, participação em cursos e seminários internacionais, projetos de pesquisa colaborativos e atividades voltadas ao desenvolvimento socioeducativo de ambas as instituições. Com reconhecida experiência em educação digital e em investigação no espaço da Lusofonia, a UAb oferece um ambiente de cooperação acadêmica que favorece o compartilhamento de saberes, a inovação pedagógica e o diálogo intercultural. Essa parceria fortalece a inserção internacional dos programas de pós-graduação do CEFET-MG, em especial aqueles voltados à formação de professores, políticas educacionais, cultura, linguagem e sociedade. A parceria amplia a atuação do CEFET-MG em temas relacionados à inclusão, cidadania e transformação social, ao articular a educação tecnológica com práticas de ensino mediadas por tecnologias e com os desafios contemporâneos da sociedade. Além de consolidar vínculos científicos e culturais entre Brasil e Portugal, o acordo reafirma o compromisso das duas instituições públicas com a democratização do acesso ao saber e com a internacionalização no espaço lusófono. Dessa forma, o Acordo entre o CEFET-MG e a UAb portuguesa projeta a pós-graduação do CEFET-MG em um cenário global de cooperação acadêmica, fomentando a produção científica compartilhada, a inovação educativa e a formação de sujeitos críticos e comprometidos com a construção de sociedades mais justas e sustentáveis.

PROVA

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de desenvolvimento do país

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
SEBRAE	O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) é uma das mais relevantes instituições de fomento ao empreendedorismo e à inovação no país. Criado em 1972, o SEBRAE atua em todo o território nacional oferecendo capacitação, assessoria técnica e programas de estímulo à competitividade de micro e pequenas empresas, incluindo empreendedores individuais (MEI). Sua missão é promover o desenvolvimento sustentável dos negócios e fortalecer o papel transformador do empreendedorismo na sociedade brasileira. A parceria entre o SEBRAE e a UFV tem raízes sólidas e longa trajetória de colaboração, refletindo uma convergência natural entre a formação acadêmica e a prática empreendedora. No âmbito do INTEGRAT – Interiorem Universum, essa cooperação insere-se no Universo Humano, ao promover o desenvolvimento de competências, a autonomia profissional e a inclusão produtiva. Por meio de programas conjuntos, são oferecidos cursos de capacitação, oficinas de gestão e inovação, além de iniciativas voltadas ao empreendedorismo social e ao fortalecimento de pequenas cadeias produtivas locais. Além da formação e da consultoria técnica, a parceria tem avançado em projetos de caráter estratégico, como o desenvolvimento de modelos de referência baseados em análise estatística, diagnóstico e proposições sobre sistemas de gestão, governança e negócios das incubadoras de empresas de base tecnológica e aceleradoras do país. Tais iniciativas alinham-se ao modelo de inovação da quíntupla hélice, que articula universidade, governo, setor produtivo, sociedade civil e meio ambiente, fortalecendo os ecossistemas locais de inovação. As ações conjuntas SEBRAE–UFV contribuem para ampliar a cultura empreendedora em ambientes acadêmicos e comunitários, estimulando jovens, mulheres e grupos sociais diversos a transformar ideias em iniciativas sustentáveis. Essa parceria exemplifica a aplicação prática do conhecimento científico e o compromisso com o desenvolvimento humano e territorial, promovendo inclusão econômica, cidadania e protagonismo social.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
VALE	A VALE é uma das maiores empresas de mineração e logística do mundo, com atuação global na extração e processamento de minério de ferro, níquel, manganês, cobre e ouro. Sua relevância ultrapassa o âmbito econômico, influenciando cadeias produtivas e dinâmicas territoriais em várias regiões do país, sobretudo em Minas Gerais. A empresa vem incorporando em suas políticas corporativas princípios de inovação, sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, em resposta aos desafios oriundos de desastres ambientais, como os de Mariana e Brumadinho, que redirecionaram sua atuação para práticas mais éticas e transparentes de governança. A Universidade Federal de Viçosa (UFV) mantém relação consolidada com a VALE em frentes que integram ensino, pesquisa e extensão. As parcerias abrangem desde a formação técnica de profissionais e o diagnóstico de sítios arqueológicos em áreas mineradas até projetos de extensão rural voltados a comunidades atingidas por rompimentos de barragens. Essas ações buscam promover a reconstrução social, o fortalecimento de cooperativas locais e a criação de oportunidades de desenvolvimento sustentável, reforçando o compromisso da UFV com o bem-estar coletivo e a inovação social. No contexto da Rede INTEGRAT Interiorem Universum, a VALE representa um elo estratégico para consolidar a integração universidade–empresa–sociedade civil, permitindo o intercâmbio de conhecimentos e a formação de competências em gestão ambiental, ética corporativa e inovação social. A parceria propicia ainda o desenvolvimento de módulos de formação docente e capacitação técnica voltados à governança socioambiental, à gestão de riscos e à recuperação de territórios degradados. As perspectivas para a Rede incluem ampliar a cooperação com a VALE para fortalecer redes público-privadas com impacto na formação de recursos humanos e na internacionalização de boas práticas em sustentabilidade, mobilidade acadêmica e inovação pedagógica. Essa integração contribui para posicionar a UFV e a Rede como referências na promoção de modelos sustentáveis de desenvolvimento, alinhados às metas da CAPES Global.Edu.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Haskell	A parceria com a Haskell Cosméticos, empresa mineira com forte presença nacional e crescente inserção internacional no setor de cosméticos naturais, representa um eixo estratégico do INTEGRAT – Interiorem Universum no Universo Humano, ao articular inovação social, sustentabilidade e valorização da biodiversidade brasileira em cadeias produtivas inclusivas. Reconhecida por seu compromisso com práticas éticas, uso de insumos de base vegetal e relações produtivas sustentáveis, a Haskell estabelece com a UFV uma relação consolidada de confiança e coprodução de conhecimento, especialmente nas áreas de biotecnologia, inovação cosmética e sustentabilidade empresarial. Essa colaboração tem se desdobrado em iniciativas que associam pesquisa científica e responsabilidade socioambiental, com ênfase na valorização de ativos da flora nacional e na geração de produtos alinhados às tendências de consumo consciente. No contexto da Rede INTEGRAT, a parceria expande-se como uma plataforma de experimentação para o desenvolvimento de novos bioprodutos e processos ecoeficientes, integrando equipes interdisciplinares de ciências humanas, biológicas e tecnológicas. Ao mesmo tempo, estimula a inserção de jovens pesquisadores em programas de inovação aberta, favorecendo o intercâmbio com centros internacionais e o fortalecimento da interface entre universidade, empresa e sociedade. Entre os resultados mais expressivos estão projetos que combinam inovação e inclusão — como o aproveitamento de matérias-primas regionais oriundas da agricultura familiar e de sistemas agroflorestais, e o apoio a práticas de economia circular no setor cosmético. As perspectivas para a Rede incluem a internacionalização conjunta de programas de pesquisa e extensão em cosméticos sustentáveis, o compartilhamento de boas práticas de inovação social e o fortalecimento de cadeias produtivas de base biotecnológica com ênfase na valorização do território e das pessoas. Assim, a parceria com a Haskell sintetiza o propósito do Universo Humano: transformar conhecimento em desenvolvimento com sentido social, ético e ambiental.

PROGRAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Associação Portuguesa de Beneficência	A Associação Portuguesa de Beneficência (APB) é uma das instituições filantrópicas mais tradicionais do Brasil, criada pela comunidade luso-brasileira com o propósito de oferecer atendimento médico-hospitalar de excelência e acessível à população. Entre suas unidades mais reconhecidas destaca-se a Beneficência Portuguesa de São Paulo, um dos maiores complexos hospitalares da América Latina, que alia tradição, tecnologia e compromisso social. A instituição é amplamente reconhecida pela qualidade de seus serviços e pela contribuição significativa à pesquisa e à formação em saúde, constituindo-se como referência na interface entre medicina, bem-estar e responsabilidade social. A parceria entre a APB e a UFV, no âmbito do INTEGRAT – Interiorem Universum, insere-se no Universo Humano, conectando a universidade à dimensão biomédico-nutricional e à promoção da saúde preventiva. Essa cooperação tem como eixo o estudo de doenças metabólicas, com destaque para a prevenção e o controle do Diabetes Mellitus tipo 2, problema de saúde pública de alta prevalência no Brasil e no mundo. As ações conjuntas incluem a troca de conhecimento técnico-científico, o desenvolvimento de protocolos de intervenção nutricional e o acompanhamento clínico de populações em risco, associando ciência, inovação e humanização do cuidado. Por meio dessa colaboração, a UFV e a APB fortalecem uma agenda comum voltada à saúde integral, ao envelhecimento saudável e à melhoria da qualidade de vida das pessoas, com base em evidências científicas e práticas sustentáveis de atenção à saúde. Além disso, a parceria contribui para a formação de recursos humanos qualificados e para o desenvolvimento de tecnologias sociais em nutrição, educação alimentar e promoção do bem-estar. No contexto da Rede INTEGRAT, a cooperação com a Associação Portuguesa de Beneficência simboliza a integração entre ciência universitária e prática hospitalar, reforçando o papel das universidades públicas na geração de conhecimento aplicado e socialmente relevante. Essa sinergia amplia o alcance das ações de saúde preventiva, aproxima saberes e culturas, e reafirma o compromisso comum com um desenvolvimento humano mais solidário, ético e inclusivo.

PRIOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
IEF	A parceria com o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF) constitui um eixo estruturante do INTEGRAT – Interiorem Universum no Universo Humano, ao articular políticas públicas, conservação ambiental e desenvolvimento territorial inclusivo. O IEF é referência nacional em gestão florestal, restauração ecológica e promoção de unidades de conservação integradas a comunidades locais, desempenhando papel essencial na interface entre sociedade, natureza e poder público. A longa trajetória de cooperação entre o IEF e a UFV tem resultado em projetos voltados à valorização dos territórios rurais e à formação de competências técnicas e sociais, promovendo uma visão integrada entre uso sustentável dos recursos naturais e melhoria da qualidade de vida das populações. No contexto da Rede INTEGRAT, o IEF figura como um parceiro estratégico para consolidar o papel do conhecimento científico na formulação e execução de políticas públicas baseadas em evidências, especialmente em temas como manejo florestal comunitário, restauração de paisagens degradadas e gestão participativa de áreas protegidas. As ações conjuntas incluem capacitações de agentes públicos e comunitários, desenvolvimento de indicadores socioambientais e experiências de governança territorial que integram inovação social, saberes locais e ciência aplicada. Essa parceria também tem servido de base para a criação de modelos de convivência produtiva entre comunidades rurais e áreas de conservação, fortalecendo práticas de economia verde e redes locais de sustentabilidade. Ao aproximar ciência, gestão pública e sociedade civil, a colaboração entre UFV e IEF tem contribuído para a formação de uma nova geração de profissionais comprometidos com políticas de desenvolvimento sustentável e inclusão territorial. As perspectivas para a Rede incluem a ampliação das ações conjuntas em educação ambiental, monitoramento da restauração florestal e governança participativa de territórios, bem como o intercâmbio internacional de experiências exitosas em políticas florestais e gestão de recursos naturais. Assim, o IEF reafirma seu papel como agente catalisador de inovação social e ambiental no Universo Humano, fortalecendo o elo entre conhecimento científico, cidadania e sustentabilidade.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	
Nome do parceiro	Justificativa
Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, o Hospital Santa Casa de Caridade de Diamantina e o Ministério da Saúde	A UFVJM integra o Universo Humano da Rede pela sua atuação em políticas de promoção da saúde, educação, cultura e equidade social, pilares destacados no PDI 2024-2028. Internacionalmente, mantém cooperações científicas com a Université de Reims Champagne-Ardenne (França) e com Université de Lille (França), por meio de grupos de pesquisa nas áreas de fisiologia, biomecânica e saúde pública, além de parcerias de formação docente e intercâmbio via Erasmus+ e GCUB-Mob. No âmbito não acadêmico, destaca-se a interação com Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, o Hospital Santa Casa de Caridade de Diamantina e o Ministério da Saúde, voltada a estudos sobre doenças negligenciadas e estratégias de promoção da saúde em populações vulneráveis. Essas conexões reforçam o papel da UFVJM como pólo de inovação social e científica, com capilaridade para transformar conhecimento em políticas públicas e práticas comunitárias sustentáveis.

Prévia

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	
Nome do parceiro	Justificativa
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Mato Grosso (SESITEC)	Os professores do quadro permanente Edvaldo Correa Sotana e Cândido Moreira Rodrigues realizaram atividade para a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Mato Grosso. Com base na Portaria nº 40/2021/SECITECI/MT, publicada no Diário Oficial, participaram da Comissão Verificadora das condições de oferta do curso de Licenciatura em História, modalidade à Distância, da Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT/MT, para fins de Reconhecimento do Curso. Na conclusão do trabalho, apresentaram Relatório para a Coordenadoria de Regulação e Supervisão da Educação Superior da SECITECI, órgão que procedeu à análise do relatório e posterior envio ao Conselho Estadual de Educação - CEE/MT

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Fundácion MAPFRE, Espanha	O Programa de Pós-Graduação em Nutrição (PPGNUT/UFAL) mantém uma colaboração consolidada com o CREN - Centro de Recuperação e Educação Nutricional, uma unidade da NUTRIR – Associação de Combate à Desnutnutrição. O CREN tem uma história de 23 anos no tratamento de crianças com desnutrição em regime de semi-internato, atuando junto a famílias em vulnerabilidade social. Esta parceria foi ampliada recentemente por meio de um projeto junto à Fundación MAPFRE, focado em melhorar o desenvolvimento cognitivo das crianças assistidas no CREN. A principal estratégia é a implantação de uma horta institucional como um recurso educacional e terapêutico. O projeto utiliza a horta como um laboratório vivo, apoiando o ensino de diversas disciplinas (Ciências, Matemática, Linguagem e Artes) e promovendo o desenvolvimento de habilidades práticas e conhecimentos sobre meio ambiente, nutrição e saúde. As crianças são ativamente envolvidas no plantio, cuidado e colheita dos vegetais por meio de atividades lúdicas e didáticas. Essa abordagem vai além da nutrição básica, integrando o conhecimento sobre o cultivo de plantas, tipos de solo e necessidades hídricas com atividades sensoriais de identificação de cheiros, texturas e cores, o que potencializa o desenvolvimento cognitivo e sensorial. Diversos orientadores do PPGNUT conduzem pesquisas neste convênio, garantindo o rigor científico da intervenção. Os arquivos referentes à colaboraçao podem ser encontrados no link: https://drive.google.com/file/d/1KYSnDXXR7Vn2eb-IxdIXQ7oUwuM-NQ2E/view?usp=sharing

PRELIMINAR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	
Nome do parceiro	Justificativa
Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG)	A parceria entre o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) vem se consolidando desde 2018, articulando ensino, pesquisa e extensão em torno de um propósito comum: promover a segurança, a cidadania, a inclusão e a formação humana integral. Estabelecida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica (PPGET), pela Profa. Maria Adélia Costa, a cooperação amplia as possibilidades formativas do Programa, ao integrar experiências acadêmicas e práticas sociais voltadas à redução das desigualdades e ao fortalecimento da educação pública como instrumento de transformação social. Entre as ações desenvolvidas, destacam-se os cursos de primeiros socorros ministrados por profissionais do Corpo de Bombeiros a discentes e docentes do PPGET, oferecendo subsídios teóricos e práticos para o enfrentamento de situações de emergência, dentro e fora do espaço escolar. Essas atividades têm inspirado pesquisas e reflexões sobre a formação de educadores para a atuação ética, solidária e socialmente responsável - princípios fundamentais de uma educação tecnológica comprometida com a vida, a equidade e o bem comum. A dimensão cultural da parceria também se evidencia na participação da Banda Sinfônica do CBMMG em eventos institucionais do Programa. Esses momentos simbolizam o encontro entre ciência, arte e cidadania, fortalecendo a construção de uma ambiência formativa inclusiva e sensível à diversidade. No contexto da internacionalização, a cooperação reforça o caráter global da Educação Tecnológica ao dialogar com experiências internacionais voltadas à formação cidadã, à educação para emergências, à sustentabilidade e à inovação social. O convênio demonstra que práticas locais, enraizadas na solidariedade e na prevenção, podem inspirar e ser inspiradas por iniciativas globais, ampliando o alcance social da pós-graduação. A parceria entre o CEFET-MG e o CBMMG expressa a convergência entre saberes técnicos, científicos, artísticos e humanos. Ao promover o diálogo entre academia e sociedade, reafirma o papel do PPGET como espaço de formação crítica e transformadora, em que ensino, pesquisa, extensão e cooperação institucional se articulam em prol de uma sociedade mais justa, segura e solidária.

PROIBIDO

2.2 UNIVERSO AGRÁRIO

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa

A transição do extrativismo para a agricultura marcou a história humana — um ponto de inflexão em que conhecimento e território se fundiram. Entre 12 e 6 mil anos atrás, diferentes povos domesticaram plantas e animais, estabelecendo vínculos duradouros. O campo tornou-se não apenas espaço de produção, mas também de cultura, identidade e sobrevivência. Essa revolução agrícola moldou paisagens, saberes e sistemas produtivos. Daí, temos o Universo Agrário! No interior brasileiro, essas dimensões assumem contornos singulares que sustentam economias locais e alimentam metrópoles, enquanto refletem desigualdades históricas e desafios contemporâneos. Assim, o Universo Agrário constitui-se em eixo estratégico para compreender e transformar as relações entre produção, território e cidadania. Integrado aos Universos Natural e Humano, este eixo compõe uma tríade de saberes interdependentes — dos recursos naturais aos sociais e à produção agrária. Essa sinergia sustenta

a busca por segurança alimentar, sustentabilidade e resiliência a choques climáticos e econômicos. Suas dinâmicas produtivas e sociais formam a base material e simbólica sobre a qual se articulam os demais universos da Rede INTEGRAT, reafirmando a interdependência dos saberes e das soluções integradas. Sua pertinência à Rede INTEGRAT e ao Programa CAPES Global.Edu ancora-se na formação de capital humano com competências transnacionais, na geração de conhecimento com impacto social e na transferência de tecnologias para inclusão rural. Alinhado aos ODS 2, 8 e 12 e às políticas nacionais Brasil Sem Fome, PNDA, PNAAB e PNAPO, o Universo Agrário projeta o interior do Brasil como protagonista de um sistema global de CT&I voltado ao bem-estar humano e à sustentabilidade. Em diálogo com redes universitárias internacionais — como BRICS NU, UNITA, EUNICE e o Fórum de Pesquisa Agrícola na África (FARA) — consolida-se como motor de inovação responsável, articulando ciência, sociedade e território.

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social.

O objetivo central do Universo Agrário é estruturar uma rede internacional de cooperação capaz de gerar, validar e difundir soluções científicas e tecnológicas para uma agricultura sustentável, resiliente e inclusiva. Busca integrar agronomia, ciência de dados, economia, ciências sociais e políticas públicas em um ecossistema de inovação aplicado, promovendo transformações reais nas cadeias produtivas e na governança dos recursos naturais. Propõe-se formar pessoal altamente qualificado com visão transnacional, por meio de programas de dupla titulação, intercâmbio de pesquisadores, coprodução internacional do conhecimento e módulos de formação integrados entre instituições parceiras. Essa formação estará voltada ao uso ético e inovador de dados, à aplicação de inteligência artificial na agricultura e à criação de práticas produtivas mais eficientes e ambientalmente sustentáveis. Paralelamente, pretende-se desenvolver plataformas tecnológicas e diretrizes éticas para gestão de dados e IA no campo, assegurando transparência, interoperabilidade e uso responsável segundo padrões FAIR. O fortalecimento das cadeias produtivas e da governança rural será promovido por estudos comparativos, mapeamento de políticas públicas e ações orientadas à eficiência, inclusão e sustentabilidade. Por fim, a internacionalização e a mobilidade acadêmica e profissional serão fomentadas pela criação de redes institucionais e projetos conjuntos de pesquisa aplicada. O resultado esperado é um conjunto de produtos tangíveis — publicações, protótipos tecnológicos, diretrizes de boas práticas, materiais formativos e plataformas abertas — que traduzam o compromisso com os ODS 2, 5, 8 e 12 e com as políticas nacionais, consolidando o campo como eixo vital de equilíbrio entre produção, equidade e meio ambiente — fundamentos da sustentabilidade e da paz social.

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil

Prioridades
Plano Brasil Sem Fome
Plano Nacional de Desenvolvimento da Aquicultura (PNDA
Política Nacional de Abastecimento Alimentar (PNAAB)
Política Nacional de Agroecologia E Produção Orgânica (PNAPO)

PRÉVIA

d. Alinhamento dos Temas com os ODS

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
08 - Trabalho decente e crescimento econômico
02 - Fome zero e agricultura sustentável
12 - Consumo e produção responsáveis

e. PPG's da IES Coordenadora

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

f. PPG's da IES ASSOCIADA

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO (UC)	Chile	A Universidad (Católica) de Temuco (UT) é uma instituição privada chilena sediada na cidade de Temuco, província de Cautín, região de La Araucanía. Fundada em 1989, tem buscado se consolidar como um centro de excelência no ensino e na pesquisa voltados às ciências agrárias e ambientais, destacando-se por sua contribuição ao desenvolvimento regional sustentável no sul do Chile — uma das regiões mais produtivas do país em termos agroflorestais e de biodiversidade. A cooperação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a UT é relativamente recente, mas já apresenta resultados expressivos no âmbito acadêmico e científico. A parceria foi formalizada com a perspectiva de implantação de programas de dupla-titulação, abrangendo inicialmente os Universos Agrário e Natural, e envolvendo docentes e discentes beneficiários do Programa MOVE La América, que fortalece a mobilidade e a integração acadêmica entre instituições latino-americanas. As ações colaborativas em curso concentram-se sobretudo na área de Fisiologia Vegetal, explorando interfaces entre a ecofisiologia, a biotecnologia e a adaptação de espécies agrícolas e florestais a condições ambientais contrastantes. Tais atividades têm estimulado o intercâmbio de metodologias, estudantes e pesquisadores, contribuindo para a consolidação de uma rede científica transnacional voltada à inovação em produção vegetal e sustentabilidade ambiental. A relação com a UT se insere em uma estratégia mais ampla de articulação da UFV com instituições latino-americanas de reconhecido potencial de crescimento e complementaridade científica. Juntamente com a Universidad de Caldas (Colômbia) e a Universidad Nacional del Litoral (Argentina), a UT constitui uma das principais parceiras da UFV na América do Sul, promovendo sinergias em pesquisa aplicada e pós-graduação. Dessa forma, a Universidad de Temuco configura-se como parceira estratégica da Rede INTEGRAT nos Universos Agrário e Natural, com potencial de expansão em áreas correlatas, fortalecendo o papel da cooperação acadêmica internacional na geração de conhecimento e inovação para os desafios da agricultura sustentável e da conservação dos recursos naturais.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC	França	A Université Savoie Mont Blanc (USMB) é uma universidade pública localizada nos departamentos de Haute-Savoie e Savoie, na França, com campi em Annecy e nas proximidades de Chambéry. Criada oficialmente em 1979, a partir de faculdades fundadas nas décadas de 1960 e 1970, a USMB consolidou-se como instituição de perfil multidisciplinar, com cerca de 15.000 estudantes e atuação abrangente nos três Universos contemplados pela presente proposta. A USMB mantém interações relevantes com a UFV, especialmente no campo da formação linguística – português, francês e, em particular, intercompreensão de línguas neolatinas. Nesse contexto, docentes e servidores da UFV receberam treinamento oferecido pela USMB, com apoio de recursos vinculados ao projeto KA171, do qual a UFV é parceira. Em 2024, duas professoras da USMB visitaram a UFV no escopo dessa iniciativa, fortalecendo a colaboração institucional e acadêmica. Além dessas ações vinculadas ao Universo Humano, a USMB vem ofertando bolsas de doutorado com vistas à dupla titulação com a UFV em diferentes Programas de Pós-Graduação, abrangendo também os Universos Natural e Agrário, com foco em temas de adaptação à altitude e a baixas temperaturas. As interações já estabelecidas entre USMB e UFV oferecem base sólida para ampliar a cooperação acadêmica e científica com as demais instituições parceiras da Rede INTEGRAT, reforçando sinergias entre os três Universos Temáticos e contribuindo para a formação de um ecossistema internacional integrado de pesquisa, formação e inovação.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA (UNICT)	Itália	Fundada em 1434, a Università di Catania (UniCT) é a mais antiga instituição de ensino superior da Sicília, a 13ª mais antiga da Itália e uma das mais antigas do mundo. Localizada em uma das regiões mais vibrantes do Mediterrâneo, a UniCT abriga mais de 38 mil estudantes e figura entre as universidades italianas de maior projeção no ensino e na pesquisa, com forte vocação para a internacionalização e para o desenvolvimento territorial sustentável. As relações entre a UniCT e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) foram institucionalizadas em 2019, com acordos de cooperação que rapidamente se desdobraram em parcerias acadêmicas e científicas robustas. Destaca-se a criação de um programa de dupla titulação em nível de doutorado, extensivo a todos os Programas de Pós-Graduação de ambas as instituições, e o estabelecimento de um Doutorado Conjunto Internacional em Ciências Ambientais, Agrárias e Alimentares. Esses acordos já resultaram em mais de uma dezena de duplas titulações concluídas, envolvendo fluxos bidirecionais de estudantes de doutorado entre Viçosa e Catânia. Atualmente, há três duplas titulações em andamento e outras três em fase de implantação. Quatro docentes da UFV encontram-se em período sabático na UniCT, enquanto um docente e um pesquisador de pós-doutorado da UniCT realizaram recentemente visitas técnicas à UFV, consolidando uma cooperação madura e produtiva. Essas iniciativas dialogam diretamente com os quatro universos temáticos da Rede INTEGRAT — Natural, Humano, Agrário e Tecnológico — e constituem um modelo de integração acadêmica multitemática. O êxito da colaboração entre UFV e UniCT, alcançado em um intervalo de apenas cinco anos, foi reconhecido com a renovação e ampliação do acordo institucional, abrindo novas frentes de cooperação científica, formação conjunta e inovação educacional. A UniCT, que também figura como uma das instituições líderes da Aliança Universitária Europeia EUNICE, constitui um polo estratégico para o fortalecimento da Rede INTEGRAT Interiorem Universum, potencializando a internacionalização da UFV e de suas parceiras em programas cooperativos de alta relevância acadêmica e social.

PRIVADA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
LINCOLN UNIVERSITY, CHRISTCHURCH	Nova Zelândia	A Lincoln University (LU; em maori: Te Whare Wānaka o Aoraki) é uma universidade pública da Nova Zelândia, fundada em 1990, quando o Lincoln College, então vinculado à University of Canterbury, tornou-se independente. Originalmente estabelecida em 1878, é a instituição de ensino agrícola mais antiga do Hemisfério Sul e referência internacional em ciências agrárias e ambientais. A LU é a menor das oito universidades públicas da Nova Zelândia, com um ambiente acadêmico fortemente voltado à pesquisa aplicada e à sustentabilidade. Seu campus, situado em Lincoln, Canterbury, a cerca de 15 km de Christchurch, ocupa uma área de 50 hectares e combina infraestrutura moderna com áreas experimentais agrícolas e florestais. Em 2018, a LU contava com cerca de 2.700 estudantes em tempo integral e mais de 600 funcionários, incluindo 188 docentes. É membro da Euroleague for Life Sciences, consórcio europeu de instituições de excelência nas áreas de ciências da vida e gestão ambiental. A Lincoln University mantém reconhecida tradição no Universo Agrário, destacando-se pela excelência em agricultura, sistemas alimentares sustentáveis e bioeconomia. A parceria com a UFV tem se fortalecido por meio de programas de mobilidade e cooperação acadêmica, incluindo a oferta conjunta de um curso de bioeconomia no qual estudantes da LU realizam atividades presenciais na UFV, em Viçosa, como parte de seu currículo. Essa colaboração contribui também para o Universo Humano, ao integrar aspectos econômicos e sociais da sustentabilidade e da produção agroalimentar. Apesar das restrições legais e burocráticas vigentes na Nova Zelândia quanto à formalização de acordos de dupla-titulação, a parceria com a LU tem se mostrado estratégica, proporcionando ganhos acadêmicos e culturais significativos. A LU representa, assim, um elo relevante da Rede INTEGRAT na Oceania, com forte potencial de cooperação interdisciplinar voltada à agricultura sustentável, bioeconomia e desenvolvimento humano em contextos rurais.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE CALDAS (UCALDAS)	Colômbia	A Universidad de Caldas, fundada em 1943, é a principal instituição de ensino superior do Departamento de Caldas (Colômbia) e uma das universidades públicas mais reconhecidas do país. De regime público e vocação regional, foi distinguida com o selo de Acreditación de Alta Calidad por oito anos, concedido pelo Conselho Nacional de Acreditação da Colômbia, atestando sua excelência acadêmica e científica. Com sede em Manizales, a universidade estrutura-se em seis faculdades — Artes e Humanidades, Ciências Exatas e Naturais, Ciências Agropecuárias, Ciências Jurídicas e Sociais, Ciências para a Saúde e Engenharia —, além de manter sedes e centros regionais de educação em diversos municípios do departamento. Essa estrutura consolidou a Universidad de Caldas como um polo de desenvolvimento acadêmico, econômico, cultural e científico no centro-oeste colombiano. A instituição oferece 34 programas de graduação e 51 de pós-graduação, com destaque para as áreas agropecuária, ambiental e biotecnológica, que guardam estreita afinidade com o eixo temático Agrário da Rede Integrat. A cooperação com a Universidade Federal de Viçosa (UFV) já se encontra institucionalizada por meio de acordos gerais e de dupla titulação, envolvendo docentes e pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Entomologia, que mantêm colaboração científica com colegas da Universidad de Caldas. Embora as ações conjuntas ainda sejam pontuais, o potencial de fortalecimento é elevado, especialmente em áreas relacionadas à agricultura sustentável, manejo integrado de pragas e biodiversidade tropical andina. A consolidação dessa parceria poderá ampliar o intercâmbio de estudantes e pesquisadores, o desenvolvimento de projetos de pesquisa comparativa e a promoção de atividades extensionistas conjuntas. Nesse sentido, a Universidad de Caldas constitui um parceiro estratégico de alta relevância para o Universo Agrário da Rede Integrat, contribuindo para o aprofundamento das relações acadêmicas entre Brasil e Colômbia em temas de fronteira na agricultura tropical e bioeconomia regional.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÄT MÜNSTER (WWU)	Alemanha	A Universidade de Münster (WWU Münster) é uma universidade pública de pesquisa localizada na cidade de Münster, Renânia do Norte-Vestfália, Alemanha. Com mais de 43.000 estudantes e cerca de 120 programas distribuídos em 15 departamentos, é a quinta maior universidade alemã e um dos principais polos da vida acadêmica e científica do país. Reconhecida por sua excelência nas ciências naturais, ciências agrárias, sociais e humanas, a WWU oferece diversos cursos em inglês, incluindo programas de pós-graduação e doutorado em geoinformática, tecnologias geoespaciais e sistemas de informação. A WWU Münster constitui a principal parceira da UFV na Alemanha, mantendo acordo ativo de mobilidade e um recente acordo de dupla-titulação que abrange os Universos Agrário e Tecnológico, com potencial de expansão também para o Universo Natural. O histórico de cooperação tem beneficiado sobretudo as áreas de Botânica e Fisiologia Vegetal, às quais se somam, mais recentemente, iniciativas em Zoologia e Fisiologia Animal, refletindo uma ampliação temática e institucional da colaboração. As relações entre ambas as instituições são fortalecidas pela presença de um Centro Brasil ativo na WWU Münster, que favorece o intercâmbio acadêmico e cultural com universidades brasileiras, e pela participação proativa da universidade no Centro Alemão de Ciência e Inovação (DWIH), em São Paulo, o que reforça sua vocação estratégica de cooperação com o Brasil. O novo acordo de dupla-titulação firmado entre a WWU Münster e a UFV representa um marco na consolidação das relações bilaterais e na abertura de novas oportunidades de colaboração científica. Essas iniciativas, de natureza interdisciplinar, também oferecem um terreno fértil para o engajamento de outras instituições parceiras da Rede INTEGRAT, ampliando a sinergia acadêmica e o alcance internacional das ações conjuntas.

PRIVATE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO (UNITO)	Itália	A Universidade de Turim (UNITO) é uma universidade pública de pesquisa localizada na cidade de Turim, região do Piemonte, Itália. Fundada em 1404, é uma das mais antigas universidades da Europa e segue desempenhando papel de destaque no ensino e na pesquisa, reunindo mais de 80.000 estudantes. É a instituição proponente da aliança UNITA Universitas Montium e responsável por convidar a UFV a integrá-la como membro do grupo Geminae. Embora antigas, as interações entre UNITO e UFV eram até recentemente pouco exploradas, cenário que mudou substancialmente a partir de 2020 com a filiação da UFV à UNITA. Nos últimos anos, a UNITO consolidou-se como parceira sólida da UFV. Entre 2024 e 2025, observou-se expressivo aumento nas aplicações para mobilidade e dupla titulação entre ambas as instituições. Como consequência, uma delegação da reitoria da UNITO visitou a UFV em fevereiro de 2025, formalizando a proposição de um doutorado em dupla titulação entre as duas universidades. O foco inicial dessa iniciativa envolve os Universos Natural e Agrário, seguindo diretrizes de acordo semelhante firmado entre a UNITO e a Universidade de Osaka (Japão). A UNITO também viabilizou o treinamento de servidores da UFV em boas práticas administrativas em pesquisa, pós-graduação e internacionalização, bem como em práticas de alinhamento com a UNITA. Ademais, promoveu o treinamento de instrutores em plurilinguismo e intercompreensão de línguas neolatinas — disciplina recentemente implementada na UFV, em cooferecimento com a Université Savoie Mont Blanc, e parte da proposta de mestrado conjunto com a Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), que igualmente contou com a participação da UNITO. Essas iniciativas e perspectivas estendem-se, de modo potencial, às demais parceiras da Rede INTEGRAT, que poderão beneficiar-se das relações em consolidação e da vocação colaborativa e interdisciplinar que caracteriza a parceria entre UFV e UNITO.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (UNIZAR)	Espanha	A Universidade de Saragoça (UNIZAR) é uma universidade pública com campi e centros de pesquisa distribuídos pelas três províncias da comunidade de Aragão, Espanha. Fundada em 1542, é uma das mais antigas do país, com raízes que remontam ao período romano. Com cerca de 30 mil estudantes e mais de 3 mil docentes distribuídos entre 22 centros e 74 cursos, a UNIZAR se destaca por sua tradição humanista e científica, sendo alma mater de personalidades como o Prêmio Nobel e pai da neurociência moderna, Santiago Ramón y Cajal. A UNIZAR é uma das principais parceiras da UFV no âmbito da Aliança UNITA, com quem já mantínhamos interações antes mesmo da criação formal da aliança. Desde então, o espectro de atividades colaborativas ampliou-se significativamente, especialmente no intercâmbio de estudantes e no alinhamento de procedimentos para dupla titulação. Embora os trâmites administrativos da UNIZAR sejam mais restritivos que os de outras parceiras prioritárias, avanços importantes vêm sendo alcançados nesse sentido. As interações incluem visitas docentes em ambos os sentidos e iniciativas de dupla titulação em fase inicial, com foco no Universo Humano. No entanto, há também mobilidade e pesquisa colaborativa nos Universos Natural — notadamente na área de Física — e Agrário, com destaque para Medicina Veterinária. Estão em concepção acordos de dupla titulação a nível de mestrado (Física) e doutorado (geral), além de um programa-piloto em Mobilidade Rural desenvolvido conjuntamente entre a UFV e duas parceiras da UNITA, com papel de destaque para a UNIZAR e a Universidade da Beira Interior (Portugal). O conjunto de ações com a UNIZAR é recente, porém em clara expansão. A interlocução tem sido efetiva e proativa, abrindo novas frentes de cooperação. Em 2025, foi aprovado um projeto Erasmus KA171 entre as duas instituições, já responsável pela mobilidade de docentes e que deverá intensificar-se em 2025/2026. As experiências e estruturas consolidadas com a UNIZAR também podem beneficiar as demais parceiras da Rede INTEGRAT, ampliando seu potencial de atuação conjunta.

PRIVADA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
DALHOUSIE UNIVERSITY (DAL)	Canadá	A Dalhousie University é uma universidade pública de pesquisa de grande porte, localizada na província da Nova Escócia, Canadá. Com três campi em Halifax, um quarto em Truro e unidades satélites da Faculdade de Medicina em Saint John (New Brunswick) e Cape Breton, a instituição oferece mais de 200 programas de graduação, pós-graduação e formação profissional em 13 faculdades. A universidade mantém uma comunidade acadêmica diversificada, com mais de 21.000 estudantes, e integra o U15 Group of Canadian Research Universities, que reúne as principais universidades de pesquisa do país. A relação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Dalhousie University remonta a décadas, originando-se nas antigas faculdades que precederam a estrutura unificada de Dalhousie. O vínculo inicial esteve associado à formação e consolidação do Programa de Arquitetura e Urbanismo da UFV, cuja capacitação docente em nível de doutorado ocorreu, em parte, na então Nova Scotia Technical College. Mais recentemente, a cooperação foi revitalizada e ampliada, sobretudo por meio da Faculdade de Agricultura de Dalhousie, sediada em Truro, com foco em Agricultura Sustentável, Ciências Ambientais e Inovação Tecnológica. Essa aproximação foi fortalecida também pelas conexões com grupos de pesquisa de Halifax voltados ao Universo Natural, além do núcleo de Computação e Inteligência Artificial, inserido no Universo Tecnológico. As interações atuais entre as duas instituições incluem mobilidade discente e docente, além de projetos conjuntos de pesquisa. O próximo passo em consolidação é a implementação de programas de dupla-titulação, cujos procedimentos estão em fase de ajuste e validação. Essa parceria representa um eixo de grande potencial dentro da Rede INTEGRAT, pela abrangência temática entre os Universos Agrário, Natural e Tecnológico, bem como pela tradição de excelência e abertura internacional da Dalhousie University.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE LILLE (UDL)	França	A Université de Lille (ULille) é uma universidade pública francesa localizada em Lille, na Metrópole Europeia de Lille (Hauts-de-France). Com quase 80.000 estudantes, incluindo cerca de 10.000 internacionais de 150 nacionalidades, é uma das maiores universidades francófonas. Distribuída em seis campi na região metropolitana, sua estrutura compreende faculdades, UFRs, escolas e institutos organizados em seis grandes áreas: (1) artes, literatura e línguas; (2) direito, economia e gestão; (3) saúde; (4) ciência e tecnologia; (5) ciências humanas e sociais; e (6) esporte. O principal eixo de interação entre a UFV e a ULille ocorre no âmbito do Laboratório Internacional de Pesquisa em Ciência de Alimentos e Biotecnologia (SAMBA – Science of Food and Applied Biology Laboratory), com inserção destacada nos Universos Agrário e Tecnológico, envolvendo áreas ligadas à produção de leite e derivados. Essa cooperação tem viabilizado fluxo contínuo de dupla titulação entre as duas instituições em nível de doutorado. O projeto do laboratório encontra-se atualmente em fase de renovação, com aprovação institucional prevista para dezembro deste ano. As possibilidades de cooperação, contudo, são mais amplas e vêm sendo objeto de interesse mútuo. A visita recente da delegação da ULille à UFV reforçou o potencial de expansão das parcerias, especialmente no Universo Humano, sem prejuízo das ações já consolidadas nos Universos Agrário e Tecnológico. As perspectivas de ampliação da cooperação com a ULille se estendem às demais instituições parceiras da Rede INTEGRAT, oferecendo oportunidades para novos projetos conjuntos e consolidando uma rede internacional de pesquisa e formação interdisciplinar voltada à inovação e sustentabilidade.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÄT HOHENHEIM	Alemanha	A Universidade de Hohenheim é uma instituição pública de ensino e pesquisa localizada no sul de Stuttgart, Alemanha. Fundada em 1818, é a universidade mais antiga da cidade e consolidou-se como referência nas ciências agrícolas e naturais, áreas que continuam sendo pilares de sua identidade acadêmica. Atualmente, conta com cerca de 9.000 estudantes e 900 docentes, distribuídos entre as faculdades de Ciências Agrárias, Ciências Naturais e Administração, Economia e Ciências Sociais. Esta última é consistentemente classificada entre as melhores da Alemanha, refletindo o prestígio e a excelência da universidade em múltiplos campos do conhecimento. A interação entre a Universidade de Hohenheim e a UFV remonta ao período do Programa Institucional de Internacionalização (PrInt-CAPES), com foco inicial em projetos sobre a macaúba (Acrocomia aculeata). Essas ações envolveram tanto as vertentes agrárias quanto socioeconômicas de sua produção, uso e comercialização, em parceria com o Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), no Brasil, e o Instituto Fraunhofer, na Alemanha. Após 2022, a cooperação entre as duas instituições se expandiu para as Ciências da Vida, abrangendo de forma integrada os Universos Natural, Agrário e Humano, e fortalecendo uma agenda interdisciplinar de pesquisa e formação. Tal ampliação reflete o reconhecimento mútuo da excelência histórica de ambas as universidades nessas áreas e o interesse convergente em desenvolver soluções inovadoras e sustentáveis. Essas afinidades tornam Hohenheim uma parceira estratégica para a Rede INTEGRAT, não apenas pelo histórico de cooperação consolidado com a UFV, mas também pelo potencial de articulação temática e ampliação de redes colaborativas junto às demais instituições participantes. O legado científico e a vocação internacional da Universidade de Hohenheim asseguram bases sólidas para o fortalecimento das interações futuras.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
MURDOCH UNIVERSITY	Austrália	A Murdoch University é uma universidade pública localizada em Perth, Austrália Ocidental, com campi adicionais em Singapura e Dubai. Fundada em 1973 como a segunda universidade do estado, recebeu seus primeiros estudantes em 1975. Seu nome homenageia Walter Murdoch, renomado professor de Inglês e ex-reitor da University of Western Australia. O campus principal, situado em um subúrbio arborizado de Perth, destaca-se por seu ambiente acadêmico integrado à natureza e por sua atuação em pesquisa aplicada. A instituição é membro do consórcio Innovative Research Universities e tem se posicionado entre as universidades australianas de maior empregabilidade para graduados. Em 2019, foi classificada em terceiro lugar em satisfação geral entre as universidades públicas da Austrália Ocidental. As relações institucionais entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Murdoch University iniciaram-se em 2019, com a assinatura de um acordo de dupla-titulação em nível de pós-graduação. O programa teve sua primeira conclusão bem-sucedida e outras estão em andamento, sustentadas por um fluxo contínuo de mobilidade acadêmica e intercâmbio de estudantes e docentes. O acordo de dupla-titulação foi recentemente concluído em seu primeiro ciclo e encontra-se em fase de renovação, agora com ênfase ampliada nas áreas vinculadas aos Universos Agrário e Natural. Essa parceria tem se mostrado sólida e produtiva, refletindo interesses científicos e tecnológicos convergentes, particularmente em sustentabilidade, agricultura e meio ambiente. A Murdoch University é hoje a principal parceira da UFV na Austrália, configurando-se como a ponte inicial de cooperação da Rede INTEGRAT com o país. Sua inserção internacional, estrutura de pesquisa aplicada e vocação interdisciplinar fortalecem as perspectivas de expansão das colaborações no eixo sul global, em especial em temas ligados à segurança alimentar, inovação verde e ecologia integrada.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITAT DE LLEIDA (UDL)	Espanha	A Universitat de Lleida (ULd), sediada na cidade de Lleida, Catalunha, é uma das mais antigas instituições de ensino superior da Península Ibérica. Fundada em 1300 sob o nome de Estudi General de Lleida, foi a primeira universidade da Catalunha e da antiga Coroa de Aragão. Após um intervalo de três séculos, foi restabelecida em 1991 pelo Parlamento Catalão, retomando sua vocação histórica de excelência acadêmica e compromisso com o desenvolvimento humano, científico e territorial. Além de seu edifício histórico na Rambla d'Aragó, a ULd dispõe hoje de modernos campi e centros de pesquisa voltados às ciências agrárias, ambientais, sociais e da saúde. A Universidade de Lleida é amplamente reconhecida por sua expertise em agricultura sustentável, manejo de recursos naturais, alimentação e desenvolvimento rural, áreas que dialogam diretamente com o eixo "Universo Agrário" da Rede INTEGRAT. Simultaneamente, suas abordagens inovadoras em educação, bem-estar e inclusão social convergem com os propósitos do "Universo Humano", fortalecendo o caráter transdisciplinar das interações internacionais. As relações entre a ULd e a UFV são antigas e se consolidaram sobretudo no nível de graduação, com intercâmbios acadêmicos regulares e atividades formativas compartilhadas. Em 2024, inclusive, uma equipe técnica da UFV participou de programa de capacitação em Lleida voltado ao alinhamento de procedimentos institucionais e administrativos, reforçando a afinidade operacional e a cooperação interuniversitária. Na pós-graduação, embora ainda em fase inicial, o diálogo institucional vem sendo estimulado, com perspectivas promissoras de cooperação científica e formação conjunta, especialmente nas áreas do Universo Agrário e Humano. Essa sinergia potencializa a integração entre ciência aplicada, inovação social e sustentabilidade territorial, consolidando a Universitat de Lleida como parceira estratégica e natural da Rede INTEGRAT.

PROAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
GUIZHOU UNIVERSITY (GZU)	China	A Universidade de Guizhou é uma instituição pública provincial localizada no subúrbio de Guiyang, província de Guizhou, China. É vinculada ao Governo Popular da Província de Guizhou e cofinanciada pelo Ministério da Educação, integrando o Projeto 211 e a iniciativa de "Dupla Primeira Classe", voltados ao fortalecimento das universidades de excelência na China. Fundada em 1902, é a principal instituição de ensino superior da província e foi designada como universidade nacional-chave no âmbito do programa "Uma Província, Uma Escola", voltado ao desenvolvimento educacional do Centro-Oeste chinês. Com mais de 30.000 estudantes, figura entre as maiores universidades em número de matrículas no sudoeste do país. A cooperação entre a Universidade de Guizhou e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) é recente, iniciada em 2023, mas já apresenta resultados concretos. O primeiro doutorando em regime de dupla titulação iniciou suas atividades com base no acordo firmado entre as instituições no ano de 2024, e um segundo estudante foi selecionado para ingressar no programa, com mobilidade prevista para o início de 2026. O foco inicial da colaboração concentra-se nas Ciências Agrárias — eixo central do Universo Agrário da Rede INTEGRAT —, abrangendo temas de relevância para o desenvolvimento agrícola e a sustentabilidade. Contudo, o acordo firmado entre as instituições prevê abertura para futuras cooperações interdisciplinares, incluindo interfaces com as áreas humanas e ambientais. As condições estruturais e a trajetória acadêmica da Universidade de Guizhou, somadas à sua disposição em estreitar laços de cooperação científica com instituições brasileiras, justificam plenamente sua inclusão como parceira estratégica da Rede INTEGRAT. A instituição oferece um terreno fértil para o fortalecimento das dimensões Agrária e Humana, favorecendo intercâmbios formativos e de pesquisa entre China, Brasil e demais países participantes da Rede.

PRIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
AUBURN UNIVERSITY (AU)	Estados Unidos	A Auburn University (AU) é uma universidade pública de pesquisa com concessão de terras, localizada em Auburn, Alabama, Estados Unidos. Com mais de 34.000 estudantes — sendo cerca de 27.900 de graduação e 6.200 de pós-graduação — e 1.435 docentes, a instituição é a segunda maior do estado e a única classificada na categoria R1: Universidades Doutorais – atividade de pesquisa muito alta, segundo o Carnegie Classification. Fundada em 1856, Auburn destaca-se por sua excelência acadêmica nas áreas de Agricultura, Ciências Naturais, Engenharia e Tecnologia, com reconhecida tradição em programas voltados à inovação e sustentabilidade. As interações entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Auburn University tiveram início no período pós-pandemia, com ações online entre as respectivas Pró-Reitorias de Pesquisa e Pós-Graduação. Em 2023, durante visita de delegação da UFV a Auburn, foram firmados dois acordos: um acordo geral de cooperação e outro de formação sequencial em nível de mestrado e doutorado, que prevê comissões orientadoras integradas e reciprocidade institucional — com oferta de bolsas e isenção de anuidades. Nos dois últimos anos, a mobilidade acadêmica entre as instituições tem se intensificado. O primeiro projeto de formação sequencial, voltado à Ecologia de Paisagens — no âmbito do Universo Natural da Rede INTEGRAT — foi iniciado, mas precisou ser temporariamente suspenso devido à interrupção na concessão de vistos para os EUA. Com a retomada recente dessa política, ainda que com restrições, o programa volta a avançar. Em 2025, a UFV recebeu uma delegação composta por seis professores de Auburn, com o propósito de reativar e ampliar a cooperação. As tratativas incluem a expansão para os Universos Agrário e Tecnológico, aproveitando as sinergias entre pesquisa agrícola, engenharia aplicada e ciências ambientais. Apesar dos desafios logísticos e financeiros associados à mobilidade internacional com os EUA, o potencial de colaboração acadêmica e científica justifica plenamente a inclusão da Auburn University como parceira estratégica da Rede INTEGRAT.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
NANJING AGRICULTURAL UNIVERSITY (NAU)	China	A Universidade Agrícola de Nanjing (NAU) é uma universidade pública localizada em Nanjing, província de Jiangsu, China. É afiliada ao Ministério da Educação e cofinanciada pelo Governo Provincial de Jiangsu. A NAU integra o Projeto 211 e a iniciativa "Dupla Primeira Classe", ambos voltados ao fortalecimento de universidades de excelência na China. Desde 2019, a NAU figura como parceira prioritária da UFV, a partir da assinatura de acordos institucionais de cooperação acadêmica e dupla titulação. Reconhecida por sua excelência nas ciências agrárias e nas dimensões socioeconômicas relacionadas ao desenvolvimento rural, a NAU se alinha de forma natural aos Universos Agrário e Humano propostos pela Rede INTEGRAT. As interações entre a UFV e a NAU têm se consolidado em torno de atividades acadêmicas e científicas, incluindo visitas técnicas e cursos ministrados por docentes da UFV na NAU, por convite do Centro de Agricultura Americana dessa instituição. No âmbito temático, destacam-se as colaborações em Economia e Administração Rural — inseridas no Universo Humano — e nas áreas de Solos, Nutrição de Plantas e Agronomia, que compõem o Universo Agrário. As perspectivas de continuidade dessas interações permanecem promissoras, ainda que atualmente concentradas nesses eixos temáticos específicos, que poderão servir de base para futuras ampliações da cooperação no contexto da Rede INTEGRAT.

PREVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF KENTUCKY (UK)	Estados Unidos	A University of Kentucky (UK) é uma universidade pública de pesquisa com concessão de terras, localizada em Lexington, Kentucky, Estados Unidos. Fundada em 1865 por John Bryan Bowman como Kentucky Agricultural and Mechanical College, a instituição é hoje a maior do estado em número de matrículas, com cerca de 36 mil estudantes registrados no outono de 2024. A UK é composta por 16 faculdades e uma Escola de Pós-Graduação, oferecendo 93 programas de graduação, 99 de mestrado, 66 de doutorado e 4 programas profissionais. Classificada como "R1: Universidades de Doutorado – Altíssimo investimento em pesquisa e produção de doutores", a UK é reconhecida como uma das principais instituições de pesquisa dos Estados Unidos. Segundo a National Science Foundation, investiu US$ 476,5 milhões em pesquisa e desenvolvimento em 2022, ocupando a 61ª posição nacional. A cooperação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a University of Kentucky tem caráter histórico, estabelecida há vários anos e sustentada principalmente pelo Programa de Pós-Graduação em Fitopatologia, no âmbito do Universo Agrário. Essa parceria consolidou-se por meio de um fluxo contínuo de mobilidade discente e de dupla-titulação entre as duas instituições, gerando resultados acadêmicos expressivos e consolidando a reputação internacional do programa. Nos últimos anos, a UK manifestou interesse em ampliar a colaboração para a área de Entomologia, também vinculada ao campo da Proteção de Plantas, o que reforça a relevância estratégica da instituição para a Rede INTEGRAT. Apesar de essa expansão ainda não ter sido formalmente implementada, há perspectivas concretas de fortalecimento institucional e interdisciplinar, apoiadas no histórico positivo de cooperação técnica e científica existente. Assim, a University of Kentucky se insere como parceira estratégica da Rede INTEGRAT no Universo Agrário, oferecendo base sólida para a integração acadêmica e científica entre o Brasil e os Estados Unidos, especialmente nas áreas de fitopatologia, entomologia e ciências das plantas.

PRIVADA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)	Argentina	A Universidad Nacional del Litoral (UNL) é uma das instituições públicas de ensino superior mais importantes da República Argentina. Criada pela Lei Nacional n.º 10.861, promulgada em 17 de outubro de 1919 pelo presidente Hipólito Yrigoyen, a UNL teve origem nos estudos de Direito da antiga Universidade de Santa Fé (fundada em 1889) e na Escola Industrial (criada em 1909). Foi a primeira universidade argentina instituída sob os princípios da Reforma Universitária de 1918, movimento que consolidou na América Latina ideais de autonomia universitária, co-governo com participação estudantil, laicidade, liberdade e periodicidade de cátedra. A UNL consolidou-se desde então como referência acadêmica e científica em múltiplas áreas, com especial ênfase nas ciências agrárias, ambientais e biotecnológicas, sendo reconhecida por sua contribuição ao desenvolvimento sustentável e à formação de recursos humanos altamente qualificados. Sua sede central, em Santa Fé, concentra faculdades e centros de pesquisa de destaque nacional e internacional. A cooperação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a UNL é recente, mas já demonstra grande potencial de consolidação. O acordo institucional, firmado no âmbito da pós-graduação, originou um primeiro caso de dupla-titulação em andamento, envolvendo um discente da UNL vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Fisiologia Vegetal da UFV. O foco inicial da parceria recai sobre os Universos Agrário e Natural, privilegiando áreas de interface como ecofisiologia vegetal, biotecnologia e ciências do solo. As perspectivas de ampliação são promissoras, especialmente se garantida a sustentabilidade de recursos que permita o estabelecimento de um fluxo contínuo de mobilidade acadêmica e científica. Com essa base, a Universidad Nacional del Litoral configura-se como parceira estratégica da Rede INTEGRAT, representando elo relevante na integração entre instituições de excelência da América do Sul, voltadas à formação avançada, à pesquisa cooperativa e à inovação em agricultura e meio ambiente.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF WISCONSIN, MADISON (UW-MADISON)	Estados Unidos	Perspectiva de um memorando de entendimento.
UNIVERSIDADE ZAMBEZE	Moçambique	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
FLORIDA AGRICULTURAL AND MECHANICAL UNIVERSITY (FAMU)	Estados Unidos	Um memorando de entendimento está em andamento.
CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY (CAU)	China	Perspectiva de um memorando de entendimento.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI		
Instituição	País	Justificativa
FLORIDA UNIVERSITY USA (FUUSA)	Estados Unidos	Perspectiva de um memorando de entendimento.
CALIFORNIA DEPARTMENT OF FOOD AND AGRICULTURE - PLANT PEST DIAGNOSTICS CENTER (CDFA)	Estados Unidos	Perspectiva de um memorando de entendimento.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF NEW HAMPSHIRE (UNH)	Estados Unidos	Colaboração científica coordenada pelo Prof. André Soares de Oliveira, da UFMT, com grupo de pesquisa da Universidade de New Hampshire, na área de zootecnia e ciência animal.
UNIVERSITY OF FLORIDA (UF)	Estados Unidos	Colaboração científica coordenada pelo Prof. André Soares de Oliveira, da UFMT, com grupo de pesquisa da Universidade de New Hampshire, na área de zootecnia e ciência animal.
ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE (ENVT)	França	Acordo geral entre a UFMT e a Ecole Nationale Veterinaire de Toulouse para realização de colaboração científica e mobilidade dentro do Programa BRAFAGRI
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA (IPBEJA)	Portugal	Acordo geral entre a UFMT e o Instituto Politécnico de Beja para a realização de pesquisa conjunta e mobilidade na áre de produção de alimentos e nutrição.
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR (UES)	El Salvador	Acordo geral entre a UFMT e a Universidad de El Salvador para o desenvolvimento de pesquisa e mobilidade na área de zootecnia.
SAINT PETERSBURG STATE UNIVERSITY (SPBU)	Rússia	Acordo em prospecção entre a Universidade Agrícola de S Peterburgo e a UFMT na área de agronomia, para desenvolvimento de pesquisa em conjunto e modilidade internacional.
UNIVERSITY OF TEXAS, DALLAS (UTD)	Estados Unidos	Colaboração científica coordenada pelo prof. Daniel Moura de Aguiar da UFMT, na área de Medicina Veterinária, com grupo correspondente da Universidade do Texas.
ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT - CENTRE D'IMAGERIE ET DE RECHERCHE SUR LES AFFECTIONS LOCOMOTRICES ÉQUINES (CIRALE)	França	Acordo geral entre a UFMT e a Ecole Nationale Veterinaire D'Alfort para realização de colaboração científica e mobilidade dentro do Programa BRAFAGRI

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF MINNESOTA (UMTC)	Estados Unidos	Acordo geral entre a UFMT e a Universidade de Minnesota, para desenvolvimento de pesquisa conjunta, mobilidade e projeto de extensão internacional na pós-graduação, na área agrícola.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA (UPTC)	Colômbia	Acordo geral entre a UFMT e a Universidad Pedagogica y Tecnologica de Colombia, para realização de colaboração científica e mobilidade na área das ciências agronômicas.
NORWEGIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES (NMBU)	Noruega	O MoU estabelecido entre a UFMT e a NMBU (Norwegian University of Life Sciences) prevê colaboração científica e mobilidade docente e discentes na área de automação agrícola, financiado por projeto norueguês. Em agosto 2025, ocorreu a primeira mobilidade, em que três docentes e três estudantes da área da agronomia permaneceram um mês na instituição norueguesa.
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ (UTM)	Equador	Acordo geral de cooperação entre a UFMT e a Escola Superior Politécnica Agropecuária de Manabi (ESPAM) para pesquisa científica conjunta e mobilidade internacional, com ênfase nas fazendas experimentais de ambas as instituições.
SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY (SCAU)	China	Vigente há mais de dois anos, o acordo geral entre a UFMT e a South China Agricultural University (SCAU) prevê a colaboração científica e mobilidade em todas as áreas do conhecimento, mas com ênfase na área agrícola. Por meio do acordo, a SCAU mantém na UFMT a presença permanente de um pesquisador (Prof. Kexing Liu), que foi credenciado no PPG em Agricultura Tropical. Foi também criado o Centro Chinês da UFMT, nos moldes dos Institutos Confúcio, que oferece cursos de mandarin com professores brasileiros e chineses, o qual já atendeu mais de trezentos acadêmicos desde o início de seu funcionamento.
ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE, AGROALIMENTAIRE ET DE L'ALIMENTATION, NANTES-ATLANTIQUE (ONIRIS)	França	Acordo geral entre a UFMT e a Ecole Nationale Veterinaire, Agroalimentarie et de L'Alimentation para realização de colaboração científica e mobilidade dentro do Programa BRAFAGRI

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
MAX PLANCK INSTITUTE FOR MOLECULAR PLANT PHYSIOLOGY (MPI)	Alemanha	A colaboração com o Instituto Max Planck (Alemanha), um dos mais prestigiados centros de pesquisa do mundo, representa uma parceria de alto valor estratégico para a UFAL. A justificativa para esta colaboração é a conexão direta entre o Programa de Pós-Graduação em Agricultura e Ambiente (PPGAA) e o Departamento de Biologia Vegetal do Instituto Max Planck, assegurada pelo credenciamento do Prof. André Seco Marques da Silva na UFAL, que também é pesquisador na instituição alemã. Essa parceria formalizada garante à UFAL um acesso privilegiado a tecnologias e expertise de ponta em biologia molecular, fisiologia vegetal e genética, áreas cruciais para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável e para a compreensão dos ecossistemas. O intercâmbio permite o desenvolvimento de pesquisas conjuntas de fronteira sobre os desafios ambientais e agrícolas brasileiros, utilizando o rigor metodológico e a infraestrutura de excelência alemã. O objetivo é elevar o padrão científico do PPGAA, promover o intercâmbio contínuo de discentes e técnicas e gerar publicações de alto impacto que contribuam para a inovação agrícola no Brasil, consolidando a UFAL como um player ativo nas redes globais de pesquisa em Ciências Ambientais.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF ARKANSAS, FAYETTEVILLE (UA)	Estados Unidos	A University of Arkansas é uma instituição de excelência reconhecida mundialmente por suas pesquisas em agricultura, ciências biológicas, engenharia de sistemas agrícolas e modelagem de cultivos. O Department of Crop, Soil and Environmental Sciences e o Agricultural Experiment Station são referências em estudos que integram modelagem matemática, sensoriamento remoto e ciência de dados para otimizar o desempenho de sistemas produtivos sob diferentes condições edafoclimáticas. A experiência da University of Arkansas no desenvolvimento e aplicação de modelos de simulação de crescimento vegetal, uso de água, resposta a estresses abióticos e produtividade agrícola torna-a uma parceria científica importantíssima para a UFAL. A colaboração desenvolve pesquisa sobre modelagem de cultivos. A pesquisa aprimora ferramentas de predição e simulação que permitam compreender e antecipar o comportamento de plantas cultivadas frente a variáveis ambientais e de manejo. Integrando dados de campo, sensores climáticos, imagens de satélite e informações genéticas em modelos de tomada de decisão. A integração possibilita práticas agrícolas mais eficientes, sustentáveis e resilientes. A parceria permite uma validação cruzada de modelos em diferentes contextos agroclimáticos, comparando as condições semiáridas do Nordeste brasileiro com as temperadas do Sul dos Estados Unidos, fortalecendo a pesquisa comparativa e o aprendizado mútuo. A interação proporcionará a formação conjunta em técnicas de modelagem agrícola, análise estatística avançada e inteligência artificial aplicada à agricultura. A cooperação interdisciplinar ampliará a capacidade institucional da UFAL para atuar em projetos de previsão de safras, manejo inteligente de recursos naturais e mitigação de impactos das mudanças climáticas sobre os sistemas produtivos. A parceria, integrada à temática “Universo Agrário”, reforça o compromisso da UFAL em desenvolver ciência de fronteira com impacto socioambiental positivo. Ao unir a expertise em modelagem e agricultura de precisão da University of Arkansas com a experiência da UFAL em sistemas tropicais, o projeto impulsiona a criação de um referencial científico sólido para o planejamento agrícola sustentável, promovendo a segurança alimentar, o uso racional de recursos e a redução das desigualdades científicas entre o Norte e o Sul Global.

PRISMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDADE DO PORTO (UP)	Portugal	A Universidade do Porto é uma das mais prestigiadas instituições de ensino superior da Europa, destacando-se por sua excelência em pesquisa científica e tecnológica. A Faculdade de Ciências e o Departamento de Química e Bioquímica, abriga grupos de pesquisa reconhecidos internacionalmente pelo desenvolvimento de metodologias analíticas avançadas aplicadas às áreas de agricultura, ambiente e biotecnologia. A parceria é estabelecida com a Profa. Lúcia Saraiva através das pesquisas para o desenvolvimento de metodologias analíticas para otimização de fertilizantes. A pesquisadora é reconhecida pela relevância científica na análise de nutrientes, compostos orgânicos e metais em solos e tecidos vegetais, bem como na otimização de processos para o uso eficiente de fertilizantes. A colaboração fortalece as capacidades de pesquisa em áreas estratégicas, como química analítica e manejo sustentável de solos. Contribuindo para o aprimoramento das práticas agrícolas e para a redução do uso excessivo de insumos químicos. A cooperação reforça a consolidação da política de internacionalização da UFAL, estimulando a criação de uma cultura científica inclusiva, diversa e colaborativa. Inserida no contexto da temática "Universo Agrário". A parceria contribui para a construção de soluções tecnológicas sustentáveis voltadas à segurança alimentar, à conservação ambiental e à mitigação dos efeitos das mudanças climáticas sobre os sistemas produtivos. Ao associar a expertise analítica da Universidade do Porto com a experiência tropical e de campo da UFAL, a colaboração promove um intercâmbio científico equilibrado e transformador, reforçando o papel do Brasil como ator estratégico nas redes internacionais de pesquisa e inovação agrícola.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CINTALAPA (ITSC)	México	O TecNM é uma das maiores redes públicas de ensino superior do México, composta por mais de 250 campi distribuídos em todas as regiões do país, reunindo cerca de 600 mil estudantes. A instituição tem forte vocação tecnológica e científica, com destaque para as áreas de agronomia, biotecnologia, ciências ambientais e inovação sustentável. Seu compromisso com a pesquisa aplicada e o desenvolvimento de tecnologias voltadas à sustentabilidade agrícola o torna um parceiro ideal para o PPGPP/UFAL, sobretudo no contexto de desafios comuns enfrentados por países do Sul Global, como degradação ambiental, vulnerabilidade socioeconômica e mudanças climáticas. O TecNM atua em estreita colaboração com comunidades rurais, promovendo o desenvolvimento regional, a inclusão produtiva e o uso racional dos recursos naturais, valores convergentes com a missão institucional da UFAL. Atualmente temos uma colaboração com os programas de pós-graduação em agronomia e proteção de plantas através de doutorado sanduíche (PDSE/CAPES) no Instituto Tecnológico Superior de Cintalapa, México. A parceria amplia a capacidade de pesquisa e inovação da UFAL, especialmente em temas como controle biológico de pragas, uso de tecnologias da informação para o manejo agrícola, conservação de ecossistemas e desenvolvimento de soluções baseadas na natureza. A interação entre pesquisadores, estudantes e técnicos dos dois países permite a criação de uma rede de aprendizado mútuo e produção científica comparativa, contribuindo para a redução das assimetrias regionais em ciência e tecnologia. A parceria fortalece o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFAL, o projeto fomentando uma cultura de internacionalização inclusiva, diversa e acolhedora. A mobilidade acadêmica e as atividades conjuntas com o TecNM proporcionam experiências formativas e interculturais que ampliarão as competências globais de discentes e docentes. A cooperação também estimula a formação de lideranças e gestores capacitados para atuar em um cenário internacional, consolidando a presença da UFAL em redes de excelência científica.

PROVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS - INSTITUTO DE AGRICULTURA SOSTENIBLE (CSIC-IAS)	Espanha	O Instituto de Agricultura Sostenible (IAS) é uma unidade do Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), localizada em Córdoba, e reconhecida mundialmente pela excelência em pesquisa agrícola, manejo sustentável de recursos hídricos e desenvolvimento de tecnologias para a produção em condições de estresse climático. O Instituto tem ampla experiência em agricultura de precisão, modelagem de cultivos, otimização de irrigação, conservação de solos e uso eficiente da água. As áreas dialogam diretamente com os desafios enfrentados pela UFAL e pela agropecuária no semiárido alagoano, garantindo a sustentabilidade, segurança alimentar e adaptação às mudanças climáticas. A cooperação acontece via a concepção de um projeto de desenvolvimento da agricultura irrigada no semiárido alagoano. O projeto visa criar e adaptar tecnologias inovadoras de irrigação, manejo de solo e uso racional da água, alinhadas aos princípios da sustentabilidade e da ecoeficiência. A cooperação permite o intercâmbio de metodologias avançadas de monitoramento de irrigação, sensoriamento remoto, automação agrícola e modelagem hidrológica, possibilitando a implementação de sistemas produtivos resilientes, eficientes e ambientalmente responsáveis. A iniciativa contribui diretamente para o fortalecimento da agricultura familiar e comercial no semiárido, promovendo segurança hídrica, geração de renda e redução das vulnerabilidades socioeconômicas locais. A parceria promove a capacitação em tecnologias modernas e o desenvolvimento de competências em engenharia agrícola, ecofisiologia de cultivos e manejo integrado de recursos hídricos. Desta forma, a UFAL amplia a capacidade para propor soluções tecnológicas de impacto regional, ao mesmo tempo em que reforçará sua presença em redes internacionais de pesquisa em agricultura sustentável. Inserida na temática “Universo Agrário”, a parceria reforça o compromisso com a construção de uma agricultura sustentável, inteligente e adaptada às novas condições climáticas. Ao combinar a experiência do parceiro internacional em sistemas irrigados mediterrâneos com o conhecimento da UFAL sobre o semiárido tropical, o projeto promoverá um intercâmbio de saberes Norte-Sul, voltado à mitigação das desigualdades regionais e à criação de soluções aplicáveis para o uso eficiente da água e o fortalecimento da resiliência agroambiental no Nordeste brasileiro.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA, COLOMBIA (UNICOR)	Colômbia	A Universidade de Córdoba é uma das principais instituições de ensino superior da Espanha e referência internacional nas áreas de Ciências Agrárias, Biotecnologia, Ciências Ambientais e Ecologia Química. Localizada em uma das regiões agrícolas mais produtivas do Mediterrâneo, a universidade possui ampla experiência na pesquisa e no desenvolvimento de tecnologias para o manejo integrado de pragas, sustentabilidade agroambiental e uso racional dos recursos naturais. Seu Instituto de Agricultura Sostenible (IAS-CSIC) e seus grupos de pesquisa em Ecologia Química e Proteção Vegetal têm se destacado mundialmente pelo uso de biotecnologia na identificação de semioquímicos e na implementação de estratégias inovadoras de controle biológico. A colaboração é realizada através do desenvolvimento de pesquisas na área de Ecologia Química para pragas de interesse mútuo como pragas do café, de Arecaceae (coco, dendê, juçara, açaí etc.) e o estudo de prevenção para pragas quarentenárias das arecaceas. A parceria permite o fortalecimento e ampliação do domínio de metodologias avançadas em Ecologia Química, incluindo isolamento, caracterização estrutural e síntese de compostos voláteis de interesse agrícola. O foco no estudo tem um aspecto de grande relevância para a proteção fitossanitária, a segurança alimentar e o comércio internacional de produtos agrícolas. A parceria contribui para consolidar a política de internacionalização da UFAL, possibilitando o intercâmbio de estudantes, docentes e técnicos. Estimulando a formação de recursos humanos altamente qualificados e o desenvolvimento de projetos de pesquisa colaborativos, com potencial de gerar publicações científicas conjuntas, patentes e inovações aplicáveis à agricultura tropical e mediterrânea. A colaboração reforça o compromisso na temática “Universo Agrário” em promover soluções sustentáveis e socialmente justas para os desafios da agricultura frente às mudanças climáticas. A parceria consolida o papel da UFAL como protagonista na pesquisa internacional em proteção de plantas e biotecnologia agrícola, contribuindo para o fortalecimento da posição do Brasil como parceiro estratégico nas iniciativas globais de segurança alimentar, inovação e desenvolvimento sustentável.

PROVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDADE LÚRIO (UNILÚRIO)	Moçambique	A parceria entre o Programa de Pós-Graduação em Proteção de Plantas da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a Universidade Lúrio (UniLúrio), em Moçambique, visa fortalecer a cooperação científica e acadêmica no universo agrário, com ênfase na proteção de plantas. A Profa. Renan Cantalice mantém uma parceria orientando no doutorado um docente da Universidade de Luria. O objetivo é desenvolver pesquisas conjuntas voltadas ao manejo integrado de plantas daninhas, promovendo aumento da produtividade das culturas em regiões tropicais. A UniLúrio é uma instituição pública de ensino superior reconhecida por sua atuação nas ciências agrárias e ambientais. A Instituição tem tradição na formação de profissionais e pesquisadores capazes de enfrentar desafios relacionados à agricultura tropical, à segurança alimentar e às mudanças climáticas. A cooperação com a UFAL cria oportunidades para a troca de metodologias, experiências e soluções adaptadas a contextos semelhantes no semiárido brasileiro. A interação entre UFAL e UniLúrio permitirá o desenvolvimento de pesquisas aplicadas à proteção de plantas, principalmente no manejo de plantas daninhas. A cooperação contribuirá para o fortalecimento das capacidades locais de pesquisa, estimulando a formação de recursos humanos qualificados por meio de estágios, projetos bilaterais e coorientação de dissertações e teses. O intercâmbio técnico e científico ampliará o conhecimento sobre práticas agrícolas sustentáveis e soluções inovadoras para o contexto tropical africano. Espera-se que a parceria com a UniLúrio amplie a inserção internacional da UFAL e consolide sua participação em redes de pesquisa do Sul Global, promovendo a colaboração científica entre países de língua portuguesa. A cooperação deverá gerar publicações conjuntas, atividades de extensão e projetos aplicados ao manejo sustentável de culturas agrícolas. Institucionalmente, a parceria reforça o compromisso da UFAL com a ciência de impacto social e ambiental, a inovação tecnológica e a sustentabilidade, fortalecendo sua liderança na área de proteção de plantas e consolidando uma cultura de internacionalização orientada para resultados aplicáveis à agricultura tropical.

PRIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, LOS ANGELES (UCLA)	Estados Unidos	A University of California é uma das instituições de ensino e pesquisa mais prestigiadas e reconhecida por sua excelência acadêmica e liderança em ciências agrícolas, ambientais e de recursos hídricos. A Califórnia, assim como o Nordeste brasileiro, enfrenta graves desafios relacionados à gestão da água, à eficiência da irrigação e à sustentabilidade da produção agrícola em condições de estresse hídrico. A semelhança de contextos torna a cooperação especialmente relevante, possibilitando a troca de experiências, metodologias e tecnologias adaptáveis a realidades climáticas distintas, porém complementares. A parceria se estabelece através da execução de projetos de pesquisa sobre ecoeficiência de uso de água em cultivos irrigados. A colaboração fortalece as capacidades para o desenvolvimento de estratégias e tecnologias para otimizar o uso da água na agricultura, conciliando produtividade e sustentabilidade. As ações conjuntas incluem o estudo de práticas de irrigação de precisão, monitoramento remoto da umidade do solo, uso de sensores inteligentes, modelagem hidrológica e manejo integrado de recursos hídricos. A integração entre os grupos de pesquisa permite o aprimoramento de metodologias em áreas como engenharia agrícola, ecofisiologia vegetal, ciência do solo e gestão de recursos naturais. Ampliando a formação de pesquisadores e técnicos capacitados para enfrentar os desafios da agricultura em regiões semiáridas. A cooperação contribuirá diretamente para reforçar sua política de internacionalização e sua inserção em redes científicas globais voltadas para a inovação e o desenvolvimento sustentável. A interação com a University of California promoverá a consolidação de uma cultura de internacionalização inclusiva e colaborativa, fortalecendo o papel da universidade como polo de excelência no Nordeste brasileiro. Integrada a temática “Universo Agrário”, a colaboração tem impacto direto sobre a construção de soluções práticas e tecnológicas para a agricultura resiliente às mudanças climáticas, especialmente nas regiões áridas e semiáridas. Ao associar a expertise da UFAL em ecossistemas tropicais com a experiência da University of California em irrigação de precisão e sustentabilidade hídrica, o projeto promove o intercâmbio de conhecimento aplicado, contribuindo para a segurança alimentar, a preservação ambiental e a redução das desigualdades científicas entre o Norte e o Sul Global.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
ROTHAMSTED RESEARCH	Reino Unido	O Rothamsted Research é o mais antigo instituto de pesquisa agrícola do mundo, com mais de 175 anos de contribuição científica contínua. Reconhecido por sua excelência em biotecnologia, ecologia química, ciências do solo e manejo sustentável de pragas, o instituto tem papel pioneiro no desenvolvimento de tecnologias que conciliam produtividade agrícola e preservação ambiental. Sua missão, "Advancing Sustainable Agriculture", converge diretamente com os princípios do consórcio internacional proposto pela UFAL, cujo foco é fortalecer a resiliência das cadeias agroindustriais e promover soluções inovadoras diante dos desafios climáticos globais. A UFAL, por meio de seu grupo de Ecologia Química vinculado a Rede Nordeste de Biotecnologia, já mantém um relacionamento longevo com o Rothamsted Research, garantindo uma base sólida para a ampliação das ações conjuntas. A cooperação permitirá a manutenção do intercâmbio de pesquisadores, pós-graduandos e técnicos, fortalecendo as competências locais em áreas como química de produtos naturais, biologia molecular, entomologia aplicada e biotecnologia de controle biológico. Promovendo a integração entre ciência básica e aplicada, potencializando a transferência de tecnologia e a formação de recursos humanos altamente qualificados. A colaboração integrada ao eixo temático "Universo Agrário" tem como objetivo compreender os mecanismos químicos e ecológicos que regem as interações tritróficas em agroecossistemas tropicais e temperados. A parceria é especialmente estratégica, pois a instituição abriga um dos mais avançados centros de Ecologia Química do mundo, com expertise reconhecida na identificação, síntese e aplicação de compostos semioquímicos para o manejo sustentável de pragas agrícolas. A consolidação ampliará a inserção internacional da UFAL, promoverá a inovação científica e estimulará a formação de uma cultura de internacionalização inclusiva e colaborativa. A interação contribuirá para o avanço do conhecimento sobre interações biológicas e para o desenvolvimento de soluções sustentáveis de manejo de pragas, reduzindo o uso de pesticidas químicos e seus impactos ambientais. A cooperação reforçará o papel da UFAL como agente ativo na pesquisa agroambiental global e contribuirá para a mitigação das assimetrias científicas e tecnológicas entre o Norte e o Sul Global, promovendo o protagonismo internacional do Brasil e o fortalecimento da ciência como instrumento de transformação social e ambiental.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
THE OHIO STATE UNIVERSITY (OSU)	Estados Unidos	A Ohio State University é uma das universidades mais prestigiadas dos Estados Unidos, destacando-se por sua excelência em Ciências Agrárias e Ambientais. Entre seus centros de excelência, o Carbon Management and Sequestration Center (C-MASC) é referência mundial em estudos sobre o ciclo do carbono, manejo de solos, agricultura conservacionista e soluções baseadas na natureza para mitigação das mudanças climáticas. Sob a liderança do renomado pesquisador Prof. Rattan Lal, Prêmio Nobel da Paz (2007,IPCC) e Prêmio Mundial da Alimentação (2020), o C-MASC tem desempenhado papel central na integração entre ciência, política pública e sustentabilidade global. A UFAL mantém uma colaboração frutífera com o C-MASC, que resultou na publicação de destaque internacional: Maia SMF, Medeiros AS, Santos TC, Gomes TCA, Lal R, Assis RACSL de et al. (2022). "Potential of no-till agriculture as a nature-based solution for climate-change mitigation in Brazil." Soil and Tillage Research, v. 220, 105368. DOI: 10.1016/j.still.2022.105368. O trabalho reforça o impacto científico da parceria e evidencia o potencial de cooperação entre as instituições no desenvolvimento de práticas agrícolas sustentáveis e de baixo carbono. A colaboração aborda pesquisas sobre manejo do solo, sequestro de carbono, conservação da biodiversidade e adaptação da agricultura tropical às mudanças climáticas. A integração entre a expertise científica da Ohio State University e as condições edafoclimáticas do semiárido nordestino vaibiliza a criação de estratégias inovadoras de manejo agrícola sustentável, com enfoque na intensificação ecológica, agricultura regenerativa e uso eficiente de recursos naturais. A colaboração reforça o compromisso com a internacionalização, a inovação científica e a sustentabilidade. A parceria na temática "Universo Agrário", promoverá soluções científicas aplicadas a problemas globais com impacto local, especialmente na agricultura sustentável e na mitigação das assimetrias socioambientais. Ampliando a inserção internacional da UFAL em redes globais de pesquisa voltadas ao enfrentamento das mudanças climáticas e à promoção da segurança alimentar. A parceria simboliza um modelo de cooperação Norte–Sul de alta relevância, que combina excelência científica, inovação tecnológica e compromisso social. Ao avançar no estudo de práticas agrícolas resilientes e no sequestro de carbono no solo, essa colaboração contribui diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável(ODS).

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE (UEM)	Moçambique	A colaboração com a Universidade Eduardo Mondlane (UEM), em Moçambique, é uma iniciativa de grande relevância para o Programa de Pós-Graduação em Proteção de Plantas da UFAL, inserindo-se diretamente no eixo do Universo Agrário e na cooperação Sul-Sul. Esta parceria se justifica pela necessidade de promover soluções sustentáveis e integradas que atendam aos desafios de sistemas agrícolas e de produção animal em países em desenvolvimento. O enfoque é abrangente, visando a melhoria dos sistemas de produção agrícola e animal direcionados a pequenos, médios e grandes produtores, cobrindo toda a cadeia de valor e os sistemas de mercados agrícolas. A colaboração permite a troca de expertise e o desenvolvimento de pesquisas aplicadas entre o Brasil e Moçambique, países que compartilham desafios em relação ao clima tropical e à agricultura familiar. O PPG em Proteção de Plantas da UFAL contribui com o conhecimento e a tecnologia brasileira em manejo de pragas e doenças, enquanto Moçambique oferece o contexto para a validação e adaptação dessas tecnologias a diferentes realidades de produção. O objetivo final é fortalecer uma produção sustentada e integrada, capacitando recursos humanos em ambos os países e gerando inovações que tenham um impacto social e econômico direto na melhoria da segurança alimentar e na competitividade do setor agropecuário.

PREVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
CARDIFF UNIVERSITY (ISC)	Reino Unido	A Cardiff University, uma das principais universidades do Reino Unido e integrante do prestigiado Russell Group, é reconhecida internacionalmente por sua excelência em ciências biológicas, químicas e ambientais. A instituição abriga grupos de pesquisa avançados nas áreas de química orgânica, biologia molecular e ecologia aplicada. A infraestrutura laboratorial moderna possibilita estudos de identificação estrutural de compostos orgânicos voláteis, síntese de feromônios e investigação de mecanismos de comunicação química. A expertise da Cardiff University torna a cooperação uma parceria científica ideal para o desenvolvimento conjunto de pesquisas sobre as interações entre insetos e plantas em ecossistemas agrícolas tropicais e temperados. A colaboração envolve pesquisas sobre a determinação de estrutura dos feromônios e o estudo da relação inseto-planta. A parceria promove a capacitação em técnicas avançadas de cromatografia, espectrometria de massas, ressonância magnética nuclear e síntese orgânica, essenciais para a elucidação estrutural de compostos químicos naturais. A troca de conhecimentos e metodologias fortalece o grupo de Ecologia Química da UFAL, ampliando a capacidade de inovação científica e tecnológica. A cooperação consolida a internacionalização da UFAL, eixo estruturante da pós-graduação e da pesquisa científica. A interação com a Cardiff University fomenta a criação de projetos colaborativos, publicações conjuntas e o desenvolvimento de novos produtos e processos aplicáveis à agricultura sustentável, ampliando a visibilidade internacional da UFAL e sua integração em redes científicas globais. Convergindo para para o desenvolvimento de tecnologias de controle biológico e estratégias de manejo integrado de pragas (MIP), que contribuem para a redução do uso de pesticidas sintéticos e para a preservação dos ecossistemas agrícolas. Na área temática sobre o "Universo Agrário", a parceria contribuirá para a inovação do manejo de pragas agrícolas, com impacto positivo na segurança alimentar, na conservação ambiental e na economia verde. Ao unir a expertise britânica em química de feromônios com a experiência brasileira em ecossistemas tropicais, o projeto promove uma colaboração equilibrada entre Norte e Sul Global, voltada ao avanço da ciência, à mitigação das desigualdades tecnológicas e à promoção de uma agricultura mais sustentável e resiliente.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO (CIAD)	México	A colaboração científica internacional entre a UFAL e a Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (Mexico), no tema do Universo Agrário, é um exemplo de parceria estratégica focada na sanidade vegetal e na segurança agrícola. Essa cooperação resultou na publicação do artigo de alto impacto " BAUTISTA-CRUZ, MARCO ANTONIO ; ALMAGUER-VARGAS, GUSTAVO ; LEYVA-MIR, SANTOS GERARDO ; COLINAS-LEÓN, MARÍA TERESA ; C. CORREIA, KAMILA ; CAMACHO-TAPIA, MOISES ; ROBLES-YERENA, LETICIA ; MICHEREFF, JORGE SAMI ; TOVAR-PEDRAZA, JUAN MANUEL . Phylogeny, distribution, and pathogenicity of species associated with cankers and dieback symptoms of Persian lime in Mexico. PLANT DISEASE , v. 103, p. 1156-1165, 2018. " O estudo foi conduzido por uma equipe binacional que incluiu a pesquisadora Kamila C. Correia (UFAL) e o Prof. Jorge Sami Michereff (UFAL), em parceria com Juan Manuel Tovar-Pedraza (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo). A relevância desta pesquisa reside no combate a problemas fitossanitários que afetam a cultura da lima-da-pérsia (limão) no México, um produto agrícola de grande importância econômica e social para ambos os países. O projeto combinou a expertise da UFAL em Fitopatologia e o conhecimento da diversidade de patógenos com a estrutura de pesquisa agronômica mexicana. Os pesquisadores buscaram determinar a filogenia, distribuição e patogenicidade das espécies fúngicas que causam cancros e seca de ponteiros na lima-da-pérsia. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL na América Latina, gerando conhecimento essencial para o desenvolvimento de estratégias de controle fitossanitário mais eficazes e sustentáveis, protegendo a produção agrícola e consolidando a UFAL como um player ativo na defesa agropecuária regional.

PRIVADA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO (UACH)	México	A colaboração científica internacional entre a UFAL e a Universidad Autónoma Chapingo (México), no tema do Universo Agrário, é um exemplo de parceria estratégica focada na sanidade vegetal e na segurança agrícola. Essa cooperação resultou na publicação do artigo de alto impacto " BAUTISTA-CRUZ, MARCO ANTONIO ; ALMAGUER-VARGAS, GUSTAVO ; LEYVA-MIR, SANTOS GERARDO ; COLINAS-LEÓN, MARÍA TERESA ; C. CORREIA, KAMILA ; CAMACHO-TAPIA, MOISES ; ROBLES-YERENA, LETICIA ; MICHEREFF, JORGE SAMI ; TOVAR-PEDRAZA, JUAN MANUEL . Phylogeny, distribution, and pathogenicity of species associated with cankers and dieback symptoms of Persian lime in Mexico. PLANT DISEASE , v. 103, p. 1156-1165, 2018. " O estudo foi conduzido por uma equipe binacional que incluiu a pesquisadora Kamila C. Correia (UFAL) e o Prof. Jorge Sami Michereff (UFAL), em parceria com diversos pesquisadores mexicanos. A relevância desta pesquisa reside no combate a problemas fitossanitários que afetam a cultura da lima-da-pérsia (limão) no México, um produto agrícola de grande importância econômica e social para ambos os países. O projeto combinou a expertise da UFAL em Fitopatologia e o conhecimento da diversidade de patógenos com a estrutura de pesquisa agronômica mexicana. Os pesquisadores buscaram determinar a filogenia, distribuição e patogenicidade das espécies fúngicas que causam cancros e seca de ponteiros na lima-da-pérsia. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL na América Latina, gerando conhecimento essencial para o desenvolvimento de estratégias de controle fitossanitário mais eficazes e sustentáveis, protegendo a produção agrícola e consolidando a UFAL como um player ativo na defesa agropecuária regional.

PRELIMINAR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS		
Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA (IPB)	Portugal	O CEFET-MG possui um longo histórico de parceria com o Instituto Politécnico de Bragança (IPB, Portugal), que envolve mobilidade de discentes de graduação e pós-graduação, bem como de docentes, com o desenvolvimento de pesquisas. Atualmente, encontram-se em fase de análise dois acordos gerais para dupla diplomação em nível de mestrado e doutorado. Para o nível de mestrado (em apreciação no Conselho Diretor), a cooperação entre o IPB e o CEFET-MG visa a implementação de programa de dupla diplomação envolvendo cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrado), podendo incluir o mestrado na modalidade sanduíche. Os programas de dupla diplomação envolvendo pós-graduações (mestrados) do CEFET-MG e do IPB têm por objetivo a ampliação do impacto dos projetos de internacionalização e da cooperação interinstitucional, concretizada no âmbito do acordo de cooperação entre as duas instituições, em particular, através da partilha de recursos humanos e laboratoriais e a obtenção de resultados de excelência e de impacto académico e científico para ambas as instituições. O IPB e o CEFET-MG promovem a concretização de programas de dupla diplomação, tendo em atenção a proximidade dos perfis dos programas de estudo e dos seus principais resultados de aprendizagem, e garantindo a creditação das aprendizagens prévias através das boas-práticas e da experiência acumulada na concretização da mobilidade internacional e da dupla diplomação com instituições de ensino superior de todo o mundo. PPGs no CEFET-MG: Administração; Engenharia Civil; Engenharia Elétrica (UFSJ – CEFET-MG); Modelagem Matemática e Computacional; Multicêntrico em Química de Minas Gerais. Para o nível de doutorado (em apreciação no Conselho Diretor), o regime de dupla diplomação corresponde a uma modalidade que implica a inscrição nas duas instituições parceiras, com dupla orientação da tese e com atribuição de diploma por ambas as instituições envolvidas mediante acordo escrito prévio. A Dupla Diplomação de Doutoramento, visa fortalecer a dimensão internacional da sua formação, favorecer a mobilidade dos estudantes de doutoramento e desenvolver a colaboração científica entre as duas instituições, de modo que se propicie acesso a novos métodos e metodologias de pesquisa, troca de experiências e disseminação de conhecimentos em ciência, tecnologia e sociedade. PPGs no CEFET-MG: Engenharia Elétrica; Modelagem Matemática e Computacional; e Multicêntrico em Química de Minas Gerais.

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de desenvolvimento do país

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
BP Bunge - Bioenergia	A British Petroleum (BP) está presente no Brasil desde 1957, e atua na distribuição de lubrificantes (Castrol), biocombustíveis e bioenergia (por meio da joint-venture (bp bioenergy), energia solar (por meio da joint-venture Lightsource bp), exploração e produção de petróleo e gás natural (Upstream), distribuição de combustíveis de aviação (Air bp) e marítimo (bp marine/NFX), e comercialização de energia (bp Comercializadora de Energia). A BP Bunge Bioenergia é resultado de parceria com a Bunge, uma das empresas líderes no mercado brasileiro de etanol, bioeletricidade e açúcar com 11 unidades em 5 estados brasileiros. AUFV mantém parceria com a unidade de Ituiutaba da empresa com o objetivo de desenvolvimento de sistemas de produção e manejo de variedades de cana-de-açúcar para produção de energia. A parceria foi iniciada em 2024 e deve estender-se ao menos até 2029, em sua primeira etapa.
IMA	O Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) é uma autarquia vinculada à Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais, responsável pela execução da política estadual de defesa sanitária animal e vegetal, inspeção e fiscalização de produtos de origem agropecuária e insumos. Seu papel é estratégico na garantia da qualidade dos alimentos e na segurança dos sistemas produtivos rurais, contribuindo de modo direto para a competitividade do agronegócio mineiro e nacional. A parceria entre o IMA e a UFV se destaca pela sinergia entre ciência aplicada e gestão pública, voltada ao fortalecimento da vigilância agropecuária e à inovação tecnológica em biossegurança e rastreabilidade. Essa cooperação envolve atividades conjuntas de pesquisa, extensão e formação técnica, abrangendo o desenvolvimento de métodos diagnósticos para pragas e doenças, avaliação de riscos fitossanitários e zoossanitários, e integração de dados para aprimorar sistemas de monitoramento e resposta rápida. Nos últimos anos, o IMA e a UFV têm consolidado um modelo de parceria que alia a capacidade científica da Universidade à capilaridade e expertise de campo do Instituto. Essa articulação tem permitido o avanço em frentes como o uso de ferramentas de inteligência artificial e modelagem preditiva para vigilância epidemiológica, o fortalecimento de protocolos de biossegurança para o trânsito de animais e vegetais, e o aprimoramento dos sistemas de certificação e inspeção agroindustrial. Adicionalmente, a cooperação contribui para a formação de profissionais altamente qualificados por meio de estágios, projetos de extensão e cursos técnicos especializados, que favorecem a integração entre academia e serviço público. Essa interação multidimensional amplia a capacidade de resposta de Minas Gerais frente a desafios emergentes, como o controle de doenças exóticas, o manejo de resíduos agropecuários e a adaptação do setor produtivo às mudanças climáticas. Com base nessa sólida parceria, IMA e UFV se afirmam como referências em inovação agropecuária e segurança alimentar, promovendo o desenvolvimento rural sustentável e o fortalecimento das cadeias produtivas de base biológica.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
EMBRAPA Café	A Embrapa Café integra o Consórcio Pesquisa Café, coordenando a atuação de dezenas de instituições públicas e privadas dedicadas à inovação científica e tecnológica da cafeicultura brasileira. Vinculada à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), tem como missão promover o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva do café, com foco em aumento de produtividade, qualidade, agregação de valor e sustentabilidade ambiental e social. A parceria entre a Embrapa Café e a UFV é uma das mais consolidadas do país, sustentada por mais de duas décadas de cooperação em pesquisa, formação de recursos humanos e transferência de tecnologia. O Instituto de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária (Bioagro), o Departamento de Fitopatologia, o Departamento de Engenharia Agrícola e o Departamento de Economia Rural da UFV têm sido protagonistas dessa interação, que abrange desde o melhoramento genético de cultivares de café até o desenvolvimento de tecnologias pós-colheita e de mitigação de impactos climáticos. Entre os resultados expressivos dessa parceria destacam-se o lançamento de cultivares com maior resistência a pragas e doenças, o aprimoramento de sistemas agroflorestais, a modelagem de riscos climáticos e a difusão de práticas de manejo sustentável que conciliam produtividade e conservação ambiental. Projetos conjuntos têm também contribuído para o fortalecimento da cafeicultura familiar e para a inserção de produtores em cadeias de valor diferenciadas, com certificações de sustentabilidade e qualidade. No contexto da Rede, a cooperação entre a Embrapa Café e a UFV se projeta em novas direções: ampliar a mobilidade de pesquisadores e estudantes; co-desenvolver soluções digitais para rastreabilidade e monitoramento de lavouras; expandir estudos sobre adaptação da cafeicultura às mudanças climáticas; e fomentar a difusão internacional de tecnologias brasileiras, especialmente em países produtores da África e América Latina. Essa parceria, alicerçada em ciência de excelência e impacto social, reafirma o papel da UFV como referência internacional na pesquisa cafeeira e o da Embrapa Café como indutora de um sistema produtivo mais competitivo, sustentável e integrado às demandas globais por alimentos de qualidade e baixo impacto ambiental.

Prévia

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
BP Bunge – Ituiutaba Bioenergia	A BP Bunge Bioenergia é uma joint venture entre a BP (British Petroleum) e a Bunge, criada em 2019, que atua nos setores de etanol, bioenergia e açúcar, sendo uma das maiores produtoras de biocombustíveis do Brasil. Com unidades em várias regiões do país, a empresa tem foco na transição energética e na promoção de práticas agrícolas sustentáveis, alinhadas aos princípios da economia de baixo carbono e da bioeconomia circular. A parceria entre a UFV e a unidade da BP Bunge em Ituiutaba (MG) está estruturada em torno do desenvolvimento de sistemas de produção e manejo de variedades de cana-de-açúcar voltados à geração de energia renovável. O programa de cooperação abrange pesquisas sobre genética de plantas, fisiologia e melhoramento de variedades de alto rendimento, bem como a avaliação de impactos agroambientais e da eficiência energética nos sistemas de produção. A iniciativa também contempla o uso de ferramentas digitais para o monitoramento de cultivos e a otimização de processos produtivos, promovendo o avanço tecnológico e a sustentabilidade na cadeia da bioenergia. A parceria tem caráter multidisciplinar, integrando competências em agronomia, engenharia agrícola, biotecnologia e ciências ambientais da UFV. Essa convergência de áreas favorece o desenvolvimento de soluções inovadoras e aplicáveis, fortalecendo o elo entre ciência e indústria. O conhecimento gerado contribui diretamente para o aprimoramento das práticas agrícolas e para a consolidação de sistemas produtivos mais resilientes às mudanças climáticas. Perspectivas para a Rede incluem a ampliação da cooperação com cadeias de bioenergia e agroindústria, o estímulo à mobilidade de pesquisadores, docentes e estudantes, e o co-desenvolvimento de conteúdos formativos sobre produção sustentável de energia a partir de biomassa. Também se prevê a disseminação de resultados em plataformas abertas e a integração de esforços em inovação e capacitação técnica, fortalecendo a visibilidade internacional da UFV, da BP Bunge Bioenergia e da Rede. Essas ações reforçam o compromisso conjunto com a sustentabilidade, a descarbonização e a internacionalização da pesquisa brasileira no contexto da CAPES Global.Edu.
CIRAD	O Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), instituição pública francesa de pesquisa e cooperação internacional, é reconhecido por sua excelência científica e atuação estratégica em sistemas agrícolas tropicais. Sua participação no INTEGRAT reforça a dimensão internacional da rede, promovendo o intercâmbio de conhecimento, metodologias e tecnologias voltadas à sustentabilidade agroambiental e à valorização da biodiversidade produtiva. A interação do CIRAD com a UFV acontece no âmbito da cafeicultura, com envolvimento de nações africanas e foco no desenvolvimento de sistema sustentáveis, e também produção orgânica. O parceria se encontra em sua segunda fase, onde são confrontados sistemas de cultivos distindos, para aprimoramento dos mais sustentáveis e implementação deles em diferentes países e sistemas de produção, particularmente de pequena produção. A parceria com o CIRAD permitirá o desenvolvimento conjunto de projetos em agroecologia, bioeconomia circular, resiliência climática, manejo integrado de pragas e doenças, e valorização de serviços ecossistêmicos. Também favorecerá a formação de recursos humanos por meio de programas de coorientação internacional, missões técnicas e capacitação de jovens pesquisadores, ampliando a inserção global da ciência brasileira. Com sólida tradição em cooperação Sul-Sul, o CIRAD agrega ao INTEGRAT uma perspectiva de pesquisa aplicada e participativa, fortalecendo a interface entre ciência, inovação e desenvolvimento sustentável nos trópicos e consolidando o papel do Brasil como protagonista nas agendas internacionais de sustentabilidade agrícola.

PRELIMINAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Petrobrás	A Petrobras é uma das maiores empresas de energia do mundo, referência em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) voltados à sustentabilidade, transição energética e eficiência ambiental. Com forte presença no Brasil e atuação global, a empresa mantém uma agenda estratégica que combina produção energética responsável, redução de emissões e investimentos em tecnologias limpas, posicionando-se como parceira fundamental em projetos de bioenergia e inovação verde. A cooperação entre a Petrobras e a UFV insere-se nesse contexto de transição sustentável e se estrutura em torno de projetos de pesquisa aplicada nas áreas de bioenergia, biotecnologia ambiental e tratamento de resíduos industriais. Entre as principais iniciativas, destacam-se o desenvolvimento de coquetéis fágicos voltados ao controle de biofilmes e da geração de H_2S em sistemas petrolíferos, e o uso de wetlands de fluxo tidal para o tratamento de resíduos líquidos de perfuração. Essas ações integram competências multidisciplinares da UFV — envolvendo engenharia ambiental, microbiologia, biotecnologia e ciência de materiais — com a infraestrutura e a experiência industrial da Petrobras, resultando em soluções de alto impacto tecnológico e ambiental. Além dos avanços científicos, a parceria fortalece a formação de recursos humanos qualificados, promove a integração entre pesquisa acadêmica e demandas industriais e impulsiona a produção científica de relevância internacional. A cooperação também estimula o desenvolvimento de processos de governança ambiental e inovação tecnológica aplicáveis tanto ao setor de óleo e gás quanto a cadeias produtivas agrícolas e agroindustriais. Perspectivas para a Rede incluem a ampliação da cooperação universidade-empresa em temas de monitoramento ambiental, tecnologias limpas, economia circular e gestão de resíduos. A Rede buscará ainda promover a mobilidade de pesquisadores e estudantes, o co-desenvolvimento de conteúdos formativos em governança ambiental e inovação sustentável, e a disseminação de resultados em plataformas abertas, contribuindo para a visibilidade internacional da UFV, da Petrobras e da Rede, em consonância com os princípios da CAPES Global.Edu e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
SIF	A Sociedade de Investigações Florestais (SIF) é uma instituição técnico-científica vinculada ao Departamento de Engenharia Florestal da UFV, criada com o propósito de integrar a universidade e o setor produtivo por meio de pesquisa aplicada, inovação e transferência de tecnologia no campo das ciências florestais. Desde sua fundação, em 1974, a SIF tem desempenhado papel estratégico na geração de conhecimento e soluções para a sustentabilidade da silvicultura brasileira, consolidando-se como um polo de excelência em manejo florestal, genética, tecnologia da madeira e economia do setor. Sua atuação articula projetos cooperativos com empresas nacionais e multinacionais, órgãos públicos e entidades de pesquisa, abrangendo temas como produtividade e qualidade de florestas plantadas, restauração ecológica, uso racional de recursos naturais e mitigação das mudanças climáticas. A SIF abriga programas de P&D que dão suporte ao desenvolvimento de políticas setoriais e à inovação tecnológica, com destaque para o Programa Cooperativo sobre Melhoramento Florestal (PCMF), o Programa Cooperativo em Silvicultura Intensiva (PCSI) e o Programa Cooperativo sobre Certificação Florestal (PCCF). A parceria SIF-UFV exemplifica o modelo de interação virtuosa entre academia e setor produtivo, impulsionando pesquisas aplicadas, formação de especialistas e transferência de tecnologias sustentáveis. A sinergia entre pesquisadores, estudantes e profissionais do setor florestal fortalece o papel da UFV como referência internacional em ciências florestais e contribui diretamente para o desenvolvimento sustentável da bioeconomia brasileira. No âmbito da Rede, a SIF desempenha papel central na expansão das conexões entre pesquisa, inovação e sociedade, apoiando projetos de internacionalização e a criação de consórcios globais voltados à bioeconomia e às florestas tropicais sustentáveis. Perspectivas para o futuro incluem o fortalecimento de ações conjuntas em manejo sustentável, genética florestal, biomateriais, captura de carbono e economia circular, ampliando a inserção internacional da UFV e da Rede.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
GDM	O Grupo Don Mario (GDM) é uma empresa agrícola global com origem na Argentina, dedicada à pesquisa, desenvolvimento e comercialização de genética vegetal para cultivos extensivos, especialmente soja e milho. Com presença em mais de 15 países, incluindo o Brasil, a GDM é reconhecida por seu vasto banco genético de soja e por seu protagonismo na geração de soluções inovadoras voltadas à produtividade e à sustentabilidade agrícola. A parceria entre a UFV e a GDM concentra-se no melhoramento genético de espécies vegetais cultivadas, com destaque para milho e soja, visando à obtenção de cultivares mais produtivas, resistentes a estresses bióticos e abióticos e adaptadas às novas fronteiras agrícolas. Essa cooperação envolve o Instituto de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária (BioAgro), o Instituto de Inteligência Artificial e Computacional (iDATA) e o Departamento de Agronomia da UFV, em uma abordagem que integra biotecnologia, análise genômica e modelagem preditiva assistida por inteligência artificial. Além das pesquisas aplicadas, a parceria abrange atividades de formação de recursos humanos, intercâmbio técnico-científico e transferência de tecnologia. Estudantes e pesquisadores têm participado de programas de capacitação e desenvolvimento conjunto de ferramentas analíticas para seleção assistida, ampliando a integração entre academia e setor produtivo. As perspectivas para a Rede incluem expandir a cooperação em melhoramento genético e fitotecnia, fortalecer o intercâmbio de pesquisadores e docentes, e co-desenvolver conteúdos formativos voltados à inovação em genética e manejo de culturas. Prevê-se também o estímulo à mobilidade internacional e à disseminação dos resultados em plataformas abertas, fortalecendo a visibilidade global da UFV, da GDM e da Rede. Essa cooperação estratégica reforça a posição da UFV como centro de excelência em biotecnologia agrícola e sua inserção em redes internacionais de pesquisa, alinhada aos objetivos da CAPES Global.Edu.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
EPAMIG	A Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) é uma instituição pública vinculada à Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais, responsável por gerar, adaptar e difundir tecnologias para o desenvolvimento sustentável da agropecuária. Com mais de cinco décadas de atuação, a EPAMIG constitui um dos principais pilares do sistema mineiro de inovação rural, atuando em áreas como agroecologia, cafeicultura, vitivinicultura, produção animal, agroindústria e recursos hídricos. A parceria entre a EPAMIG e a UFV é histórica e estruturante, marcada pela intensa cooperação científica, intercâmbio de pesquisadores e compartilhamento de infraestrutura experimental. Essa integração tem promovido avanços significativos em áreas estratégicas para o agronegócio e o meio ambiente, como o melhoramento genético vegetal, o manejo de culturas perenes e anuais, e o desenvolvimento de tecnologias para aumento da eficiência produtiva e sustentabilidade ambiental. Projetos conjuntos têm resultado na criação e validação de cultivares adaptadas às condições edafoclimáticas mineiras, na modernização de sistemas de irrigação e no aprimoramento de práticas agroecológicas. Além disso, a interação EPAMIG-UFV tem sido decisiva na expansão de programas de capacitação técnica e científica, contribuindo para a formação de novos pesquisadores e a atualização de profissionais do setor agroindustrial. No contexto da Rede, a cooperação EPAMIG-UFV projeta novas perspectivas, entre elas: ampliar o intercâmbio de dados e informações para aprimorar modelos de previsão agroclimática; fomentar a mobilidade de pesquisadores e estudantes; intensificar o desenvolvimento de soluções em bioinsumos e economia circular; e difundir os resultados em plataformas digitais acessíveis. A consolidação dessa parceria, que combina a tradição científica da UFV e a vocação aplicada da EPAMIG, reforça o protagonismo de Minas Gerais na transição para uma agricultura mais inteligente, resiliente e sustentável, com impactos positivos sobre a segurança alimentar, a competitividade e a inovação tecnológica no campo.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
WestRock	A WestRock, atualmente integrada à Smurfit WestRock, é uma das maiores empresas globais em soluções de embalagens sustentáveis de papel e papelão, com atuação estratégica voltada à bioeconomia circular e à inovação em materiais renováveis. A empresa combina tecnologia industrial avançada e compromisso ambiental, produzindo desde papéis especiais até sistemas de embalagem e movimentação de materiais baseados em fibras recicláveis e de origem florestal renovável. A parceria entre a WestRock e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) tem se consolidado em projetos voltados à melhoria da produtividade e sustentabilidade dos recursos florestais, especialmente no contexto do Pinus taeda L., espécie amplamente utilizada na cadeia produtiva de papéis e embalagens. Entre as principais ações conjuntas, destaca-se o desenvolvimento de sistemas para propagação clonal a partir de meristemas cultivados in vitro, conduzidos por equipes do Departamento de Engenharia Florestal, Bioagro e Instituto de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária, visando ampliar o desempenho genético e a eficiência produtiva de materiais florestais. Além de promover inovação científica e transferência de tecnologia, essa cooperação fortalece a integração entre academia e setor produtivo, estimulando a formação de recursos humanos especializados em áreas estratégicas como biotecnologia vegetal, manejo florestal sustentável e engenharia de biomateriais. No âmbito da rede INTEGRAT, a experiência já consolidada entre a WestRock e a UFV abre espaço para expansão de parcerias internacionais e novas agendas de pesquisa, com foco em valorização de biomassa, produção de bioprodutos, otimização de processos industriais de base biológica e transição para sistemas produtivos de baixo carbono. Essa parceria exemplifica o papel da UFV na construção de pontes entre ciência, indústria e sustentabilidade, fortalecendo o protagonismo de Minas Gerais na economia verde global.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Alltech	A Alltech é uma multinacional de referência global em nutrição e saúde animal, fundada em 1980, com atuação em mais de 120 países. Seu foco é o desenvolvimento de soluções biotecnológicas inovadoras que promovam a eficiência produtiva, o bem-estar animal e a sustentabilidade na cadeia agroalimentar. Por meio da integração entre ciência, tecnologia e práticas agropecuárias sustentáveis, a empresa busca reduzir o impacto ambiental da produção animal e melhorar a qualidade dos alimentos de origem animal. A parceria entre a UFV e a Alltech consolidou-se em torno de projetos voltados à inovação em nutrição de aves e suínos, com ênfase no desenvolvimento de produtos e processos que elevem a eficiência alimentar e a saúde intestinal dos animais. Essa cooperação reúne expertises em fisiologia animal, microbiologia e biotecnologia da UFV, favorecendo a aplicação de conhecimentos científicos em soluções práticas para os sistemas produtivos. Além dos avanços técnicos, a parceria também atua no aprimoramento de protocolos nutricionais e na validação de tecnologias voltadas à redução de antibióticos na alimentação animal, em alinhamento com os princípios da produção sustentável e do bem-estar animal. A interação entre a Alltech e a UFV extrapola o campo da pesquisa, abrangendo também a formação de recursos humanos e o intercâmbio acadêmico-profissional. A parceria tem proporcionado oportunidades de estágios, treinamentos e capacitações técnicas, fortalecendo a integração entre a universidade, o setor produtivo e centros de inovação. Perspectivas para a Rede incluem o co-desenvolvimento de conteúdos formativos e cursos de curta duração em nutrição e biotecnologia animal, o incentivo à mobilidade de pesquisadores e docentes, a ampliação da cooperação técnico-científica em inovação e sustentabilidade, e a disseminação de resultados em plataformas abertas. Tais ações fortalecerão a presença internacional da UFV, da Alltech e da Rede, em consonância com os objetivos da CAPES Global.Edu e com os princípios de segurança alimentar, sustentabilidade e inovação que orientam a produção animal do futuro.
FARA-ARIFA	A parceria com o Fórum para a Pesquisa Agrícola na África (FARA) e a Aliança de Instituições de Pesquisa e Formação Agrícola da África (ARIFA) representa um avanço estratégico na internacionalização do INTEGRAT, consolidando e expandindo a histórica interação da Universidade Federal de Viçosa (UFV) com instituições africanas no campo da pesquisa agrícola, formação de recursos humanos e inovação tecnológica. Essa relação tem raízes em projetos cooperativos desenvolvidos entre a UFV e o FARA, voltados à capacitação de jovens pesquisadores, fortalecimento institucional e transferência de tecnologias sustentáveis para a agricultura tropical. O engajamento conjunto permitiu o intercâmbio de experiências e metodologias aplicadas ao desenvolvimento rural, à agricultura familiar, à intensificação sustentável de sistemas produtivos e à adaptação às mudanças climáticas. No contexto do INTEGRAT, a ampliação dessa cooperação com o FARA-ARIFA favorecerá a formação de novas redes técnico-científicas Sul-Sul, a mobilidade acadêmica, e o desenvolvimento de programas integrados de pesquisa e extensão, voltados à bioeconomia tropical, à segurança alimentar e à resiliência agroecológica. Trata-se de uma parceria que reforça a vocação da UFV e de Minas Gerais como polos de referência em ciência agrícola globalmente conectada e socialmente transformadora.

PRIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Acelen	A Acelen é uma empresa brasileira de energia criada pelo fundo Mubadala Capital, com atuação estratégica na transição energética e no desenvolvimento de soluções inovadoras em combustíveis renováveis. Com sede em Salvador (BA), a empresa opera a Refinaria de Mataripe e conduz investimentos significativos em projetos de bioenergia e economia de baixo carbono, posicionando-se como um dos principais agentes privados da descarbonização no Brasil. A parceria entre a Acelen e a UFV teve início em 2023 e envolve pesquisas aplicadas ao sistema produtivo da macaúba (Acrocomia aculeata), uma oleaginosa nativa com alto potencial para geração de biocombustíveis sustentáveis. O foco da cooperação é o melhoramento genético, a fitotecnia e a avaliação do balanço de carbono do sistema agroenergético da macaúba, integrando competências da UFV em genética vegetal, fisiologia, manejo de culturas e engenharia ambiental. O projeto tem horizonte de continuidade até 2028, com resultados esperados em produtividade, resiliência climática e eficiência energética. Essa colaboração articula pesquisa, desenvolvimento tecnológico e formação de recursos humanos em torno da bioenergia e da sustentabilidade, alinhando-se aos objetivos da transição energética global. A UFV aporta expertise técnico-científica e infraestrutura laboratorial, enquanto a Acelen contribui com investimentos, logística e capacidade de escalonamento industrial, estabelecendo um modelo de parceria universidade-empresa voltado à inovação e à aplicação prática do conhecimento científico. Perspectivas para a Rede incluem a ampliação da cooperação entre universidades, centros de pesquisa e o setor produtivo em temas de energia renovável, agroenergia e bioeconomia circular. A Rede buscará integrar projetos de PD&I sobre manejo de terras, eficiência de uso de recursos naturais e mitigação de emissões, além de fomentar a mobilidade de pesquisadores, a formação de especialistas e a disseminação de resultados em plataformas abertas. Tais ações fortalecem a visibilidade internacional da UFV, da Acelen e da Rede, alinhando-se aos princípios da CAPES Global.Edu e às metas de sustentabilidade da Agenda 2030.
Cargill	A Cargill, empresa global de alimentos, agricultura e nutrição animal, desempenha papel estratégico no fortalecimento de cadeias agroindustriais sustentáveis e na transição para sistemas de produção de baixo carbono. Sua atuação no INTEGRAT se alinha à busca por maior eficiência no uso de recursos, inovação biotecnológica e rastreabilidade de insumos e produtos agrícolas, com foco em sustentabilidade e segurança alimentar. A parceria com a Cargill potencializa a integração entre ciência aplicada e práticas empresariais sustentáveis, por meio de ações conjuntas em agricultura regenerativa, uso de bioinsumos, gestão integrada de resíduos agroindustriais e monitoramento ambiental avançado. Além disso, a empresa pode contribuir com infraestrutura analítica, know-how em certificação e compliance ambiental, e estratégias de inserção de produtos sustentáveis em mercados internacionais, favorecendo a competitividade dos produtores brasileiros. Sua presença no INTEGRAT consolida a interface entre inovação tecnológica e responsabilidade corporativa, fortalecendo a construção de modelos produtivos mais resilientes e alinhados aos princípios de sustentabilidade e descarbonização do agronegócio.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	
Nome do parceiro	Justificativa
EMATER-MG, Secretaria de Agricultura de Minas Gerais, Associações de Produtores Rurais, Pólos de Inovação Agropecuária do Noroeste Mineiro e Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE)	No Universo Agrário, a UFVJM se projeta como referência na pesquisa e inovação agropecuária, com foco na agricultura familiar, agricultura sustentável e uso racional dos recursos naturais. Os Programas de Pós-Graduação em Produção Vegetal, Estudos Rurais e Ciência Florestal são eixos estruturantes dessa contribuição, atuando em temas como manejo do solo, conservação de ecossistemas, agroecologia, biotecnologia e políticas rurais. O projeto FAPEMIG APQ-04955-23 reforça a relevância da instituição nesse campo, especialmente pelas pesquisas ligadas à Reserva da Biosfera do Espinhaço Meridional e ao Sistema Importante do Patrimônio Agrícola Mundial (SIPAM-FAO), reconhecimentos internacionais resultantes de projetos da UFVJM junto às comunidades locais de colheita das sempre-vivas. As parcerias internacionais em prospecção incluem cooperações com Université de Toulouse (França), Universidad de Córdoba (Espanha) e Université Laval (Canadá), voltadas a sistemas agroflorestais e inovação em cadeias produtivas sustentáveis. No campo da inovação aplicada, a UFVJM colabora com EMATER-MG, Secretaria de Agricultura de Minas Gerais, Associações de Produtores Rurais, Pólos de Inovação Agropecuária do Noroeste Mineiro e Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE), integrando ciência e extensão rural para o desenvolvimento socioeconômico regional.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	
Nome do parceiro	Justificativa
GABINETE DE ESTUDOS, PLANEAMENTO E ESTATÍSTICA / MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E PESCAS	Acordo geral firmado entre o GABINETE DE ESTUDOS, PLANEAMENTO E ESTATÍSTICA / MINISTÉRIO DE AGRICULTURA E PESCAS, de Angola, e a UFMT com ênfase no Desenvolvimento da Agricultura Comercial.
ALIANÇA CHINA-AMÉRICA LATINA EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA, PESQUISA E INOVAÇÃO (CLAERIA)	MoU entre a UFMT e CLAERIA para o desenvolvimento de ações educaionais, pesqui e inovação na área de agronomia.
Laboratório Nacional Yazhouwan	Assinado em janeiro de 2025, o MoU entre a UFMT e o Laboratório Nacional Yazhouwan prevê a realização de pesquisa conjunta na produção sustentável de alimentos, bem como realização de mobilidade de docentes, pesquisadores e estudantes de pós-graduação. A meta inicial dessa parceria é trabalhar para o aumento da produtividade da soja, por meio de pesquisa microbiológica. O acordo estabeleceu oficialmente a entrada na UFMT na rede CLAC-SFIC (China, Latin America and Caribe - Sustainable Food Inovation Center) da qual a UFMT é a representante brasileira. A rede prevê a instalação de seu hub brasileiro na UFMT.
INTERNATIONAL FERTILIZER ASSOCIATION - France	Acordo geral entre a UFMT e a INTERNATIONAL FERTILIZER ASSOCIATION, da França, para realização de pesquisa conjunta na área de fertilizantes, liderada pelo Prof. Milton Moraes do PPG em Agricutura Tropical.
PHOSAGRO	O acordo entre a UFMT e a PHOSAGRO (empresa russa), uma das maiores fornecedoras de fertilizantes fosforizados à produção agrícola do Estado de Mato Grosso, está em estágio final de formalização. O acordo prevê a realização de cursos de capacitação sobre as boas práticas de utilização de fertilizantes, evitando disperdícios e otimizando a produtividade.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
L'IGUACANNE (Guadalupe)	A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a L'IGUACANNE, instituição de referência localizada em Guadalupe, objetiva fortalecer a internacionalização da pesquisa em agricultura tropical e consolidar a presença da genética brasileira no setor sucroenergético global. Por meio da Estação de Cruzamentos Serra do Ouro, o PMGCA realiza atividades de introdução de germoplasma, cruzamentos e avaliação de variedades RB adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas, promovendo a expansão da base genética e o desenvolvimento de variedades mais produtivas e resilientes. A L'IGUACANNE é reconhecida por seu papel estratégico no melhoramento genético da cana-de-açúcar no Caribe, atuando na criação, avaliação e difusão de novas cultivares para diferentes sistemas de produção. A colaboração com a UFAL cria oportunidades para o intercâmbio científico e tecnológico, permitindo testar e validar variedades RB sob as condições climáticas e de solo características das ilhas caribenhas. A parceria busca promover redes internacionais de cooperação entre instituições com diferentes níveis de internacionalização, ampliando a troca de conhecimento e a formação de recursos humanos. A colaboração com a L'IGUACANNE permitirá a condução de pesquisas conjuntas sobre cruzamentos, introdução e adaptação de germoplasma, fortalecendo o desenvolvimento de variedades de cana-de-açúcar adaptadas às realidades edafoclimáticas tropicais e subtropicais. Espera-se que a parceria com a L'IGUACANNE amplie a visibilidade internacional da UFAL, consolidando sua participação em redes globais de pesquisa e desenvolvimento no setor sucroenergético. A adoção de variedades RB em novas regiões promoverá a valorização da genética brasileira e a difusão de tecnologias agrícolas sustentáveis. A parceria representa um passo estratégico para fortalecer a cultura de internacionalização da UFAL e o protagonismo do Brasil na genética da cana-de-açúcar tropical.
The Donkey Sanctuary (INGLATERRA)	A prospecção de parceria entre o Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da Universidade Federal de Alagoas (PPGCA/CECA/UFAL) e a organização internacional The Donkey Sanctuary (Inglaterra) representa uma iniciativa estratégica de fortalecimento da internacionalização da UFAL, inserida na temática do universo agrário. Fundada em 1969, a The Donkey Sanctuary é uma instituição de referência mundial dedicada ao bem-estar, conservação e manejo sustentável de equídeos, atuando em mais de 35 países. Sua missão é proteger burros e mulas em situações de vulnerabilidade. A parceria, impulsionada pelos trabalhos de pesquisa do Prof. Pierre Barnabé Escodro, visa integrar o conhecimento técnico-científico do PPGCA/UFAL com a experiência internacional da The Donkey Sanctuary em conservação de recursos genéticos e saúde animal. A cooperação irá fomentar redes de colaboração, promovendo o intercâmbio de saberes entre o Norte e o Sul Global. A parceria entre a UFAL e a The Donkey Sanctuary fortalecerá o protagonismo internacional do Brasil em relação ao bem-estar animal.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Azucarera La Grecia (LA GRECIA)	A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a Azucarera La Grecia (LA GRECIA) visa fortalecer a internacionalização da pesquisa em agricultura tropical e ampliar a presença da genética brasileira no setor sucroenergético global. Por meio da Estação de Cruzamentos Serra do Ouro, o PMGCA realiza atividades de introdução de germoplasma, cruzamentos e avaliação de variedades RB, adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas, promovendo o desenvolvimento de novas cultivares mais produtivas e resilientes. A Azucarera La Grecia é uma importante empresa do setor sucroenergético latino-americano, com tradição na produção, processamento e inovação tecnológica da cana-de-açúcar. Sua colaboração proporciona à UFAL a oportunidade de testar e validar o desempenho de variedades RB em condições tropicais e subtropicais específicas da América Central, contribuindo para a expansão do banco de germoplasma e o aprimoramento das estratégias de melhoramento genético da cana. A cooperação entre a UFAL e a Azucarera La Grecia permitirá o desenvolvimento de pesquisas conjuntas voltadas à introdução e avaliação de germoplasma, cruzamentos e adaptação de variedades RB em diferentes condições ambientais, promovendo a sustentabilidade e a eficiência produtiva do setor sucroenergético. A parceria fomentará a formação de recursos humanos qualificados, com oportunidades de estágios, capacitação técnica e intercâmbio acadêmico. A cooperação com a Azucarera La Grecia amplia a visibilidade internacional da UFAL, fortalece a inserção em redes globais de pesquisa e promove a adoção de variedades RB em novos contextos produtivos, consolidando a presença da genética brasileira no mercado sucroenergético global. A cooperação representa um avanço estratégico para a consolidação da cultura de internacionalização da UFAL e o fortalecimento do protagonismo brasileiro no melhoramento genético da cana-de-açúcar.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Cenaca - Iniaf (Bolívia)	A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e o Centro Nacional de Cana-de-Açúcar do Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (CENACA–INIAF), da Bolívia, visa fortalecer a cooperação científica internacional e consolidar a presença da genética brasileira no setor sucroenergético global. Por meio da Estação de Cruzamentos Serra do Ouro, o PMGCA realiza atividades de introdução de germoplasma, cruzamentos e avaliação de variedades RB adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas, promovendo o desenvolvimento de cultivares mais produtivas e resilientes. O CENACA–INIAF é a principal instituição boliviana dedicada à pesquisa, melhoramento genético e inovação na cadeia produtiva da cana-de-açúcar, atuando na promoção de tecnologias agrícolas sustentáveis. A parceria com a UFAL possibilita a ampliação do banco de germoplasma brasileiro, além de testar e adaptar variedades RB às condições tropicais e subtropicais dos vales e planícies bolivianas, fortalecendo o intercâmbio técnico e científico entre os dois países. A colaboração entre o PMGCA/UFAL e o CENACA–INIAF permitirá o desenvolvimento de pesquisas conjuntas sobre introdução de germoplasma, cruzamentos, avaliação de desempenho varietal e tecnologias aplicadas ao manejo sustentável da cana-de-açúcar. Fomentando a formação de recursos humanos qualificados, por meio de estágios, capacitações e mobilidade acadêmica, fortalecendo a integração regional e a difusão de tecnologias agrícolas voltadas à sustentabilidade e à produtividade do setor sucroenergético. A parceria com o CENACA–INIAF ampliará a visibilidade internacional da UFAL e consolidará sua liderança científica no melhoramento genético da cana-de-açúcar tropical. Espera-se que a cooperação gere publicações conjuntas, projetos bilaterais e a adoção de variedades RB em diferentes ambientes produtivos, contribuindo para a expansão da genética brasileira e o fortalecimento das cadeias agroindustriais da Bolívia. A cooperação representa um passo estratégico para o fortalecimento da cultura de internacionalização da UFAL e para o protagonismo do Brasil no desenvolvimento de soluções genéticas para a agricultura tropical.

Prévia

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Sugar Research Australia (SRA)	A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a Sugar Research Australia (SRA) visa fortalecer a internacionalização da pesquisa em agricultura tropical e consolidar a presença da genética brasileira no setor sucroenergético global. O PMGCA, por meio de sua estação de cruzamentos Serra do Ouro, desenvolve atividades de introdução de germoplasma, realização de cruzamentos e avaliação de variedades RB adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas. A SRA é uma instituição de referência internacional no setor sucroenergético, reconhecida por sua expertise em melhoramento genético, fisiologia da cana e pesquisa aplicada à sustentabilidade produtiva. A colaboração permite à UFAL acessar metodologias avançadas de seleção genética, ampliar o banco de germoplasma e gerar variedades com maior adaptabilidade e potencial produtivo, contribuindo para o fortalecimento da agricultura tropical e da competitividade brasileira no mercado global. A colaboração com a SRA permitirá o desenvolvimento de pesquisas conjuntas sobre cruzamentos, avaliação de variedades e introdução de germoplasma adaptado a diferentes regiões do mundo. A integração metodológica fortalece a capacidade analítica do PMGCA, favorecendo o avanço da ciência aplicada à produção de cana-de-açúcar de alta performance e ao manejo sustentável das culturas. Espera-se que a parceria com a SRA amplie a visibilidade internacional da UFAL, fortaleça sua participação em redes globais de pesquisa sucroenergética e possibilite a geração de publicações conjuntas e projetos bilaterais. A colaboração promoverá o uso de variedades RB em diferentes contextos edafoclimáticos, fortalecendo a presença da genética brasileira no mercado internacional.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Tropical Water Research Alliance (Austrália)	A parceria entre o Programa de Pós-Graduação em Agricultura e Ambiente da Universidade Federal de Alagoas e a Tropical Water Research Alliance (TWRA), da Austrália, visa fortalecer a internacionalização institucional no âmbito sobre pesquisas sobre sustentabilidade agrícola e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas no semiárido nordestino. A TWRA é uma aliança internacional de pesquisa e inovação sediada na Austrália, formada por universidades e centros que atuam em regiões tropicais. A instituição é uma pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, de caráter científico, educacional e cultural. A instituição promove o uso sustentável da água, o manejo integrado de ecossistemas e o desenvolvimento de soluções colaborativas para a segurança alimentar, hídrica e climática, com enfoque na cooperação entre o Norte e o Sul Global. A interação entre o PPGAA/UFAL e a TWRA está alinhada aos objetivos do CAPES Global, que busca fomentar redes entre instituições com diferentes estágios de internacionalização e promover a cooperação científica e cultural. Essa parceria reforça o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFAL, contribuindo para a consolidação de uma cultura de internacionalização sustentável, inclusiva e inovadora. A colaboração permitirá o desenvolvimento de pesquisas conjuntas sobre agricultura resiliente, controle biológico de pragas, uso de tecnologias digitais e soluções baseadas na natureza. Também ampliará a formação de recursos humanos qualificados e a mobilidade de discentes, docentes e técnicos, fortalecendo a integração acadêmica entre Brasil e Austrália. A parceria ampliará a visibilidade internacional da UFAL e fortalecerá seu protagonismo científico em temáticas ligadas ao universo agrário e à sustentabilidade. Espera-se que os resultados contribuam para reduzir assimetrias regionais, apoiar cadeias agroindustriais sustentáveis e digitais e impulsionar a segurança alimentar e energética. Além disso, o consórcio fomentará a inclusão de jovens, mulheres e comunidades rurais, promovendo o desenvolvimento local e a permanência no campo. A cooperação com a TWRA consolidará a UFAL como instituição globalmente conectada e comprometida com o avanço científico e o desenvolvimento sustentável.

PRELIMINAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Compañía Azucarera del Este (CAEI), da República Dominicana	A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a Compañía Azucarera del Este (CAEI), da República Dominicana, representa um importante avanço na consolidação da cooperação internacional em pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor sucroenergético. O PMGCA, por meio da Estação de Cruzamentos Serra do Ouro, desenvolve atividades de introdução de germoplasma, cruzamentos e avaliação de variedades RB, reconhecidas mundialmente por sua alta produtividade, rusticidade e adaptabilidade a diferentes condições edafoclimáticas. A CAEI é uma das principais empresas do setor açucareiro e energético do Caribe, com ampla experiência na produção sustentável de cana-de-açúcar e no uso de tecnologias agrícolas modernas. A colaboração com a UFAL visa fortalecer o intercâmbio científico e tecnológico entre Brasil e República Dominicana, promovendo a introdução e adaptação de variedades RB ao contexto produtivo dominicano, com foco em eficiência agronômica, sustentabilidade e resiliência às mudanças climáticas. A parceria com a CAEI ampliará o alcance internacional das variedades RB e fortalecerá a presença da genética brasileira no setor sucroenergético global. Espera-se que a cooperação gere publicações científicas conjuntas, intercâmbio de pesquisadores e projetos colaborativos voltados ao desenvolvimento de novas cultivares adaptadas às condições locais da República Dominicana. Institucionalmente, a parceria reforça o compromisso da UFAL com a inovação, a sustentabilidade e a internacionalização da ciência. Ao conectar a experiência brasileira em melhoramento genético às demandas regionais do Caribe, esta cooperação contribui para o avanço da agricultura resiliente e sustentável, promovendo o desenvolvimento econômico e ambientalmente responsável do universo agrário global.
World Horse Welfare (INGLATERRA)	A prospecção de parceria entre o Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da Universidade Federal de Alagoas (PPGCA/CECA/UFAL) e a organização internacional World Horse Welfare (Inglaterra) é de extrema relevância estratégica para a consolidação da internacionalização da UFAL. A World Horse Welfare é uma instituição britânica fundada em 1927, reconhecida mundialmente por sua atuação na pesquisa, conservação de recursos genéticos, bem-estar e manejo sustentável de equídeos, promovendo o equilíbrio entre a produção animal e o respeito aos ecossistemas. Com atuação em diversos países, a instituição busca fortalecer capacidades locais, apoiar políticas públicas e fomentar práticas agrícolas e zootécnicas éticas e ambientalmente responsáveis. A interação entre o PPGCA/UFAL e a World Horse Welfare, conduzida a partir das pesquisas do Prof. Pierre Barnabé Escodro, representa uma oportunidade ímpar de cooperação científica e tecnológica internacional voltada à mitigação dos impactos das mudanças climáticas sobre a agropecuária e à conservação da biodiversidade. Essa parceria contribuirá para à promoção do bem-estar animal, especialmente de espécies que integram o patrimônio genético e cultural das regiões semiáridas do Brasil. A iniciativa fortalece redes de pesquisa entre instituições localizadas fora dos grandes centros e promove a cooperação científica Norte-Sul. O consórcio pretende fomentar a resiliência dos sistemas agropecuários diante das mudanças climáticas, reduzir desigualdades regionais e sociais e estimular o empreendedorismo rural, contribuindo para a fixação do jovem no campo. A parceria com a World Horse Welfare agregará valor científico e prático à pesquisa comparativa, ampliando o alcance internacional da UFAL e fortalecendo o papel do Brasil como parceiro estratégico em ações globais voltadas ao desenvolvimento sustentável e à segurança alimentar, nutricional e energética.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Pantaleon (México)	No âmbito Internacional tem por meio do Programa de Melhoramento Genético A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a empresa Pantaleon, sediada no México, representa um avanço estratégico na consolidação da cooperação científica internacional no setor sucroenergético. O PMGCA, por meio da Estação de Cruzamentos Serra do Ouro, vem desenvolvendo atividades de introdução e avaliação de germoplasma, cruzamentos e difusão de variedades RB de cana-de-açúcar, reconhecidas globalmente por sua alta produtividade, resistência a estresses bióticos e abióticos e adaptabilidade a diferentes condições edafoclimáticas. A Pantaleon é uma das maiores empresas produtoras de açúcar e energia renovável da América Latina, com operações em diversos países e um forte compromisso com a inovação e a sustentabilidade agrícola. A cooperação com a UFAL busca integrar esforços para o aprimoramento genético da cana-de-açúcar, fortalecendo a troca de germoplasma e o desenvolvimento de variedades adaptadas às condições tropicais e subtropicais do México e da América Central. A colaboração fortalece a presença científica e tecnológica do Brasil no cenário global. Essa parceria permitirá a realização de pesquisas conjuntas voltadas à introdução, seleção e avaliação de variedades RB, bem como ao desenvolvimento de práticas agrícolas sustentáveis e de manejo integrado da cultura da cana-de-açúcar. O intercâmbio técnico e científico proporcionará o compartilhamento de tecnologias inovadoras, contribuindo para a produtividade e a resiliência do setor sucroenergético frente aos desafios climáticos globais. A parceria com a Pantaleon ampliará a visibilidade internacional da UFAL e consolida o reconhecimento das variedades RB como referência mundial em melhoramento genético da cana-de-açúcar. A cooperação entre UFAL e Pantaleon simboliza um elo sólido entre ciência, inovação e sustentabilidade, projetando a genética brasileira como protagonista no setor sucroenergético mundial.
Societe Sucriere du Cameroun (SOSUCAM/SOMDIAA), Camarões	A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a Societe Sucriere du Cameroun (SOSUCAM/SOMDIAA), tem como objetivo fortalecer a internacionalização da pesquisa em agricultura tropical e consolidar a presença da genética brasileira no setor sucroenergético global. O PMGCA, por meio da Estação de Cruzamentos Serra do Ouro, realiza atividades de introdução de germoplasma, cruzamentos e avaliação de variedades RB adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas, visando atender às demandas de outros países. A SOSUCAM/SOMDIAA é uma das principais empresas do setor sucroenergético africano, com tradição em produção, processamento e pesquisa aplicada à cana-de-açúcar. Sua colaboração proporciona à UFAL oportunidades de testar e adaptar variedades RB em diferentes contextos climáticos e solos tropicais, ampliando o banco de germoplasma da universidade e promovendo soluções inovadoras para a agricultura tropical e sustentável. A parceria com a SOSUCAM/SOMDIAA permitirá a realização de pesquisas conjuntas sobre introdução e adaptação de variedades, avaliação de germoplasma e desenvolvimento de tecnologias aplicáveis à produção sustentável de cana. Os estágios, intercâmbio acadêmico e treinamentos técnicos contribuirão para a formação de recursos humanos altamente qualificados. Essa integração fortalece a capacidade analítica e metodológica do PMGCA, promovendo inovação tecnológica e práticas agrícolas sustentáveis com impacto global. Espera-se que a parceria com a SOSUCAM/SOMDIAA amplie a visibilidade internacional da UFAL no continente africano, fortaleça sua inserção em redes globais de pesquisa e viabilize a adoção de variedades RB em diferentes regiões do mundo, consolidando a presença da genética brasileira no mercado sucroenergético internacional.

PRELIMINAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
Senegalese Sugar Company (CSS), Senegal	A parceria entre o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e a Senegalese Sugar Company (CSS), no Senegal, tem como objetivo fortalecer a internacionalização da pesquisa em agricultura tropical e ampliar a presença da genética brasileira no setor sucroenergético global. Por meio da Estação de Cruzamentos Serra do Ouro, o PMGCA realiza atividades de introdução de germoplasma, cruzamentos e avaliação de variedades RB adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas, visando atender às demandas internacionais de cana-de-açúcar. A CSS é uma das principais empresas do setor sucroenergético africano, reconhecida por sua atuação em produção, pesquisa e desenvolvimento de variedades adaptadas ao clima tropical semiárido da região. Sua colaboração oferece à UFAL oportunidades de testar e adaptar variedades RB em diferentes contextos de clima e solo, expandindo o banco de germoplasma e promovendo soluções inovadoras para a produção sustentável de cana-de-açúcar. A colaboração com a CSS permitirá a realização de pesquisas conjuntas sobre introdução e adaptação de variedades, cruzamentos e avaliação de germoplasma, promovendo a expansão da genética brasileira para diferentes regiões tropicais e edafoclimáticas. A integração metodológica fortalece a capacidade científica do PMGCA e amplia o impacto das práticas inovadoras na agricultura tropical. Espera-se que a parceria amplie a visibilidade internacional da UFAL, fortaleça sua participação em redes globais de pesquisa e viabilize a adoção de variedades RB em diferentes contextos, consolidando a presença da genética brasileira no mercado sucroenergético internacional. A cooperação reforça a missão da UFAL de produzir ciência de impacto socioeconômico e ambiental, promovendo inovação tecnológica, sustentabilidade agrícola e liderança científica.
AGROSAVIA (Corporación colombiana de investigación agropecuaria), Colômbia.	A AGROSAVIA é a principal instituição colombiana dedicada à pesquisa agropecuária, com forte atuação em inovação tecnológica e extensão rural, voltada para aumentar a produtividade e a competitividade do setor agrícola em harmonia com a conservação ambiental e a inclusão social. Assim como o contexto brasileiro do semiárido e dos sertões, a Colômbia enfrenta desafios relacionados à mudança climática, à degradação dos ecossistemas, à vulnerabilidade de comunidades rurais e à necessidade de fortalecer a segurança alimentar e nutricional. Nesse sentido, a cooperação UFAL–AGROSAVIA possibilita o intercâmbio de metodologias e experiências que envolvem o manejo sustentável de cultivos, o controle biológico de pragas e doenças, o uso de tecnologias digitais para a tomada de decisão e a implementação de soluções baseadas na natureza. A presença consolidada da AGROSAVIA junto a agricultores, associações comunitárias e cadeias produtivas na Colômbia confere um caráter prático e aplicado à parceria, permitindo que os avanços científicos sejam testados e transferidos em condições reais de produção. Aliada à expertise da UFAL em proteção de plantas e à rede de cooperação internacional, essa interação favorece a construção de soluções adaptadas a diferentes contextos, mas unidas pelo enfrentamento de problemas globais comuns, como a pressão climática sobre a agricultura e a necessidade de restaurar ecossistemas produtivos.

2.3 UNIVERSO NATURAL

DRAFT

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa

O Universo Natural constitui o alicerce científico da Rede INTEGRAT, articulando as ciências fundamentais – Física, Química e Biologia – como base para compreender e transformar os ambientes interiores e seus vínculos com o mundo. Do estudo das forças e fluxos de energia e matéria à caracterização molecular e ecológica da vida, este eixo integra fenômenos naturais sob uma perspectiva sistêmica, reconhecendo a unidade entre o interior brasileiro e o ambiente global. Parte do ambiente natural e interiorano para conectar-se a contextos transnacionais que guardam sintonia intrínseca com ele. As ciências naturais, universais por essência, formam elo entre biomas e fronteiras, favorecendo a interação científica nacional e internacional em torno de desafios ambientais compartilhados. Em diálogo com hubs temáticos globais e redes de pesquisa como BRICS NU, UNITA e EUNICE, o Universo Natural atua como ponte entre polos regionais de excelência e alianças internacionais comprometidas com ciência aberta, dados compartilhados e inovação sustentável. Outro pilar deste eixo é a consolidação de uma governança ética e colaborativa dos dados científicos, assegurando interoperabilidade, acesso responsável e aderência aos princípios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Essa estrutura ancora-se em sistemas nacionais de controle e integridade (CGU, TCU, AGU), garantindo transparência, rastreabilidade e conformidade na gestão de dados e resultados. Em convergência com os Universos Agrário, Humano e Tecnológico, o Universo Natural atua como eixo estruturante da Rede INTEGRAT, promovendo conhecimento aplicado à conservação, restauração e uso racional dos recursos naturais e projetando o Brasil interior como protagonista de uma ciência sustentável e globalmente conectada.

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social.

O Universo Natural busca consolidar a base científica e institucional da Rede INTEGRAT, promovendo a integração das ciências naturais em torno de uma agenda de internacionalização orientada por ciência aberta, sustentabilidade e governança responsável. Por meio da articulação entre as instituições participantes, o eixo visa fortalecer as capacidades técnico-científicas instaladas no interior brasileiro e projetá-las globalmente, ampliando o intercâmbio de pesquisadores, docentes e estudantes e fortalecendo a presença internacional da ciência brasileira. A cooperação internacional estruturada conecta a Rede INTEGRAT aos hubs temáticos das alianças BRICS NU, UNITA e EUNICE, em torno de temas universais – matéria, energia, tempo, espaço e vida – fortalecendo a inserção da ciência interiorana nas agendas globais de pesquisa e inovação sustentável. O eixo também fomenta a produção de conhecimento científico e tecnológico voltado à conservação da biodiversidade, à restauração de ecossistemas e ao uso sustentável dos recursos naturais, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 7, 13, 14 e 15) e com as prioridades nacionais em biodiversidade, clima, território sustentável, nordeste e Amazônia. Além disso, aprimora a governança de dados científicos, assegurando aderência aos princípios FAIR e conformidade com os marcos nacionais de integridade e controle. Na dimensão formativa, busca qualificar recursos humanos aptos a integrar ciência básica, inovação tecnológica e ação social, promovendo impacto direto no desenvolvimento regional e na projeção internacional do Brasil interior. Em convergência com os demais eixos da Rede, o Universo Natural se afirma como vetor de transformação territorial e sustentabilidade global.

PRÉVIA

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil

Prioridades
Plano Nordeste+Sustentável
Estratégia e Planos de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB)
Plano Amazônia+Sustentável (AM+S)
Plano Clima
Política Nacional de Desenvolvimento Territorial Sustentável

d. Alinhamento dos Temas com os ODS

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
14 - Vida na água
15 - Vida terrestre
07 - Energia limpa e acessível
13 - Ação contra a mudança global do clima

e. PPG's da IES Coordenadora

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

f. PPG's da IES ASSOCIADA

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA (UNICT)	Itália	Fundada em 1434, a Università di Catania (UniCT) é a mais antiga instituição de ensino superior da Sicília, a 13ª mais antiga da Itália e uma das mais antigas do mundo. Localizada em uma das regiões mais vibrantes do Mediterrâneo, a UniCT abriga mais de 38 mil estudantes e figura entre as universidades italianas de maior projeção no ensino e na pesquisa, com forte vocação para a internacionalização e para o desenvolvimento territorial sustentável. As relações entre a UniCT e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) foram institucionalizadas em 2019, com acordos de cooperação que rapidamente se desdobraram em parcerias acadêmicas e científicas robustas. Destaca-se a criação de um programa de dupla titulação em nível de doutorado, extensivo a todos os Programas de Pós-Graduação de ambas as instituições, e o estabelecimento de um Doutorado Conjunto Internacional em Ciências Ambientais, Agrárias e Alimentares. Esses acordos já resultaram em mais de uma dezena de duplas titulações concluídas, envolvendo fluxos bidirecionais de estudantes de doutorado entre Viçosa e Catânia. Atualmente, há três duplas titulações em andamento e outras três em fase de implantação. Quatro docentes da UFV encontram-se em período sabático na UniCT, enquanto um docente e um pesquisador de pós-doutorado da UniCT realizaram recentemente visitas técnicas à UFV, consolidando uma cooperação madura e produtiva. Essas iniciativas dialogam diretamente com os quatro universos temáticos da Rede INTEGRAT — Natural, Humano, Agrário e Tecnológico — e constituem um modelo de integração acadêmica multitemática. O êxito da colaboração entre UFV e UniCT, alcançado em um intervalo de apenas cinco anos, foi reconhecido com a renovação e ampliação do acordo institucional, abrindo novas frentes de cooperação científica, formação conjunta e inovação educacional. A UniCT, que também figura como uma das instituições líderes da Aliança Universitária Europeia EUNICE, constitui um polo estratégico para o fortalecimento da Rede INTEGRAT Interiorem Universum, potencializando a internacionalização da UFV e de suas parceiras em programas cooperativos de alta relevância acadêmica e social.

PRIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
AUBURN UNIVERSITY (AU)	Estados Unidos	A Auburn University (AU) é uma universidade pública de pesquisa com concessão de terras, localizada em Auburn, Alabama, Estados Unidos. Com mais de 34.000 estudantes — sendo cerca de 27.900 de graduação e 6.200 de pós-graduação — e 1.435 docentes, a instituição é a segunda maior do estado e a única classificada na categoria R1: Universidades Doutorais – atividade de pesquisa muito alta, segundo o Carnegie Classification. Fundada em 1856, Auburn destaca-se por sua excelência acadêmica nas áreas de Agricultura, Ciências Naturais, Engenharia e Tecnologia, com reconhecida tradição em programas voltados à inovação e sustentabilidade. As interações entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Auburn University tiveram início no período pós-pandemia, com ações online entre as respectivas Pró-Reitorias de Pesquisa e Pós-Graduação. Em 2023, durante visita de delegação da UFV a Auburn, foram firmados dois acordos: um acordo geral de cooperação e outro de formação sequencial em nível de mestrado e doutorado, que prevê comissões orientadoras integradas e reciprocidade institucional — com oferta de bolsas e isenção de anuidades. Nos dois últimos anos, a mobilidade acadêmica entre as instituições tem se intensificado. O primeiro projeto de formação sequencial, voltado à Ecologia de Paisagens — no âmbito do Universo Natural da Rede INTEGRAT — foi iniciado, mas precisou ser temporariamente suspenso devido à interrupção na concessão de vistos para os EUA. Com a retomada recente dessa política, ainda que com restrições, o programa volta a avançar. Em 2025, a UFV recebeu uma delegação composta por seis professores de Auburn, com o propósito de reativar e ampliar a cooperação. As tratativas incluem a expansão para os Universos Agrário e Tecnológico, aproveitando as sinergias entre pesquisa agrícola, engenharia aplicada e ciências ambientais. Apesar dos desafios logísticos e financeiros associados à mobilidade internacional com os EUA, o potencial de colaboração acadêmica e científica justifica plenamente a inclusão da Auburn University como parceira estratégica da Rede INTEGRAT.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
DALHOUSIE UNIVERSITY (DAL)	Canadá	A Dalhousie University é uma universidade pública de pesquisa de grande porte, localizada na província da Nova Escócia, Canadá. Com três campi em Halifax, um quarto em Truro e unidades satélites da Faculdade de Medicina em Saint John (New Brunswick) e Cape Breton, a instituição oferece mais de 200 programas de graduação, pós-graduação e formação profissional em 13 faculdades. A universidade mantém uma comunidade acadêmica diversificada, com mais de 21.000 estudantes, e integra o U15 Group of Canadian Research Universities, que reúne as principais universidades de pesquisa do país. A relação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Dalhousie University remonta a décadas, originando-se nas antigas faculdades que precederam a estrutura unificada de Dalhousie. O vínculo inicial esteve associado à formação e consolidação do Programa de Arquitetura e Urbanismo da UFV, cuja capacitação docente em nível de doutorado ocorreu, em parte, na então Nova Scotia Technical College. Mais recentemente, a cooperação foi revitalizada e ampliada, sobretudo por meio da Faculdade de Agricultura de Dalhousie, sediada em Truro, com foco em Agricultura Sustentável, Ciências Ambientais e Inovação Tecnológica. Essa aproximação foi fortalecida também pelas conexões com grupos de pesquisa de Halifax voltados ao Universo Natural, além do núcleo de Computação e Inteligência Artificial, inserido no Universo Tecnológico. As interações atuais entre as duas instituições incluem mobilidade discente e docente, além de projetos conjuntos de pesquisa. O próximo passo em consolidação é a implementação de programas de dupla-titulação, cujos procedimentos estão em fase de ajuste e validação. Essa parceria representa um eixo de grande potencial dentro da Rede INTEGRAT, pela abrangência temática entre os Universos Agrário, Natural e Tecnológico, bem como pela tradição de excelência e abertura internacional da Dalhousie University.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÄT MÜNSTER (WWU)	Alemanha	A Universidade de Münster (WWU Münster) é uma universidade pública de pesquisa localizada na cidade de Münster, Renânia do Norte-Vestfália, Alemanha. Com mais de 43.000 estudantes e cerca de 120 programas distribuídos em 15 departamentos, é a quinta maior universidade alemã e um dos principais polos da vida acadêmica e científica do país. Reconhecida por sua excelência nas ciências naturais, ciências agrárias, sociais e humanas, a WWU oferece diversos cursos em inglês, incluindo programas de pós-graduação e doutorado em geoinformática, tecnologias geoespaciais e sistemas de informação. A WWU Münster constitui a principal parceira da UFV na Alemanha, mantendo acordo ativo de mobilidade e um recente acordo de dupla-titulação que abrange os Universos Agrário e Tecnológico, com potencial de expansão também para o Universo Natural. O histórico de cooperação tem beneficiado sobretudo as áreas de Botânica e Fisiologia Vegetal, às quais se somam, mais recentemente, iniciativas em Zoologia e Fisiologia Animal, refletindo uma ampliação temática e institucional da colaboração. As relações entre ambas as instituições são fortalecidas pela presença de um Centro Brasil ativo na WWU Münster, que favorece o intercâmbio acadêmico e cultural com universidades brasileiras, e pela participação proativa da universidade no Centro Alemão de Ciência e Inovação (DWIH), em São Paulo, o que reforça sua vocação estratégica de cooperação com o Brasil. O novo acordo de dupla-titulação firmado entre a WWU Münster e a UFV representa um marco na consolidação das relações bilaterais e na abertura de novas oportunidades de colaboração científica. Essas iniciativas, de natureza interdisciplinar, também oferecem um terreno fértil para o engajamento de outras instituições parceiras da Rede INTEGRAT, ampliando a sinergia acadêmica e o alcance internacional das ações conjuntas.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (USAL)	Espanha	A Universidad de Salamanca (USal) é uma universidade pública de pesquisa sediada em Salamanca, Espanha. Fundada em 1218 pelo rei Afonso IX de Leão, é a mais antiga do mundo hispânico e uma das quatro mais antigas do mundo em operação contínua. Com mais de 30.000 estudantes de cerca de 50 nacionalidades, a USal mantém uma tradição de excelência acadêmica e científica que atravessa oito séculos, sendo amplamente reconhecida por sua contribuição à cultura e ao pensamento ibero-americano. Entre seus centros de destaque, o Centro de Estudios Brasileños desempenha papel essencial na cooperação com instituições brasileiras, constituindo o principal ponto focal para iniciativas acadêmicas e culturais com o Brasil. Essa estrutura facilitou a aproximação entre a USal e a UFV, resultando em interações recentes e promissoras. A cooperação entre ambas as instituições foi impulsionada por mudanças recentes nas políticas de internacionalização da USal, que abriram espaço para novas parcerias estruturadas. Como resultado, foram estabelecidos dois programas de dupla-titulação envolvendo a área de Ecologia de Paisagens, inseridos no contexto do Universo Natural da Rede INTEGRAT. Essas iniciativas refletem a convergência de interesses na pesquisa sobre sustentabilidade, conservação e gestão ambiental. Paralelamente, vêm sendo desenvolvidos contatos no âmbito do Universo Humano, particularmente nas áreas de Sociologia e Antropologia Rural, que compartilham o interesse pela compreensão das dinâmicas socioambientais e territoriais. Embora a parceria entre USal e UFV ainda se encontre em fase de consolidação, os resultados preliminares dos projetos piloto são encorajadores e devem orientar as ações futuras, tanto no fortalecimento das relações bilaterais quanto na integração da USal às iniciativas transversais da Rede INTEGRAT.

PROOF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÄT HOHENHEIM	Alemanha	A Universidade de Hohenheim é uma instituição pública de ensino e pesquisa localizada no sul de Stuttgart, Alemanha. Fundada em 1818, é a universidade mais antiga da cidade e consolidou-se como referência nas ciências agrícolas e naturais, áreas que continuam sendo pilares de sua identidade acadêmica. Atualmente, conta com cerca de 9.000 estudantes e 900 docentes, distribuídos entre as faculdades de Ciências Agrárias, Ciências Naturais e Administração, Economia e Ciências Sociais. Esta última é consistentemente classificada entre as melhores da Alemanha, refletindo o prestígio e a excelência da universidade em múltiplos campos do conhecimento. A interação entre a Universidade de Hohenheim e a UFV remonta ao período do Programa Institucional de Internacionalização (PrInt-CAPES), com foco inicial em projetos sobre a macaúba (Acrocomia aculeata). Essas ações envolveram tanto as vertentes agrárias quanto socioeconômicas de sua produção, uso e comercialização, em parceria com o Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), no Brasil, e o Instituto Fraunhofer, na Alemanha. Após 2022, a cooperação entre as duas instituições se expandiu para as Ciências da Vida, abrangendo de forma integrada os Universos Natural, Agrário e Humano, e fortalecendo uma agenda interdisciplinar de pesquisa e formação. Tal ampliação reflete o reconhecimento mútuo da excelência histórica de ambas as universidades nessas áreas e o interesse convergente em desenvolver soluções inovadoras e sustentáveis. Essas afinidades tornam Hohenheim uma parceira estratégica para a Rede INTEGRAT, não apenas pelo histórico de cooperação consolidado com a UFV, mas também pelo potencial de articulação temática e ampliação de redes colaborativas junto às demais instituições participantes. O legado científico e a vocação internacional da Universidade de Hohenheim asseguram bases sólidas para o fortalecimento das interações futuras.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)	Argentina	A Universidad Nacional del Litoral (UNL) é uma das instituições públicas de ensino superior mais importantes da República Argentina. Criada pela Lei Nacional n.º 10.861, promulgada em 17 de outubro de 1919 pelo presidente Hipólito Yrigoyen, a UNL teve origem nos estudos de Direito da antiga Universidade de Santa Fé (fundada em 1889) e na Escola Industrial (criada em 1909). Foi a primeira universidade argentina instituída sob os princípios da Reforma Universitária de 1918, movimento que consolidou na América Latina ideais de autonomia universitária, co-governo com participação estudantil, laicidade, liberdade e periodicidade de cátedra. A UNL consolidou-se desde então como referência acadêmica e científica em múltiplas áreas, com especial ênfase nas ciências agrárias, ambientais e biotecnológicas, sendo reconhecida por sua contribuição ao desenvolvimento sustentável e à formação de recursos humanos altamente qualificados. Sua sede central, em Santa Fé, concentra faculdades e centros de pesquisa de destaque nacional e internacional. A cooperação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a UNL é recente, mas já demonstra grande potencial de consolidação. O acordo institucional, firmado no âmbito da pós-graduação, originou um primeiro caso de dupla-titulação em andamento, envolvendo um discente da UNL vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Fisiologia Vegetal da UFV. O foco inicial da parceria recai sobre os Universos Agrário e Natural, privilegiando áreas de interface como ecofisiologia vegetal, biotecnologia e ciências do solo. As perspectivas de ampliação são promissoras, especialmente se garantida a sustentabilidade de recursos que permita o estabelecimento de um fluxo contínuo de mobilidade acadêmica e científica. Com essa base, a Universidad Nacional del Litoral configura-se como parceira estratégica da Rede INTEGRAT, representando elo relevante na integração entre instituições de excelência da América do Sul, voltadas à formação avançada, à pesquisa cooperativa e à inovação em agricultura e meio ambiente.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (UNIZAR)	Espanha	A Universidade de Saragoça (UNIZAR) é uma universidade pública com campi e centros de pesquisa distribuídos pelas três províncias da comunidade de Aragão, Espanha. Fundada em 1542, é uma das mais antigas do país, com raízes que remontam ao período romano. Com cerca de 30 mil estudantes e mais de 3 mil docentes distribuídos entre 22 centros e 74 cursos, a UNIZAR se destaca por sua tradição humanista e científica, sendo alma mater de personalidades como o Prêmio Nobel e pai da neurociência moderna, Santiago Ramón y Cajal. A UNIZAR é uma das principais parceiras da UFV no âmbito da Aliança UNITA, com quem já mantínhamos interações antes mesmo da criação formal da aliança. Desde então, o espectro de atividades colaborativas ampliou-se significativamente, especialmente no intercâmbio de estudantes e no alinhamento de procedimentos para dupla titulação. Embora os trâmites administrativos da UNIZAR sejam mais restritivos que os de outras parceiras prioritárias, avanços importantes vêm sendo alcançados nesse sentido. As interações incluem visitas docentes em ambos os sentidos e iniciativas de dupla titulação em fase inicial, com foco no Universo Humano. No entanto, há também mobilidade e pesquisa colaborativa nos Universos Natural — notadamente na área de Física —, Tecnologia, na área de Computação, e Agrário, com destaque para Medicina Veterinária. Estão em concepção acordos de dupla titulação a nível de mestrado (Física) e doutorado (geral), além de um programa-piloto em Mobilidade Rural desenvolvido conjuntamente entre a UFV e duas parceiras da UNITA, com papel de destaque para a UNIZAR e a Universidade da Beira Interior (Portugal). O conjunto de ações com a UNIZAR é recente, porém em clara expansão. A interlocução tem sido efetiva e proativa, abrindo novas frentes de cooperação. Em 2025, foi aprovado um projeto Erasmus KA171 entre as duas instituições, já responsável pela mobilidade de docentes e que deverá intensificar-se em 2025/2026. As experiências e estruturas consolidadas com a UNIZAR também podem beneficiar as demais parceiras da Rede INTEGRAT, ampliando seu potencial de atuação conjunta.

PROVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
MURDOCH UNIVERSITY	Austrália	A Murdoch University é uma universidade pública localizada em Perth, Austrália Ocidental, com campi adicionais em Singapura e Dubai. Fundada em 1973 como a segunda universidade do estado, recebeu seus primeiros estudantes em 1975. Seu nome homenageia Walter Murdoch, renomado professor de Inglês e ex-reitor da University of Western Australia. O campus principal, situado em um subúrbio arborizado de Perth, destaca-se por seu ambiente acadêmico integrado à natureza e por sua atuação em pesquisa aplicada. A instituição é membro do consórcio Innovative Research Universities e tem se posicionado entre as universidades australianas de maior empregabilidade para graduados. Em 2019, foi classificada em terceiro lugar em satisfação geral entre as universidades públicas da Austrália Ocidental. As relações institucionais entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Murdoch University iniciaram-se em 2019, com a assinatura de um acordo de dupla-titulação em nível de pós-graduação. O programa teve sua primeira conclusão bem-sucedida e outras estão em andamento, sustentadas por um fluxo contínuo de mobilidade acadêmica e intercâmbio de estudantes e docentes. O acordo de dupla-titulação foi recentemente concluído em seu primeiro ciclo e encontra-se em fase de renovação, agora com ênfase ampliada nas áreas vinculadas aos Universos Agrário e Natural. Essa parceria tem se mostrado sólida e produtiva, refletindo interesses científicos e tecnológicos convergentes, particularmente em sustentabilidade, agricultura e meio ambiente. A Murdoch University é hoje a principal parceira da UFV na Austrália, configurando-se como a ponte inicial de cooperação da Rede INTEGRAT com o país. Sua inserção internacional, estrutura de pesquisa aplicada e vocação interdisciplinar fortalecem as perspectivas de expansão das colaborações no eixo sul global, em especial em temas ligados à segurança alimentar, inovação verde e ecologia integrada.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO (UC)	Chile	A Universidad Católica de Temuco (UT) é uma instituição privada chilena sediada na cidade de Temuco, província de Cautín, região de La Araucanía. Fundada em 1989, tem buscado se consolidar como um centro de excelência no ensino e na pesquisa voltados às ciências agrárias e ambientais, destacando-se por sua contribuição ao desenvolvimento regional sustentável no sul do Chile — uma das regiões mais produtivas do país em termos agroflorestais e de biodiversidade. A cooperação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a UT é relativamente recente, mas já apresenta resultados expressivos no âmbito acadêmico e científico. A parceria foi formalizada com a perspectiva de implantação de programas de dupla-titulação, abrangendo inicialmente os Universos Agrário e Natural, e envolvendo docentes e discentes beneficiários do Programa MOVE La América, que fortalece a mobilidade e a integração acadêmica entre instituições latino-americanas. As ações colaborativas em curso concentram-se sobretudo na área de Fisiologia Vegetal, explorando interfaces entre a ecofisiologia, a biotecnologia e a adaptação de espécies agrícolas e florestais a condições ambientais contrastantes. Tais atividades têm estimulado o intercâmbio de metodologias, estudantes e pesquisadores, contribuindo para a consolidação de uma rede científica transnacional voltada à inovação em produção vegetal e sustentabilidade ambiental. A relação com a UT se insere em uma estratégia mais ampla de articulação da UFV com instituições latino-americanas de reconhecido potencial de crescimento e complementaridade científica. Juntamente com a Universidad de Caldas (Colômbia) e a Universidad Nacional del Litoral (Argentina), a UT constitui uma das principais parceiras da UFV na América do Sul, promovendo sinergias em pesquisa aplicada e pós-graduação. Dessa forma, a Universidad de Temuco configura-se como parceira estratégica da Rede INTEGRAT nos Universos Agrário e Natural, com potencial de expansão em áreas correlatas, fortalecendo o papel da cooperação acadêmica internacional na geração de conhecimento e inovação para os desafios da agricultura sustentável e da conservação dos recursos naturais.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC	França	A Université Savoie Mont Blanc (USMB) é uma universidade pública localizada nos departamentos de Haute-Savoie e Savoie, na França, com campi em Annecy e nas proximidades de Chambéry. Criada oficialmente em 1979, a partir de faculdades fundadas nas décadas de 1960 e 1970, a USMB consolidou-se como instituição de perfil multidisciplinar, com cerca de 15.000 estudantes e atuação abrangente nos três Universos contemplados pela presente proposta. A USMB mantém interações relevantes com a UFV, especialmente no campo da formação linguística – português, francês e, em particular, intercompreensão de línguas neolatinas. Nesse contexto, docentes e servidores da UFV receberam treinamento oferecido pela USMB, com apoio de recursos vinculados ao projeto KA171, do qual a UFV é parceira. Em 2024, duas professoras da USMB visitaram a UFV no escopo dessa iniciativa, fortalecendo a colaboração institucional e acadêmica. Além dessas ações vinculadas ao Universo Humano, a USMB vem ofertando bolsas de doutorado com vistas à dupla titulação com a UFV em diferentes Programas de Pós-Graduação, abrangendo também os Universos Natural e Agrário, com foco em temas de adaptação à altitude e a baixas temperaturas. As interações já estabelecidas entre USMB e UFV oferecem base sólida para ampliar a cooperação acadêmica e científica com as demais instituições parceiras da Rede INTEGRAT, reforçando sinergias entre os três Universos Temáticos e contribuindo para a formação de um ecossistema internacional integrado de pesquisa, formação e inovação.
UNIVERSITÉ DE LILLE (UDL)	França	A Université de Lille (ULille) é uma universidade pública francesa localizada em Lille, na Metrópole Europeia de Lille (Hauts-de-France). Com quase 80.000 estudantes, incluindo cerca de 10.000 internacionais de 150 nacionalidades, é uma das maiores universidades francófonas. Distribuída em seis campi na região metropolitana, sua estrutura compreende faculdades, UFRs, escolas e institutos organizados em seis grandes áreas: (1) artes, literatura e línguas; (2) direito, economia e gestão; (3) saúde; (4) ciência e tecnologia; (5) ciências humanas e sociais; e (6) esporte. O principal eixo de interação entre a UFV e a ULille ocorre no âmbito do Laboratório Internacional de Pesquisa em Ciência de Alimentos e Biotecnologia (SAMBA – Science of Food and Applied Biology Laboratory), com inserção destacada nos Universos Agrário e Tecnológico, envolvendo áreas ligadas à produção de leite e derivados. Essa cooperação tem viabilizado fluxo contínuo de dupla titulação entre as duas instituições em nível de doutorado. O projeto do laboratório encontra-se atualmente em fase de renovação, com aprovação institucional prevista para dezembro deste ano. As possibilidades de cooperação, contudo, são mais amplas e vêm sendo objeto de interesse mútuo. A visita recente da delegação da ULille à UFV reforçou o potencial de expansão das parcerias, especialmente no Universo Humano, sem prejuízo das ações já consolidadas nos Universos Agrário e Tecnológico. As perspectivas de ampliação da cooperação com a ULille se estendem às demais instituições parceiras da Rede INTEGRAT, oferecendo oportunidades para novos projetos conjuntos e consolidando uma rede internacional de pesquisa e formação interdisciplinar voltada à inovação e sustentabilidade.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO (UNITO)	Itália	A Universidade de Turim (UNITO) é uma universidade pública de pesquisa localizada na cidade de Turim, região do Piemonte, Itália. Fundada em 1404, é uma das mais antigas universidades da Europa e segue desempenhando papel de destaque no ensino e na pesquisa, reunindo mais de 80.000 estudantes. É a instituição proponente da aliança UNITA Universitas Montium e responsável por convidar a UFV a integrá-la como membro do grupo Geminae. Embora antigas, as interações entre UNITO e UFV eram até recentemente pouco exploradas, cenário que mudou substancialmente a partir de 2020 com a filiação da UFV à UNITA. Nos últimos anos, a UNITO consolidou-se como parceira sólida da UFV. Entre 2024 e 2025, observou-se expressivo aumento nas aplicações para mobilidade e dupla titulação entre ambas as instituições. Como consequência, uma delegação da reitoria da UNITO visitou a UFV em fevereiro de 2025, formalizando a proposição de um doutorado em dupla titulação entre as duas universidades. O foco inicial dessa iniciativa envolve os Universos Natural e Agrário, seguindo diretrizes de acordo semelhante firmado entre a UNITO e a Universidade de Osaka (Japão). A UNITO também viabilizou o treinamento de servidores da UFV em boas práticas administrativas em pesquisa, pós-graduação e internacionalização, bem como em práticas de alinhamento com a UNITA. Ademais, promoveu o treinamento de instrutores em plurilinguismo e intercompreensão de línguas neolatinas — disciplina recentemente implementada na UFV, em cooferecimento com a Université Savoie Mont Blanc, e parte da proposta de mestrado conjunto com a Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), que igualmente contou com a participação da UNITO. Essas iniciativas e perspectivas estendem-se, de modo potencial, às demais parceiras da Rede INTEGRAT, que poderão beneficiar-se das relações em consolidação e da vocação colaborativa e interdisciplinar que caracteriza a parceria entre UFV e UNITO.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO		
Instituição	País	Justificativa
COLORADO SCHOOL OF MINES	Estados Unidos	Colaboração científica na área de geociências entre o PPG em Geociências da UFMT e a Colorado School of Mines.
NEWCASTLE UNIVERSITY	Reino Unido	Colaboração científica coordenada pelo prof. Ronaldo Pierosan, da UFMT e a Newcastle University na área de geociências.
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA (UMNG)	Colômbia	Colaboração científica, coordenado pelo Prof. Frederico Terra de Almeida, entre o ppg em Ciências Ambientais, da UFMT, e o grupo de pesquisa, coordenador pelo prof. Francisco Javier Briceño Zuluaga, em ciências ambientais da Universidad MIlitar Nueva Granada.
UNIVERSITY OF VICTORIA (UVIC)	Canadá	Colaboração científica, coordenada pela profa. Lucélia Nobre Carvalho, da UFMT, na área de ciências ambientais, e o grupo correspondente na University of Victoria.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL (UDEM)	Canadá	Colaboração científica, coordenada pela profa. Lucélia Nobre Carvalho, da UFMT, na área de ciências ambientais, e o grupo correspondente na University of Montreal.
THE OHIO STATE UNIVERSITY (OSU)	Estados Unidos	Colaboração científica, coordenado pelo Prof. Frederico Terra de Almeida, entre o ppg em Ciências Ambientais, da UFMT, e o grupo de pesquisa, coordenador pelo prof. Rattan Lal, em ciências ambientais da Ohio State University.
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS (UMSA)	Bolívia	Parceria em prospecção, para realização de pesquisa conjunta na área de geologia e exploração mineral.
UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA (UBC)	Canadá	Colaboração científica entre o PPG em Física Ambiental da UFMT e o grupo de pesquisa liderado pelo prof. Mark Johnson do Institute for Resources, Environment and Sustainability, University of British Columbia (UBC), Vancouver, na área de dinâmica do carbono em ecossistemas matogrossenses.
UNIVERSITY OF NOTTINGHAM	Reino Unido	Colaboração científica entre o grupo de pesquisa em ciências ambientais da Universidade de Nottingham, liderada pelo Prof. Nicholas Girkin, e o grupo de pesquisa em Física Ambiental do PPG em Física Ambiental da UFMT, cujo objetivo principal é a quantificação e compreensão da dinâmica do carbono no Pantanal. Um MoU entre as instituição está sendo finalizado no momento do envio desta proposta.
CALIFORNIA STATE UNIVERSITY, SAN MARCOS (CSUSM)	Estados Unidos	Colaboração científica entre o PPG em Física Ambiental da UFMT com o grupo liderado pelo Prof. George Voulitis da California State University em San Marco, para desenvolvimento de pesquisas em ecofisiologia vegetal e dinâmica de crescimento de vegetação nos ecossistemas matogrossenses.
UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES (ULB)	Bélgica	Colaboração científica entre o PPG em Física Ambiental da UFMT com o grupo de pesquisa em sistemas complexos da Universidade Livre de Bruxelas, liderado pelo prof. Yannick de Decker, para modelagem complexa de processos ecossistemas matogrossenses.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
THE UNIVERSITY OF TOKYO	Japão	A colaboração com a University of Tokyo (Japão) é uma parceria de altíssima relevância e valor estratégico para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL), com foco em Climatologia e Serviços Climáticos. A parceria, coordenada pelo Prof. Helber Gomes (PPGMET), permite que o programa da UFAL integre suas pesquisas regionais sobre o clima tropical com as metodologias e modelos climáticos de ponta desenvolvidos no Japão. O objetivo é aprimorar a capacidade de previsão e de geração de serviços climáticos para o Nordeste brasileiro, uma região com alta vulnerabilidade a eventos extremos (secas e chuvas intensas). A justificativa para esta cooperação reside na excelência global da University of Tokyo em modelagem climática, dinâmica oceânica e observação da Terra, áreas nas quais o Japão é líder mundial. A instituição japonesa oferece expertise crucial em fenômenos climáticos complexos e na aplicação de tecnologia avançada (como o uso de supercomputação) para a previsão e o monitoramento atmosférico. Essa colaboração fortalece a internacionalização do PPGMET, garante a formação de recursos humanos com domínio em técnicas avançadas de climatologia e posiciona a UFAL com uma instituição de destaque na pesquisa climática Ásia-América do Sul, contribuindo para a resiliência e a adaptação às mudanças climáticas no Brasil.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY (UDELAR)	Uruguai	A colaboração com a Universidad de la República (Udelar), no Uruguai, é uma ação estratégica do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (PPGCA/CECA/UFAL), com foco na internacionalização de conhecimentos aplicados e políticas públicas. Essa parceria se justifica pela oportunidade de disseminar a expertise da UFAL na área de Ciência Animal e conservação de equídeos para o contexto latino-americano. Em novembro de 2023, o Prof. Pierre Escodro (PPGCA) atuou como docente convidado, ministrando aulas na pós-graduação e conduzindo um minicurso na Udelar. Essa missão permitiu a apresentação e discussão dos resultados das pesquisas realizadas pelo PPGCA/Grupequi, com ênfase na construção de políticas públicas voltadas para equídeos. O objetivo central é estabelecer um intercâmbio contínuo para a comparação de modelos de pesquisa e o desenvolvimento de soluções conjuntas para desafios regionais em Ciência Animal. A parceria reforça a relevância das pesquisas da UFAL no exterior e consolida a Universidade como um agente ativo na cooperação Sul-Sul, promovendo o avanço do conhecimento e a aplicação prática de políticas de bem-estar animal em nível latino-americano. Outra parceria com a Universidade da República (UDELAR) é a liderada pela Profa. Ana Catarina Leite (PPGQB/UFAL) em conjunto com o renomado Prof. Rafael Radi (UDELAR), uma figura de destaque internacional, especialmente no campo da bioenergética mitocondrial. O principal valor desta colaboração reside na integração de metodologias e na troca de conhecimento em Bioenergética Mitocondrial, uma área crucial para a compreensão de doenças neurodegenerativas, cardiovasculares e infecciosas. A expertise do grupo do Prof. Radi permite que a UFAL aprofunde suas análises sobre a disfunção mitocondrial e o estresse oxidativo em modelos biológicos relevantes. Essa parceria estratégica fortalece a internacionalização da UFAL no âmbito da América do Sul, eleva o padrão de pesquisa do PPGQB e garante a formação de recursos humanos com domínio em técnicas avançadas de avaliação mitocondrial. O intercâmbio de conhecimento e a produção científica conjunta contribuem para o avanço da pesquisa translacional na América Latina.

PROOFS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
MCGILL UNIVERSITY	Canadá	A colaboração entre o RENORBIO/UFAL e a McGill University (Canadá) é de extrema relevância e possui um caráter estratégico no tema do Universo Natural, com foco em saúde materno-fetal e neurociências. A justificativa central reside na necessidade de aprofundar a pesquisa sobre a prevenção de desfechos gestacionais adversos e impactos neurocomportamentais na prole induzidos pela infecção por Streptococcus do Grupo B. A colaboração já é consolidada pela produção de artigos científicos sobre a inibição da inflamação induzida pelo SGB, demonstrando o potencial de sinergia entre as instituições. O valor estratégico da McGill University é a sua expertise em modelos avançados de infecção gestacional in vivo. Com a McGill University (Canadá), foram conduzidos experimentos conjuntos em fisiologia de células trofoblásticas e infecções por Streptococcus do grupo B, culminando em publicações em Frontiers in Physiology e Biochimica et Biophysica Acta. A continuidade da parceria permitirá ao RENORBIO/UFAL integrar suas pesquisas sobre produtos naturais com a tecnologia canadense para validar o potencial de compostos bioativos na inibição dos efeitos do Streptococcus do Grupo B na gestação e na mitigação do comportamento similar ao autismo na prole. Essa colaboração visa o estabelecimento de intercâmbio discente via futuro PDSE (Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior), sendo crucial para a capacitação de pessoal da UFAL em técnicas de neurociência e infecção gestacional de ponta. O objetivo final é desenvolver uma estratégia terapêutica inovadora e sustentável que impacte a saúde pública global, focando na prevenção de complicações maternas e no neurodesenvolvimento infantil.
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES (UBA)	Argentina	A colaboração com a Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina, é uma parceria estratégica e fundamental para a internacionalização do RENORBIO da UFAL. A justificativa central reside no rigor científico e na excelência da UBA em pesquisa básica e translacional, sendo uma das principais universidades da América Latina. A parceria já está ativa e se manifesta concretamente através do intercâmbio de discentes via projeto Move La América (CAPES). Essa cooperação fortalece a rede Sul-Sul, consolida o diálogo acadêmico regional e eleva o padrão de formação dos discentes da UFAL. A continuação do intercâmbio é crucial para o avanço da pesquisa da UFAL, em especial sobre os efeitos de lipopolissacarídeos (LPS) em baixa concentração na fisiologia das células trofoblásticas. Esse tema é de alta relevância clínica e obstétrica, pois está diretamente relacionado à compreensão de mecanismos de inflamação placentária e desfechos gestacionais adversos, como a pré-eclâmpsia e o parto prematuro.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
COLORADO STATE UNIVERSITY, FORT COLLINS (CSU)	Estados Unidos	A colaboração entre a UFAL e a Universidade Estadual do Colorado (Colorado State University - CSU), nos Estados Unidos, é uma parceria de excelência estratégica no âmbito do tema Universo Natural, focada na saúde global e no combate a doenças negligenciadas. A justificativa para esta cooperação é o objetivo científico de desenvolver novos fármacos direcionados a patologias tropicais e endêmicas. Liderada pelo Prof. Edeildo Ferreira (PPGQB/UFAL) e o Prof. Richard Bowen (CSU), a parceria se beneficia da renomada expertise da CSU em Saúde Global e Biologia de Doenças Infecciosas. O principal valor agregado reside na complementaridade tecnológica e metodológica. A CSU é reconhecida por seus laboratórios de biossegurança e sua capacidade de realizar ensaios in vivo e estudos de eficácia em modelos complexos de doenças negligenciadas. A UFAL, por sua vez, contribui com a expertise em Química Medicinal e Bioprospecção de substâncias bioativas. Essa sinergia permite que as moléculas promissoras identificadas e sintetizadas na UFAL sejam rapidamente testadas em plataformas de validação de padrão internacional na CSU. A colaboração fortalece o PPGQB na formação de pesquisadores com visão translacional e em acesso a infraestrutura de ponta, acelerando a descoberta de medicamentos e impactando diretamente a saúde pública no Brasil e no mundo.
UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA (UKJ)	Alemanha	A colaboração com a Universitätsklinikum Jena (Alemanha) é de vital importância e de caráter estratégico para o RENORBIO/UFAL, atuando de forma crucial no eixo do Universo Natural, com foco em saúde e biotecnologia. A parceria se justifica pela sua dupla relevância: a pesquisa biomédica de fronteira e a capacitação tecnológica avançada. No âmbito biomédico, a colaboração já está consolidada por projetos aprovados pelo CNPq, dedicados ao tema urgente dos efeitos de microplásticos em explantes de placentas humanas. Essa pesquisa é fundamental para a saúde materno-fetal global, alinhando a UFAL com o debate internacional sobre contaminantes ambientais. Adicionalmente, a Universitätsklinikum Jena representa um polo de excelência em Ciências Naturais, Óptica, Fotônica e, crucialmente, em Espectrometria de Massa (MS) e Química Analítica. O principal ganho para o RENORBIO/UFAL reside na capacitação de pessoal (doutorandos e pesquisadores) no uso e desenvolvimento de metodologias analíticas avançadas de Metabolômica (Untargeted Metabolomics) em plataformas de última geração. Essa tecnologia é essencial para a investigação aprofundada dos mecanismos de ação de substâncias e da patogênese de doenças. Por sua vez, a instituição alemã se beneficia da parceria ao aplicar suas metodologias sofisticadas a problemas biomédicos complexos e relevantes para o Brasil, como o a leishmaniose, fornecendo novos e desafiadores conjuntos de dados que impulsionam o avanço de sua própria tecnologia analítica. Essa sinergia garante a internacionalização da UFAL em pesquisa de alto impacto e a formação de recursos humanos com domínio em biotecnologia de ponta.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÄT ZÜRICH (UZH)	Suíça	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (PPGCA/CECA/UFAL) e a Universidade de Zurique (Suíça), no eixo do Universo Natural, é de natureza estratégica e foi estabelecida através da experiência acadêmica do Prof. Diogo Câmara (UFAL). Esta parceria, fruto do segundo estágio Pós-Doutoral do professor, consolida o intercâmbio científico em áreas relevantes para a produção animal, especialmente ao envolver o renomado Prof. Dr. Heinrich Bollwein da instituição suíça. A justificativa para a manutenção e o aprofundamento desta colaboração reside na necessidade de unir a expertise em zootecnia e recursos genéticos da UFAL (em coordenação com a UFRPE, através da Profa. Dra. Maria Madalena Pessoa Guerra) com o rigor e a tecnologia avançada empregados na pesquisa europeia. A Suíça, como centro de pesquisa em biotecnologia e medicina veterinária, oferece metodologias de ponta e um alto padrão de qualidade para estudos em andrologia, reprodução e conservação de recursos genéticos. O objetivo da colaboração é elevar o nível da pesquisa do PPGCA/CECA, promover o intercâmbio de discentes e técnicas, e gerar publicações científicas conjuntas em periódicos internacionais de alto impacto. Essa sinergia reforça a política de internacionalização da UFAL, posicionando o Programa de Ciências Agrárias em um patamar de excelência global, com potencial para aplicar o conhecimento gerado na melhoria dos sistemas produtivos rurais.
UNIVERSIDADE DO PORTO (UP)	Portugal	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (PPGCA/CECA/UFAL) e a Universidade do Porto (Portugal) é uma parceria consolidada e de alto valor estratégico para a pesquisa em Ciência Animal. Esta cooperação é diretamente conduzida pelo Professor Elton Santos (UFAL) junto ao Professor Dr. Carlos Azevedo, da instituição portuguesa. A justificativa para a continuidade e o fortalecimento desta parceria reside na união de expertises complementares, essenciais para o avanço da pesquisa em áreas de interesse comum, como Sanidade Animal ou Aquicultura, aproveitando as diferentes condições edafoclimáticas e os modelos de produção de Portugal (Europa) e do Brasil (Nordeste). A parceria já demonstrou sua eficácia ao gerar publicações científicas conjuntas em periódicos especializados e ao colaborar em projetos de pesquisa relevantes. O intercâmbio de conhecimento e metodologias com a Universidade do Porto eleva o padrão de rigor científico do PPGCA/CECA/UFAL. A continuidade da colaboração é fundamental para o intercâmbio de discentes e técnicas, para a formação de recursos humanos com perspectiva internacional e para a geração de inovações aplicáveis à agricultura e à produção animal. Essa sinergia reforça a política de internacionalização da UFAL, posicionando o programa como um player ativo na rede de pesquisa global em Ciência Animal.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF HAWAII - MANOA, HONOLULU (UH)	Estados Unidos	A colaboração com a University of Hawai'i at Manoa (EUA) é uma parceria estratégica de alta relevância para o RENORBIO/UFAL, com foco em pesquisa de fronteira em saúde e toxicologia ambiental. A justificativa primordial para esta cooperação reside no fato de que o tema da pesquisa já possui reconhecimento e financiamento formal, com projetos aprovados pelo CNPq. O tema central, "Efeitos de microplásticos em explantes de placentas humanas", é de urgência global e alto impacto, alinhando a UFAL com o debate sobre a segurança de contaminantes ambientais. A University of Hawai'i at Manoa (UHM) é uma instituição de referência, especialmente em ciências oceânicas e saúde ambiental, dada a localização insular do Havaí, o que a torna um polo de expertise sobre a dinâmica de micro e nanoplásticos em ecossistemas marinhos. A UHM contribui com metodologias avançadas de análise e toxicologia, essenciais para validar e aprofundar os estudos realizados no RENORBIO. Esta parceria fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-EUA e é crucial para o avanço de tecnologias de detecção e mitigação de contaminantes. O intercâmbio de conhecimento e a utilização de infraestrutura complementar garantem a formação de recursos humanos com domínio em toxicologia de nanomateriais e permitem que a UFAL contribua ativamente para a criação de políticas de saúde e meio ambiente baseadas em evidências científicas sólidas.
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, OAXACA (TECNM)	México	A colaboração entre a UFAL e o Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico del Valle de Etla é uma parceria estratégica essencial no tema do Universo Natural, com foco na segurança alimentar e na saúde animal regional, atuando como um importante mecanismo de cooperação na América Latina. A justificativa para esta parceria reside na necessidade urgente de desenvolver soluções de controle efetivo para pragas de interesse mútuo que afetam a produção agrícola e animal no Brasil e no México. No setor agrícola, o foco está nas culturas de Cucurbitáceas (melão, abóbora, pepino), onde as pragas Diaphania hyalinata e Liriomyza sativae causam perdas significativas em ambos os países. A pesquisa visa especificamente o desenvolvimento de estratégias de controle utilizando semioquímicos (substâncias químicas que modulam o comportamento dos insetos). No campo da saúde animal, a colaboração aborda a crescente ameaça da mosca da bicheira (Cochliomyia hominivorax), que se estabeleceu como uma praga de bovinos no México e é um problema de saúde animal relevante no Norte do Brasil. A troca de expertise e metodologias entre as instituições é fundamental para o monitoramento, prevenção e desenvolvimento de controle biológico e químico contra essa praga. O intercâmbio de conhecimento e a realização de pesquisas conjuntas ampliam o domínio da UFAL em Ecologia Química aplicada e em sanidade animal tropical. A parceria consolida o papel da UFAL na cooperação latino-americana, elevando o padrão de formação de seus discentes e gerando inovações com potencial de impacto direto na economia agrícola e na saúde animal de ambos os países.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO (UNIBA)	Itália	A colaboração internacional do RENORBIO/UFAL com a Università Degli Studi di Bari Aldo Moro (Itália) no tema de Entomologia geral e aplicada para o coleóptero Rhynchophorus ferrugineus é uma iniciativa estratégica e crucial para a defesa fitossanitária. A justificativa central da parceria reside no fato de que o Rhynchophorus ferrugineus (besouro vermelho da palmeira) é classificado como uma praga quarentenária de alta prioridade para o Brasil, América Central e América do Sul. A ausência desse coleóptero em grande parte do território nacional, mas sua presença em potencial nas palmeiras (como coqueiro e dendezeiro), exige um esforço concentrado de prevenção, monitoramento e pesquisa para impedir seu estabelecimento. A UFAL, através do RENORBIO, ao integrar-se a uma rede de pesquisa internacional focada neste inseto, garante o acesso a expertise em países onde a praga já está estabelecida, o que é fundamental para entender sua biologia, ecologia e dispersão. A parceria também promove o aprendizado e validação de métodos de manejo integrado, incluindo o uso de semioquímicos e controle biológico, antes que a praga se torne um problema estabelecido no Brasil. O objetivo é proteger a sociobioeconomia e o agronegócio de palmeiras, como o coco e o dendê, que são vitais para o Nordeste brasileiro e a Amazônia. A colaboração fortalece o papel do RENORBIO na segurança fitossanitária regional, capacitando pesquisadores em metodologias de quarentena e controle entomológico de importância crítica para o comércio internacional.
MASARYK UNIVERSITY (MU)	República Tcheca	A colaboração com a Universidade Masaryk (República Tcheca) é uma parceria estratégica de alto valor científico para o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB/UFAL). A justificativa primordial para esta cooperação reside no objetivo comum de acelerar a descoberta e o desenvolvimento de fármacos eficazes contra doenças negligenciadas e emergentes. A parceria é liderada pelo Prof. Edeildo Ferreira (UFAL) em conjunto com o renomado Prof. Daniel Ruzek (Masaryk). A Universidade Masaryk é internacionalmente reconhecida pela sua expertise em Virologia, Doenças Infecciosas e Neuroinfecção, sendo o Prof. Ruzek uma referência na área. O principal valor agregado reside na complementaridade metodológica, que permite fechar o ciclo de descoberta de fármacos. Enquanto a UFAL contribui com o potencial em Química Medicinal e Triagem de Moléculas (seja por síntese ou bioprospecção), a Universidade Masaryk oferece plataformas de biossegurança e ensaios virológicos avançados para testar a eficácia e os mecanismos de ação dos compostos contra diversos patógenos. Essa sinergia fortalece o PPGQB no combate a doenças negligenciadas e arboviroses, eleva o padrão de pesquisa translacional na UFAL e garante a formação de recursos humanos com conhecimento em virologia e química medicinal de padrão europeu. O intercâmbio é crucial para a busca de soluções globais e para a consolidação da UFAL em redes de pesquisa internacionais de saúde.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF WOLVERHAMPTON (WLV)	Reino Unido	A colaboração internacional entre a UFAL e a University of Wolverhampton (Reino Unido), liderada pela Profa. Aline Cavalcanti de Queiroz (RENORBIO/PPGCA), é uma parceria multifacetada e altamente estratégica, justificando-se pela complementaridade de expertise em saúde e sustentabilidade. A parceria foi iniciada formalmente no âmbito do Projeto Desire (financiado pelo British Council), focado na equidade de gênero na ciência, e rapidamente evoluiu para a participação ativa no projeto "SAVE" (Towards a SustainAble, inclusive, and rEsilient urban future for Brazil), financiado pelo British Council e pelo governo britânico. Este projeto frente visa desenvolver soluções sustentáveis e resilientes para o futuro urbano brasileiro. A rede é robusta e interdisciplinar, integrando a expertise de três líderes britânicos: Subashini Suresh (Gestão do Conhecimento e Sustentabilidade), que estrutura a governança de dados; Suresh Renukappa (Inovação Inteligente), que traduz dados em modelos estratégicos para políticas públicas de mitigação da urbanização; e o clínico-cientista Tonny Veenith (Medicina Intensiva), que avalia impactos fisiológicos e riscos zoonóticos em fauna silvestre por meio de biomarcadores. A união dessas expertises (da saúde única ao urbanismo sustentável) amplia a capacidade de inovação e a qualidade da pesquisa na UFAL. A parceria não só fortalece a produção científica de forma transdisciplinar, mas também contribui para a formação de uma rede global que traduz a ciência em recomendações práticas e políticas públicas (com o reforço do Dr. Elivelton da Silva Fonseca em Análises Espaciais), garantindo soluções mais eficazes e de maior impacto social e ambiental para o Brasil e o mundo.
UNIVERSITY OF NOTTINGHAM	Reino Unido	A colaboração com a Universidade de Nottingham (Reino Unido) representa uma parceria de altíssimo nível e relevância global para o RENORBIO/UFAL no tema do Universo Natural, com foco em biotecnologia aplicada à saúde única. A justificativa desta parceria reside no financiamento estratégico obtido por meio do International Science Partnerships Fund (Research England) ODA Institutional Support Grant 2023/2024. Este recurso valida a relevância internacional do projeto conjunto: "Efficient and Sustainable Routes to Lutzomyia longipalpis Pheromone Production for Preventing Leishmaniasis". O projeto visa desenvolver rotas eficientes e sustentáveis para a produção de feromônio do vetor da leishmaniose, a Lutzomyia longipalpis. A UFAL contribui com a expertise em doenças negligenciadas e o conhecimento sobre o contexto endêmico brasileiro, enquanto a Universidade de Nottingham, com seu avanço em Biotecnologia e Engenharia de Proteínas, possibilita o estudo detalhado da biossíntese do feromônio. Isso envolve a expressão e a caracterização de enzimas cruciais para a formação de terpenos. Essa colaboração é fundamental para a transferência de tecnologia em biossíntese e biologia molecular para a UFAL. O resultado esperado é a criação de um método de produção de feromônio sintético que possa ser usado como estratégia inovadora de controle de vetores e prevenção da leishmaniose, alinhando-se ao ODS3 e fortalecendo o papel do RENORBIO na busca por soluções de saúde pública global.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY, ROORKEE (IITR)	Índia	A colaboração com o Instituto de Tecnologia de Roorkee (Índia) é de fundamental importância e de natureza estratégica para o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB/UFAL), enquadrado-se no tema do Universo Natural. A justificativa central da parceria reside no objetivo comum de acelerar o desenvolvimento de novos fármacos focados em doenças negligenciadas. A Índia, assim como o Brasil, possui um vasto contexto de doenças tropicais e endêmicas, o que torna o Instituto de Roorkee um parceiro ideal para a cooperação Sul-Sul e para a pesquisa translacional. Esta colaboração é impulsionada pelo Prof. Edeildo Ferreira (UFAL) junto à Profa. Shailly Tomar (Índia). O principal valor agregado reside na complementaridade de expertises: a UFAL contribui com o potencial de bioprospecção de sua rica biodiversidade e com a expertise em ensaios biológicos, enquanto o Instituto de Roorkee, uma das principais instituições de tecnologia da Índia, oferece capacidade de síntese de fármacos e modelagem molecular avançada. A parceria fortalece o PPGQB na cadeia completa de descoberta de medicamentos (do hit ao lead), permitindo o intercâmbio de metodologias e técnicas de ponta para a identificação e otimização de moléculas. O resultado esperado é a produção científica de alto impacto em periódicos internacionais e a geração de protótipos de fármacos mais eficazes e acessíveis para as populações afetadas por doenças negligenciadas. .
NANTES UNIVERSITÉ (NU)	França	A colaboração com a Universidade de Nantes (França) é uma parceria internacional de grande relevância e caráter estratégico para o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB/UFAL). A justificativa para esta cooperação é o objetivo científico compartilhado de acelerar o desenvolvimento de fármacos eficazes contra doenças negligenciadas. A parceria é liderada pelo Prof. Edeildo Ferreira (UFAL) em conjunto com o renomado Prof. Pascal Marchand (Universidade de Nantes). A Universidade de Nantes possui notória excelência em Química Farmacêutica e desenvolvimento de agentes terapêuticos, com forte ênfase em inovações sintéticas. O principal valor agregado para o PPGQB/UFAL reside na complementaridade de competências, permitindo que a expertise brasileira em bioprospecção e triagem seja combinada com o rigor e a tecnologia francesa em síntese de novos compostos e otimização de moléculas-candidatas. Essa sinergia é fundamental para a otimização estrutural de moléculas promissoras e para a validação dos protótipos de fármacos. A colaboração fortalece a internacionalização da UFAL em pesquisa de alto impacto, garante a formação de recursos humanos com conhecimento em Química Medicinal de padrão europeu e contribui de forma decisiva para a busca de soluções acessíveis e eficazes para o combate a doenças negligenciadas em escala mundial.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA (UNIBO)	Itália	A colaboração com a Università di Bologna (Itália), formalizada desde 2019 com o Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (PPGCA/CECA/UFAL), é de importância estratégica fundamental para a pesquisa no tema do Universo Natural da Rede. A Universidade de Bologna, uma das mais antigas e prestigiadas instituições europeias, é internacionalmente reconhecida pela excelência na área de medicina veterinárias. A justificativa primordial para essa parceria reside na complementaridade de expertise. A parceria visa, portanto, o intercâmbio de metodologias e técnicas avançadas, com foco namedicina veterinária. A mobilidade de pesquisadores, docentes e estudantes entre as instituições permite a comparação de abordagens, o aprimoramento de métodos de análise de dados e a geração de publicações científicas conjuntas de alto impacto. Essa colaboração contínua desde 2019 demonstra a maturidade do PPGCA/CECA/UFAL, fortalecendo sua política de internacionalização, estimulando a formação de recursos humanos com perspectiva transnacional e consolidando o papel do Brasil como parceiro ativo nas iniciativas globais em bem estar animal.
UNIVERSITY OF READING	Reino Unido	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL) e a University of Reading (Reino Unido) é uma parceria de altíssima relevância no tema do Universo Natural, com foco em Climatologia e Serviços Climáticos. A colaboração consolidada, é coordenada pelo Prof. Helber Gomes (PPGMET) e permite que a UFAL integre suas pesquisas regionais sobre o clima tropical com as metodologias globais e as ferramentas de serviços climáticos desenvolvidas em Reading. O objetivo é gerar conhecimento de fronteira para aprimorar a modelagem climática e desenvolver serviços climáticos mais precisos e aplicáveis à agricultura, recursos hídricos e defesa civil em Alagoas e no Nordeste. A justificativa da parceria reside na necessidade de aprimorar a pesquisa e a previsão climática no Nordeste brasileiro, uma região altamente vulnerável às variações climáticas. A University of Reading é um centro de excelência mundial em ciências atmosféricas e climáticas, abrigando o renomado ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts) nas proximidades, o que garante acesso a modelos e expertise de ponta. Essa parceria fortalece a internacionalização do PPGMET, garante a formação de recursos humanos com domínio em técnicas avançadas de climatologia e posiciona a UFAL como um player essencial na resposta aos desafios das mudanças climáticas no Brasil.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
STATE UNIVERSITY OF NEW YORK, OSWEGO (SUNY)	Estados Unidos	A colaboração com a Universidade de Nova York em Oswego (SUNY Oswego), EUA, é uma parceria estratégica de relevância global para a UFAL, com foco em ciências atmosféricas e observação da Terra. A justificativa central reside na participação ativa do Prof. Humberto Barbosa (UFAL) como colaborador do prestigiado Programa Global Laboratory da SUNY Oswego. Essa conexão é vital e bidirecional: o Professor Barbosa dedica-se, no Brasil, à instalação da estação de recepção de dados de satélites EUMETCast Américas da EUMETSAT. Essa iniciativa de infraestrutura crítica permite à UFAL receber dados em tempo real da rede europeia de satélites meteorológicos, um avanço tecnológico crucial para o monitoramento ambiental e climático do Nordeste brasileiro. A parceria com a Universidade de Nova York se consolida como um mecanismo de validação e aplicação desses dados de satélite, integrando a UFAL a uma rede internacional de pesquisa que utiliza a observação remota para estudos ambientais globais. Essa sinergia fortalece a internacionalização da pesquisa da UFAL em geociências, garante a capacitação de recursos humanos no uso de tecnologias de ponta em sensoriamento remoto e posiciona a Universidade como um hub estratégico na América do Sul para a recepção e análise de dados climáticos europeus.
VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY, HANOI (VNU)	Vietname	A colaboração com a University of Vietnam é uma parceria internacional estratégica de grande valor para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL), com foco em Climatologia e Serviços Climáticos. A justificativa para esta cooperação reside na oportunidade de estabelecer um diálogo científico entre diferentes latitudes do Hemisfério Norte e Sul, especialmente em cenários que compartilham desafios de clima tropical, monções e alta vulnerabilidade a eventos extremos. O Prof. Helber Gomes (PPGMET), líder de vários projetos de cooperação internacional, participa como colaborador ativo em iniciativas que envolvem a University of Vietnam, posicionando a UFAL em uma rede de pesquisa que já inclui instituições de ponta como a University of Reading e a University of Tokyo. A colaboração permite a análise comparativa de modelos climáticos e serviços de previsão em regiões de monções asiáticas e no contexto tropical brasileiro. Essa troca de expertise é crucial para o aprimoramento das metodologias do PPGMET, garantindo que o programa aplique as melhores práticas e tecnologias globais. A parceria fortalece a internacionalização da UFAL e a capacidade de seus pesquisadores de desenvolver serviços climáticos mais precisos e adaptados à gestão de riscos em regiões costeiras e agrícolas.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II (UNINA)	Itália	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL) e a Universidade de Nápoles Federico II (Itália) é uma parceria de excelência estratégica, com foco em tecnologias ambientais e sustentabilidade. Esta cooperação ocorre através da união da expertise brasileira em recursos e desafios ambientais com o rigor e a tradição italiana em Engenharia Química e Processos Industriais. O Professor Lucas Meili (PPGEQ) desenvolve projetos em parceria com o Prof. Alessandro Erto, da Universidade de Nápoles, uma das mais prestigiadas da Europa. A sinergia é particularmente relevante nas áreas de pesquisa do PPGEQ, como o tratamento de efluentes, o desenvolvimento de nanomateriais e a adsorção de contaminantes. O grupo italiano contribui com metodologias avançadas de modelagem de processos, otimização de sistemas de tratamento e aprofundamento teórico em fenômenos de transferência de massa. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Europa, garante ao PPGEQ acesso a conhecimentos e tecnologias de ponta em Engenharia Química Ambiental e promove a formação de recursos humanos com uma visão global e especializada, essencial para desenvolver soluções inovadoras e sustentáveis para o tratamento de água e efluentes.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID (UAM)	Espanha	A colaboração prospectada com a Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Espanha, é de fundamental importância e natureza estratégica para o RENORBIO/UFAL, integrando o eixo do Universo Natural com foco na Neuro-Oncologia e saúde pública. A justificativa primordial reside na necessidade de unir o contexto de saúde pública, a diversidade genética regional e a expertise em biologia molecular do RENORBIO/UFAL com a excelência clínica e as plataformas tecnológicas da UAM. A UAM possui uma sinergia única com grandes centros hospitalares de Madrid (como o Hospital La Paz e o Hospital Ramón y Cajal), que detêm vastas casuísticas e estruturas consolidadas em Neurocirurgia e Oncologia. O principal objetivo da parceria é atacar um problema complexo como o glioblastoma. O RENORBIO/UFAL se beneficiaria imensamente ao obter acesso a protocolos clínicos e modelos de estudo baseados em grandes centros europeus. Por outro lado, a UAM se beneficiaria de forma crucial com a inclusão de dados e amostras de pacientes brasileiros (coortes do Nordeste), enriquecendo a pesquisa com a diversidade genética e ambiental regional. Esta inclusão é vital para a validação de biomarcadores metabólicos e para aumentar a robustez e a aplicabilidade global das descobertas. O estabelecimento efetivo desta colaboração levará a projetos conjuntos voltados para a identificação de biomarcadores prognósticos e preditivos de resposta a tratamento, com um potencial de translação clínica mais rápida. Essa sinergia fortalece a internacionalização da UFAL e posiciona o RENORBIO na vanguarda da pesquisa oncológica, contribuindo diretamente para a melhoria do diagnóstico e tratamento de câncer.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
SHANDONG UNIVERSITY (SDU)	China	A colaboração com a Universidade de Shandong (China) representa uma parceria estratégica de relevância global para o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB/UFAL), integrando-se no tema do Universo Natural, com foco prioritário no desenvolvimento de novos fármacos. A justificativa para esta cooperação é o alinhamento de expertise entre o Prof. Edeildo Ferreira (UFAL) e o renomado Prof. Peng Zhan (Shandong). A Universidade de Shandong é uma instituição chinesa de ponta, com excelência notória em Química Medicinal, Síntese Orgânica e Design de Fármacos, sendo a China um dos líderes mundiais em inovação farmacêutica. O objetivo central é acelerar a descoberta e o desenvolvimento de fármacos eficazes contra doenças negligenciadas. A parceria potencializa a UFAL ao permitir o acesso à vasta experiência e tecnologia chinesa em síntese em larga escala e otimização molecular. Enquanto a UFAL contribui com a expertise em triagem biológica e o potencial de bioprospecção, a Universidade de Shandong garante o rigor e a eficiência na modificação estrutural e na validação pré-clínica das moléculas. Essa colaboração fortalece a internacionalização Sul-Sul e Leste-Oeste da UFAL, eleva o padrão de pesquisa do PPGQB, garante a formação de recursos humanos com conhecimento em metodologias globais de drug discovery e contribui diretamente para a busca de soluções acessíveis e sustentáveis para a saúde pública mundial.
COUNCIL OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH - INDIAN INSTITUTE OF CHEMICAL TECHNOLOGY (CSIR-IICT)	Índia	A colaboração com o Instituto de Química Tecnológica (ICT), de Mumbai, Índia, é uma parceria de natureza estratégica e alto impacto para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL), com foco na Sustentabilidade Energética. A justificativa para esta cooperação é o desenvolvimento do projeto "Desenvolvimento da conversão catalítica integrada de biomassa em biocombustíveis e produtos químicos de valor agregado (ICP-BIO)". Liderado pela Professora Simoni Margareti Plentz Meneghetti (PPGEQ), o projeto foi aprovado no âmbito do prestigiado edital multilateral CNPq/BRICS-STI-2, o que confirma sua relevância internacional em pesquisas de Energias Renováveis. O projeto visa desenvolver soluções inovadoras para a bioeconomia, focando na conversão catalítica integrada de biomassa em produtos de alto valor agregado (biocombustíveis e químicos). A colaboração com o Instituto de Química Tecnológica de Mumbai é crucial para integrar a expertise indiana, reconhecida globalmente em Engenharia Química e Tecnologia de Processos, com o conhecimento brasileiro em biomassa e catálise. Esta parceria fortalece a internacionalização da UFAL no âmbito do bloco BRICS, garante o acesso a metodologias avançadas para o desenvolvimento de catalisadores mais eficientes e sustentáveis, e consolida o PPGEQ na busca por soluções energéticas limpas e renováveis, essenciais para a mitigação das mudanças climáticas.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
BEIJING NORMAL UNIVERSITY (BNU)	China	A colaboração com a Beijing Normal University (BNU), na China, é uma parceria de excelência e impacto científico comprovado para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL. A colaboração resultou na produção científica de alto nível, evidenciada pela coautoria no artigo "Substantial convection and precipitation enhancements by ultrafine aerosol particles" publicado na prestigiada revista Science (2018). Este trabalho demonstra o potencial da UFAL em contribuir para pesquisas de fronteira sobre a interação entre aerossóis e precipitação, um tema crucial para a climatologia global e para a compreensão dos ciclos hidrológicos. A Beijing Normal University é uma instituição líder na China em Geociências, Sensoriamento Remoto e Ciências Ambientais, oferecendo um rigor metodológico e acesso a tecnologias que complementam a pesquisa do PPGMET sobre o clima tropical. O Prof. Humberto Barbosa (PPGMET), listado entre os autores, representa a inserção da UFAL neste debate científico global. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no importante eixo Brasil-Ásia, garante a formação de recursos humanos com exposição a expertises chinesas em monitoramento ambiental e modelagem climática. A manutenção desta parceria é vital para que o PPGMET continue a produzir ciência de impacto que contribua para a modelagem climática e para as políticas de gestão ambiental global.
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES (CAS)	China	A colaboração com a Academia Chinesa de Ciências Meteorológicas (Chinese Academy of Meteorological Sciences - CAMS), na China, é uma parceria estratégica e de impacto científico comprovado para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL). A cooperação resultou na produção científica de alto nível já consolidada, destacada pela coautoria no artigo "Substantial convection and precipitation enhancements by ultrafine aerosol particles", publicado na prestigiada revista Science (2018). Este feito demonstra a capacidade do PPGMET de contribuir para pesquisas de fronteira sobre a interação entre aerossóis e precipitação, um tema crucial para a climatologia global e para a formulação de políticas ambientais, especialmente em países com grandes desafios de poluição atmosférica e ciclos hidrológicos complexos. A CAMS é a principal instituição de pesquisa meteorológica da China e oferece um rigor metodológico, vasta experiência em modelagem de fenômenos atmosféricos e acesso a tecnologias que complementam a pesquisa do PPGMET sobre o clima tropical. O Prof. Humberto Barbosa (PPGMET), listado entre os autores, representa a inserção bem-sucedida da UFAL neste debate científico global. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no importante eixo Brasil-Ásia, garante a formação de recursos humanos com exposição a expertises chinesas em monitoramento ambiental e previsão climática, e consolida o PPGMET como um centro de pesquisa ativo na compreensão de fenômenos atmosféricos de escala global.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE STRASBOURG (UNISTRA)	França	A colaboração internacional entre o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB/UFAL) e a Universidade de Estrasburgo (França), intermediada pelos Professores João Xavier (UFAL) e Martine Schmitt (França), é estratégica e focada no desenvolvimento de soluções para a saúde global. A justificativa central da parceria reside na urgência de combater a leishmaniose, uma doença negligenciada, unindo a capacidade de descoberta de novos compostos da flora brasileira (expertise da UFAL) com a expertise avançada em Química Medicinal e Síntese de Fármacos da instituição francesa. O objetivo é acelerar a translação de moléculas promissoras em protótipos de medicamentos. O sucesso da cooperação já é comprovado pela publicação do artigo "Synthesis, Antileishmanial Activity and in silico Studies of Aminoguanidine Hydrazones (AGH) and Thiosemicarbazones (TSC) Against Leishmania chagasi Amastigotes" na revista Medicinal Chemistry em 2022. Este resultado demonstra o rigor metodológico e a inovação da pesquisa, validando a capacidade do PPGQB de gerar compostos leishmanicidas eficazes, como as aminoguanidina hidrazonas e tiossemicarbazonas, contra as formas amastigotas do parasita. A continuidade da parceria é fundamental para garantir o rigor na síntese e otimização desses novos protótipos, elevar a qualidade da formação de recursos humanos e consolidar o papel da UFAL como um player ativo na rede de pesquisa de doenças negligenciadas, promovendo inovações que transcendem o ambiente acadêmico.
UNIVERSIDAD DEL NORTE, COLOMBIA (UN)	Colômbia	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL) e a Universidad del Norte (UNINORTE), na Colômbia, representa uma parceria essencial no tema do Universo Natural, focada no fortalecimento da cooperação na América do Sul em Climatologia e Serviços Climáticos. A justificativa central reside na necessidade de expandir a rede de pesquisa para além das fronteiras nacionais e consolidar o intercâmbio de expertise em um contexto climático tropical compartilhado. A cooperação se manifestou concretamente através da coorientação de uma estudante de doutorado da UNINORTE pelo Prof. Helber Gomes (PPGMET). Esse modelo de orientação conjunta permite a aplicação de modelos e técnicas desenvolvidos na UFAL (voltados para o Nordeste brasileiro) em cenários climáticos andinos e caribenhos da Colômbia, e vice-versa. Além disto, garante a formação de recursos humanos com visão transnacional, capazes de lidar com a complexidade e a variabilidade dos climas tropicais. Essa sinergia fortalece o PPGMET ao ampliar sua inserção na América Latina, gerando pesquisas comparadas sobre fenômenos climáticos regionais (como o El Niño/La Niña e a variabilidade da precipitação) e contribuindo para o desenvolvimento de serviços climáticos mais precisos e socialmente relevantes para a região.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
LA TROBE UNIVERSITY	Austrália	A colaboração entre a UFAL e a La Trobe University (Austrália), no eixo do Universo Natural, é uma parceria de excelência e importância estratégica para o RENORBIO e programas de pós-graduação relacionados, com foco em Bioeletroquímica, Biotecnologia e Saúde. A justificativa central reside no desenvolvimento do projeto de pesquisa liderado pela Profa. Marilia Oliveira Fonseca Goulart (RENORBIO/UFAL) e o Prof. Saimon Moraes Silva (La Trobe), que propõe uma abordagem integrada de bioeletroquímica e bioanalítica para valorizar a biodiversidade do Nordeste brasileiro. O projeto aborda a questão crítica: é possível aliar a extração sustentável de produtos naturais bioativos e resíduos agroindustriais à sua aplicação no desenvolvimento de nutracêuticos e, crucialmente, no diagnóstico de biomarcadores de doenças? A parceria foca em uma lacuna clínica significativa: a formação de AGEs (Produtos de Glicação Avançada), que está associada ao estresse oxidativo, inflamação e complicações metabólicas (diabetes, neurodegeneração), mas que carece de métodos de mensuração padronizados. A colaboração explora o papel fundamental da tecnologia eletroquímica para desenvolver Metodologias Eletroquímicas para investigar a atividade antiglicante de produtos naturais em proteínas e açúcares. Além disso, pretende-se também avaliar a formação de AGEs (incluindo espécies não fluorescentes e tóxicas) e seus inibidores, além de ensaios de atividade de glioxalase 1. Por fim, espera-se também compreender os mecanismos de ação molecular relacionados aos estresses nitro-oxidativo e carbonílico, utilizando a metodologia eletroquímica avançada. Essa cooperação fortalece a internacionalização da UFAL com um polo de excelência australiano, garante a formação de recursos humanos em Bioeletroquímica e Nutracêutica de ponta, e projeta a ciência do Nordeste brasileiro na busca por soluções sustentáveis de diagnóstico e tratamento para desafios de saúde global.
POLSKA AKADEMIA NAUK (PAN)	Polonia	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL) e a Academia Polonesa de Ciências (Polish Science Academy), na Polônia, é uma parceria estratégica e de alto valor científico no tema do Universo Natural, com foco em pesquisa avançada de materiais e sustentabilidade. Esta cooperação integra a expertise brasileira com o rigor e a excelência europeia em Ciência de Materiais e Química de Superfícies. O Professor Lucas Meili (PPGEQ) mantém projetos em parceria com o Prof. Dimitrios Giannakoudakis, um renomado pesquisador da Academia Polonesa de Ciências. O valor estratégico para a UFAL é o acesso direto a tecnologias e metodologias de ponta em caracterização e desenvolvimento de novos materiais, particularmente aqueles aplicados a processos de adsorção e catálise ambiental. A Academia Polonesa de Ciências é um centro de referência em pesquisa fundamental, e sua colaboração fortalece o PPGEQ na etapa de síntese e otimização de nanomateriais para a purificação de água e tratamento de efluentes, que são temas cruciais do programa. Essa parceria amplia a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Europa Oriental, garante a formação de recursos humanos com domínio em técnicas avançadas de engenharia química e material, e consolida o PPGEQ na busca por soluções inovadoras para os desafios ambientais.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY (IAU)	Arábia Saudita	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL) e a Imam Abdulrahman Bin Faisal University (IAU), na Arábia Saudita, configura-se como uma parceria estratégica de grande relevância no tema do Universo Natural, com foco em desafios de sustentabilidade e recursos hídricos. Esta cooperação se justifica pela expertise da Arábia Saudita em recursos hídricos e dessalinização, impulsionada pelo seu ambiente de escassez. O Professor Lucas Meili (PPGEQ) mantém projetos em parceria com os Professores Mohammad Saood Manzar e Mukarram Zubair da IAU, que são referências na pesquisa do Golfo Pérsico em Engenharia Química e Ambiental. O principal valor agregado para a UFAL é o acesso a metodologias e tecnologias avançadas de tratamento de água e o desenvolvimento de novos materiais adsorventes e catalíticos em um contexto de extrema demanda. A colaboração fortalece o PPGEQ na área de nanomateriais e adsorção de contaminantes, permitindo a comparação e a adaptação de tecnologias para cenários de alta salinidade e complexidade ambiental. Essa parceria amplia a internacionalização da UFAL para o Oriente Médio, garante a formação de recursos humanos com foco em soluções resilientes para a segurança hídrica e posiciona o PPGEQ/UFAL na vanguarda da pesquisa em Engenharia Química Ambiental.
UNIVERSITY OF CYPRUS (UCY)	Chipre	A colaboração com a Universidade do Chipre (Chipre) é uma parceria estratégica e altamente relevante para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL), com foco em tecnologias ambientais. A justificativa para esta cooperação reside na oportunidade de integrar a pesquisa da UFAL com a expertise de ponta do Prof. Ioannis Anastopoulos, renomado especialista da Universidade do Chipre na área de Materiais, Adsorção e Tratamento de Água. Chipre, como nação insular, possui desafios críticos de recursos hídricos e tratamento de efluentes, o que impulsiona pesquisas de vanguarda no setor. O Professor Lucas Meili (PPGEQ) desenvolve projetos em parceria com o Prof. Anastopoulos, visando a troca de metodologias e o aprimoramento de técnicas relacionadas ao desenvolvimento e aplicação de novos adsorventes e nanomateriais para a remoção de contaminantes emergentes e efluentes industriais. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Mediterrâneo, garantindo ao PPGEQ acesso a novas perspectivas teóricas e tecnologias para a solução de problemas ambientais. O intercâmbio de conhecimento contribui diretamente para a formação de recursos humanos altamente qualificados e para o desenvolvimento de soluções sustentáveis e inovadoras em Engenharia Química Ambiental.
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL (UDEM)	Canadá	A parceria com a Université de Montréal é de alta relevância, dado o reconhecimento global da UdeM como um polo de inovação com forte enfoque em Ciências da Saúde e Biotecnologia. A colaboração é de interesse fundamental para o RENORBIO/UFAL, pois permite a integração da pesquisa brasileira com a tecnologia canadense em áreas como neurociências, oncologia e desenvolvimento de novos biomateriais. O intercâmbio com a UdeM é crucial para elevar o padrão metodológico da UFAL, acelerar a translação de descobertas e garantir a formação de recursos humanos aptos a atuar em ambientes de inovação biomédica de fronteira.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SAN DIEGO (UCSD)	Estados Unidos	A colaboração entre a UFAL e a Universidade da Califórnia (University of California - EUA) é uma parceria de altíssima relevância e impacto estratégico para o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB), com foco prioritário no tema do Universo Natural e no combate a doenças negligenciadas. A justificativa para esta cooperação é a união da expertise da UFAL em bioprospecção e química de produtos naturais com o vasto conhecimento e a infraestrutura de ponta da Universidade da Califórnia em biologia molecular de parasitas e desenvolvimento de fármacos. Liderada pelo Prof. Edeildo Ferreira (UFAL), a parceria envolve os renomados Prof. Jair Lages, Prof. McKerrow e Prof. Conor Caffrey, todos com sólida atuação na pesquisa de doenças infecciosas. O objetivo central é acelerar a descoberta e o desenvolvimento de novos protótipos de medicamentos para doenças negligenciadas. A Universidade da Califórnia oferece acesso a plataformas avançadas para triagem de alto rendimento (high-throughput screening) e estudos de alvos moleculares específicos nos parasitas, o que é crucial para validar e otimizar as moléculas promissoras identificadas pelo PPGQB. Essa colaboração fortalece o PPGQB na cadeia completa da descoberta de fármacos, desde a síntese e triagem inicial até a investigação translacional. O intercâmbio de conhecimento, a co-orientação de estudantes e a produção científica conjunta elevam o padrão de pesquisa da UFAL para o cenário global, contribuindo de forma decisiva para a busca de soluções acessíveis e eficazes para a saúde pública no Brasil e em outros países em desenvolvimento.
UNIVERSITY OF MARYLAND - BALTIMORE COUNTY, BALTIMORE (UMBC)	Estados Unidos	A colaboração com a University of Maryland Baltimore County (UMBC), nos EUA, é uma parceria de excelência para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL), com foco em ciências atmosféricas. A cooperação exitosa resultou na produção científica de alto nível já consolidada, destacada pela coautoria no artigo "Substantial convection and precipitation enhancements by ultrafine aerosol particles", publicado na revista Science (2018). Este trabalho demonstra a capacidade do PPGMET de contribuir para pesquisas de fronteira sobre a interação entre aerossóis e precipitação, um tema crucial para a climatologia global e para a formulação de políticas ambientais. A UMBC é reconhecida por sua expertise em sensoriamento remoto, ciências atmosféricas e instrumentação, fornecendo um rigor metodológico e acesso a tecnologias que complementam a pesquisa do PPGMET sobre o clima tropical. O Prof. Humberto Barbosa (PPGMET), listado entre os autores, representa a inserção bem-sucedida da UFAL neste debate científico global, unindo a pesquisa do Nordeste brasileiro à rede americana. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-EUA, garante a formação de recursos humanos com exposição a expertises de referência e consolida o PPGMET como um centro de pesquisa que atua ativamente na compreensão de fenômenos atmosféricos que impactam diretamente a vida no planeta. A manutenção desta parceria é vital para que o PPGMET continue a produzir ciência de impacto e a atrair talentos.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
HAMAD BIN KHALIFA UNIVERSITY (HBKU)	Qatar	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL) e a Universidade Hammad Bin Khalifa (HBKU), no Qatar, constitui uma parceria de grande valor estratégico e relevância no tema do Universo Natural, com foco em tecnologias ambientais e segurança hídrica. Esta cooperação une a expertise da UFAL com a excelência do Oriente Médio em Engenharia de Recursos Hídricos e Sustentabilidade. O Professor Lucas Meili (PPGEQ) desenvolve projetos em parceria com o renomado Prof. Gordon McKay (HBKU), um especialista globalmente reconhecido em adsorção e tratamento de efluentes. A HBKU, por sua localização em uma região de escassez hídrica, investe maciçamente em pesquisa sobre tecnologias de tratamento e reaproveitamento de água. O valor estratégico para a UFAL é o acesso a metodologias e tecnologias de ponta para o desenvolvimento e a otimização de novos materiais e processos aplicados à purificação de água e ao tratamento de efluentes industriais. O intercâmbio de conhecimento e o acesso a know-how de uma instituição líder em um contexto de deserto fortalecem o PPGEQ no desenvolvimento de soluções resilientes e inovadoras. Essa colaboração amplia a internacionalização da UFAL para além dos eixos tradicionais, garantindo a formação de recursos humanos com foco em desafios globais de sustentabilidade e posicionando a Universidade na vanguarda da pesquisa em Engenharia Química Ambiental.
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, MILANO (UNIMI)	Itália	A colaboração com a Università degli Studi di Milano Statale (Itália) é uma parceria de altíssima relevância estratégica para o RENORBIO/UFAL, com foco em pesquisa de fronteira em saúde e toxicologia ambiental. A justificativa para esta cooperação reside na expertise única da instituição italiana em temas emergentes e críticos: nanoplásticos em modelos de câncer e exossomos. A Università di Milano Statale é um centro de referência europeu, essencial para o avanço da pesquisa da UFAL em áreas de alto impacto biomédico e ambiental. O foco da colaboração será o tema inovador dos "Efeitos de micro e nanoplásticos na fisiopatologia do câncer de mama". A UFAL, por meio do RENORBIO, contribui com o potencial de pesquisa em saúde e a urgência de estudar contaminantes ambientais no contexto brasileiro. A parceria permitirá que a UFAL utilize a metodologia e os modelos celulares avançados de Milão para investigar como essas partículas onipresentes afetam o desenvolvimento, a progressão e o tratamento do câncer. Esta colaboração visa o estabelecimento de futuros projetos conjuntos e o intercâmbio de alunos, sendo crucial para a capacitação de pesquisadores da UFAL em técnicas de biologia celular, toxicologia de nanomateriais e análise de exossomos. O objetivo final é gerar conhecimento de ponta que influencie o diagnóstico e a formulação de políticas de saúde e meio ambiente.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE LA COSTA (UNICOSTA)	Colômbia	A colaboração com a Universidad de la Costa (Colômbia) é uma parceria de natureza estratégica e essencial para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL), com foco em tecnologias ambientais e cooperação regional na América do Sul. A justificativa primordial para esta cooperação reside na intensa afinidade de temas e na necessidade de desenvolver soluções para desafios ambientais comuns na América Latina. O Professor Lucas Meili (PPGEQ) mantém projetos colaborativos sólidos com os Professores Dison Franco e Jordana Georgin da instituição colombiana. As pesquisas conjuntas focam em temas de alta relevância: tratamento de efluentes industriais, adsorção de contaminantes emergentes e desenvolvimento de nanomateriais para purificação de água. Essa sinergia permite à UFAL e à Universidad de la Costa trocar expertises e metodologias sobre tecnologias de tratamento e reaproveitamento de água, que são cruciais para a sustentabilidade industrial e para a saúde pública em ambos os países. Essa colaboração fortalece a internacionalização Sul-Sul da UFAL, amplia o domínio do PPGEQ em Engenharia Química Ambiental e o acesso a dados e casos de estudo de diferentes contextos industriais e geográficos. O intercâmbio de conhecimento contribui para a formação de recursos humanos com foco em soluções inovadoras e sustentáveis para a região.
JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ (JGU)	Alemanha	A colaboração com a Johannes Gutenberg University Mainz (Alemanha) é uma parceria destratégica e de elevado impacto científico para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL), enquadrando-se no tema do Universo Natural. A cooperação resultou na produção científica de alto nível já consolidada, destacada pela coautoria no artigo "Substantial convection and precipitation enhancements by ultrafine aerosol particles", publicado na prestigiada revista Science (2018). Este feito demonstra a capacidade da UFAL de contribuir para pesquisas de fronteira sobre a interação complexa entre aerossóis e o aumento da convecção e precipitação, um tema crucial para a física de nuvens e a climatologia global. A Johannes Gutenberg University Mainz é reconhecida por seu rigor metodológico e expertise em ciências atmosféricas e ambientais, fornecendo um referencial europeu que complementa a pesquisa do PPGMET sobre o clima tropical. O Prof. Humberto Barbosa (PPGMET), listado entre os autores, representa a inserção bem-sucedida da UFAL neste debate científico global, unindo a pesquisa do Nordeste brasileiro à rede de excelência alemã. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Europa, garante a formação de recursos humanos com exposição a expertises de referência e consolida o PPGMET como um centro de pesquisa que atua ativamente na compreensão de fenômenos atmosféricos que impactam diretamente a vida no planeta. A manutenção desta parceria é vital para que o PPGMET continue a produzir ciência de impacto e a atrair talentos.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE, PARIS (ENS)	França	A colaboração entre o RENORBIO/UFAL e a prestigiada École Normale Supérieure (ENS) de Paris, França, representa uma parceria de excelência e alto impacto, com foco em Química e Biotecnologia Avançada. A justificativa para esta cooperação é a sólida expertise da ENS de Paris em Eletroquímica. A parceria consolidada é conduzida pela Profa. Marilia Oliveira Fonseca Goulart (RENORBIO/UFAL) e o renomado Prof. Christian Amatore (ENS), um líder mundial em métodos eletroquímicos. O objetivo central é aprofundar os estudos de eletroquímica e estresse oxidativo, abordando tanto os aspectos teóricos (modelagem e fundamentos) quanto a aplicação em sistemas biológicos. Essa colaboração consolidada é fundamental para o desenvolvimento de sensores eletroquímicos inovadores e para a compreensão detalhada dos mecanismos de ação de moléculas bioativas no combate a doenças. A parceria fortalece o RENORBIO/UFAL ao garantir o acesso a metodologias analíticas e teóricas de padrão francês, eleva o padrão de formação de recursos humanos com competências em química e eletroquímica de ponta e posiciona a UFAL na rede global de pesquisa de alto impacto.
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS - INSTITUTO DE QUÍMICA AVANZADA DE CATALUÑA (CSIC-IQAC)	Espanha	A colaboração entre o RENORBIO/UFAL e o Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC-CSIC) na Espanha é de extrema relevância estratégica no tema do Universo Natural, focando na defesa fitossanitária e na biotecnologia agrícola. Esta parceria consolidada se justifica pela necessidade urgente de estudar os insetos do gênero Bactrocera, que são uma praga quarentenária prioritária para o Ministério da Agricultura do Brasil (MAPA). Embora esses insetos ameacem principalmente a produção de azeitonas e frutas na América do Sul e na região Mediterrânea, a cooperação com o IQAC-CSIC (um centro de pesquisa avançado em química e biotecnologia) permite à UFAL atuar na prevenção e pesquisa laboratorial antes da disseminação da praga no território nacional. O principal objetivo é o estudo aprofundado do comportamento desses insetos. A UFAL, através do RENORBIO, estuda a integração da técnica de disruptura sexual – uma estratégia de controle comportamental altamente avançada e ecológica – com a expertise do grupo de Barcelona em Química Avançada. O intercâmbio de conhecimento e o acesso a tecnologias de ponta em síntese de semioquímicos e feromônios no IQAC-CSIC são cruciais para aprimorar a eficácia da técnica de disruptura sexual, garantindo a sua aplicação no controle de pragas. Essa parceria de pesquisa fortalece o papel do RENORBIO/UFAL na segurança alimentar e no comércio internacional, capacitando recursos humanos em metodologias sofisticadas de Ecologia Química e confirmando a posição do Programa como um centro de referência em inovação para a proteção de plantas.

PREVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE (USACH)	Chile	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL) e a Universidad de Santiago (USACH), Chile, é uma parceria relevante com foco em tecnologias ambientais. A justificativa para esta cooperação reside na união das expertises para enfrentar desafios ambientais comuns na América Latina, especialmente aqueles ligados à escassez hídrica e ao tratamento de efluentes. O Professor Lucas Meili (PPGEQ) mantém projetos em parceria com a Profa. Pamela Sepulveda (USACH), que possui um forte histórico de pesquisa em um contexto de alta demanda por soluções sustentáveis no Chile. Para a UFAL, a colaboração é estratégica devido ao acesso a metodologias de ponta em engenharia de processos e ciência de materiais, com a oportunidade de comparar e adaptar soluções desenvolvidas no contexto andino-pacífico para a realidade brasileira. A colaboração fortalece o PPGEQ na área de nanomateriais, adsorção e catálise ambiental, essenciais para o desenvolvimento de tecnologias eficazes e de baixo custo para a purificação de água e tratamento de resíduos. Essa parceria amplia a internacionalização Sul-Sul da UFAL, garante a formação de recursos humanos com visão crítica e aplicada aos problemas regionais, e consolida o PPGEQ como um centro ativo na rede de pesquisa latino-americana em Engenharia Química Ambiental.
HARVARD UNIVERSITY	Estados Unidos	A colaboração com a Harvard University (EUA) é uma parceria de excelência estratégica e de impacto científico máximo para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL). A cooperação resultou na produção científica de altíssimo nível do artigo "Substantial convection and precipitation enhancements by ultrafine aerosol particles", publicado na revista Science (2018). Este feito demonstra a capacidade da UFAL de atuar em pesquisas de fronteira sobre a interação entre aerossóis e precipitação, um tema de relevância crucial para a climatologia global e para a formulação de políticas ambientais. Harvard University, uma instituição líder mundial, contribui com um rigor metodológico inigualável e expertise em ciências atmosféricas, modelagem climática e saúde ambiental. O Prof. Humberto Barbosa (PPGMET), listado entre os autores, representa a inserção bem-sucedida da UFAL neste debate científico global. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-EUA, garante a formação de recursos humanos com exposição a expertises de referência e consolida o PPGMET como um centro de pesquisa que não apenas estuda o clima, mas contribui ativamente para a compreensão de fenômenos atmosféricos que impactam diretamente a vida no planeta. A manutenção desta parceria é vital para que o PPGMET continue a produzir ciência de impacto e a atrair talentos.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DE ETLA (ITVE)	México	A colaboração entre a UFAL e o Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico del Valle de Etla é uma parceria estratégica essencial no tema do Universo Natural, com foco na segurança alimentar e na saúde animal regional, atuando como um importante mecanismo de cooperação na América Latina. A justificativa para esta parceria reside na necessidade urgente de desenvolver soluções de controle efetivo para pragas de interesse mútuo que afetam a produção agrícola e animal no Brasil e no México. No setor agrícola, o foco está nas culturas de Cucurbitáceas (melão, abóbora, pepino), onde as pragas Diaphania hyalinata e Liriomyza sativae causam perdas significativas em ambos os países. A pesquisa visa especificamente o desenvolvimento de estratégias de controle utilizando semioquímicos (substâncias químicas que modulam o comportamento dos insetos). No campo da saúde animal, a colaboração aborda a crescente ameaça da mosca da bicheira (Cochliomyia hominivorax), que se estabeleceu como uma praga de bovinos no México e é um problema de saúde animal relevante no Norte do Brasil. A troca de expertise e metodologias entre as instituições é fundamental para o monitoramento, prevenção e desenvolvimento de controle biológico e químico contra essa praga. O intercâmbio de conhecimento e a realização de pesquisas conjuntas ampliam o domínio da UFAL em Ecologia Química aplicada e em sanidade animal tropical. A parceria consolida o papel da UFAL na cooperação latino-americana, elevando o padrão de formação de seus discentes e gerando inovações com potencial de impacto direto na economia agrícola e na saúde animal de ambos os países.
SAPIENZA UNIVERSITÁ DI ROMA (SAPIENZA)	Itália	A colaboração com a Sapienza Università di Roma (Itália) é uma parceria de excelência e importância estratégica para o RENORBIO/UFAL, com foco em pesquisa biomédica avançada e oncologia. A justificativa para esta cooperação reside no alto prestígio e na expertise da Sapienza, uma das maiores universidades europeias, em diversas áreas biomédicas, especialmente em oncologia e neurociências. O intercâmbio de conhecimento com a Sapienza Università di Roma é fundamental para aprofundar a pesquisa da UFAL em doenças de alto impacto, como o glioblastoma e outras tipos de câncer, permitindo o desenvolvimento de abordagens terapêuticas inovadoras. O valor central da parceria está no uso estratégico da Metabolômica como uma ferramenta crucial. A UFAL e a Sapienza podem integrar suas capacidades para aplicar essa técnica avançada na identificação de novos biomarcadores e na compreensão detalhada da fisiopatologia dessas doenças. A expertise italiana em modelos experimentais e análise clínica, combinada com o potencial da UFAL em bioprospecção, criará uma sinergia poderosa para descobrir alvos terapêuticos. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Europa, garante a formação de recursos humanos com domínio em metabolômica e oncologia de ponta e consolida o RENORBIO como um centro ativo na busca por soluções inovadoras para o câncer.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
CITY UNIVERSITY OF NEW YORK - THE CITY COLLEGE OF NEW YORK (CCNY-CUNY)	Estados Unidos	A colaboração com a City University of New York (CUNY), EUA, é uma parceria de excelência para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL), com foco em tecnologias ambientais e sustentabilidade. A colaboração acontece através do projeto de pesquisa multilateral "Purificação de Água por Nanomateriais: Pontos Quânticos de Carbono Suportados em NiFe/Hidróxido Duplo Lamelar para Remoção Eficaz de Cefalexina ", coordenado pelo Professor Lucas Meili (PPGEQ). Este projeto é de grande relevância global, abordando o desafio da contaminação hídrica por fármacos (Cefalexina) através do desenvolvimento de nanossistemas inovadores. A parceria com a Profa. Teresa Bandosz (CUNY) é crucial, dada sua expertise reconhecida internacionalmente em nanomateriais carbonáceos, adsorção e catálise. A CUNY contribui com o rigor e a tecnologia de ponta americana para o desenvolvimento e caracterização dos materiais propostos no projeto, que combinam Pontos Quânticos de Carbono em Hidróxido Duplo Lamelar para a remoção eficaz de contaminantes via adsorção e oxidação heterocatalítica. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-EUA, garante ao PPGEQ acesso a metodologias de ponta em Nanotecnologia Ambiental e a uma rede multilateral de pesquisa (Brasil, EUA, Colômbia, Índia). O intercâmbio de conhecimento contribui para a formação de recursos humanos altamente qualificados e para o desenvolvimento de soluções inovadoras e sustentáveis para a purificação de água.
UNIVERSITY OF CONNECTICUT (UCONN)	Estados Unidos	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL) e a University of Connecticut (UConn), EUA, é uma parceria estratégica de grande valor no tema Universo Natural. Esta cooperação reside na união das expertises para aprimorar a pesquisa em ciências atmosféricas e climáticas. A UConn é uma instituição americana de excelência, com forte atuação em modelagem climática, análise de dados de satélite e estudos de impactos ambientais, fornecendo acesso a metodologias e infraestrutura tecnológica de ponta. A parceria, coordenada pelo Prof. Helber Gomes (PPGMET), permite que a UFAL integre suas pesquisas sobre a dinâmica climática do Nordeste brasileiro com os modelos globais e as ferramentas preditivas avançadas desenvolvidas na UConn. O objetivo é gerar conhecimento de fronteira e desenvolver serviços climáticos mais precisos e adaptados às necessidades regionais, como a gestão de recursos hídricos e a agricultura. Essa colaboração fortalece a internacionalização do PPGMET, garante a formação de recursos humanos com domínio em técnicas avançadas de climatologia e posiciona a UFAL como um player ativo na rede de pesquisa climática Brasil-EUA, contribuindo diretamente para a resiliência do Nordeste às mudanças e variabilidades climáticas.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF CAMBRIDGE	Reino Unido	A parceria prospectada entre a Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO/UFAL) e o Professor Rajeev Krishnadas, da renomada Universidade de Cambridge, é de importância estratégica crucial. A colaboração se justifica pela excelência do pesquisador em Psiquiatria, Neuroinflamação e Modelagem Preditiva, áreas vitais para a compreensão de doenças complexas. A expertise do Prof. Krishnadas alinha-se perfeitamente aos desafios de pesquisa da UFAL em Saúde Mental e Câncer (Neuro-Oncologia). Seu foco na aplicação de marcadores inflamatórios e processos interoceptivos para prever desfechos em psicoses complexas é o ponto de sinergia. A UFAL, com seu potencial em Farmacologia de Produtos Naturais e Biomarcadores, pode integrar seus achados sobre compostos bioativos com a metodologia de Aprendizado de Máquina (Machine Learning) e Modelagem Preditiva de Cambridge. A colaboração será essencial para avançar nos seguintes eixos: 1) Neuro-Oncologia, para investigar o papel da inflamação sistêmica e cerebral como fator preditivo de progressão e resposta à terapia no Glioblastoma; 2) Saúde Mental, aprofundando a compreensão da depressão como uma doença inflamatória, correlacionando o Transportador de Serotonina com citocinas circulantes (TNF); 3) Desenvolvimento Farmacêutico, já que o RENORBIO ganhará expertise na avaliação de como compostos da flora brasileira podem modular as vias inflamatórias e os marcadores neuroquímicos (Serotonina e Dopamina), visando a obtenção de novos fármacos para TDAH e transtornos psicóticos. Essa parceria com Cambridge permitirá a formação de recursos humanos altamente especializados em data science aplicada à saúde mental, elevando o padrão científico da UFAL e promovendo uma pesquisa de translação clínica que impacte o diagnóstico e o tratamento de doenças de alta morbidade.
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR (UES)	El Salvador	A colaboração com a Universidad de El Salvador é um exemplo de sucesso da política de internacionalização solidária e de formação de recursos humanos de alta qualidade conduzida pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (PPGCA/CECA/UFAL). Esta parceria se justifica plenamente pelo seu impacto direto na formação de excelência e na produção científica internacional. Em 2019, o PPGCA recebeu a aluna Esther Abihail Fuentes Arévalo (proveniente de El Salvador) por meio do edital PAEC-OEA, que promove a mobilidade de discentes. O resultado do intercâmbio foi um sucesso notável: a aluna concluiu sua dissertação em 2021 sobre "A utilização de ozônio na prevenção e terapêutica de mastite em vacas leiteiras" (sob orientação do Prof. Pierre Barnabé Escodro) e gerou cinco artigos completos em periódicos internacionais, todos como primeira autora. Um desses trabalhos, "Ozone use in the treatment of subclinical mastitis in dairy cows", foi publicado no prestigiado Journal of Dairy Research (JCR 1,6; Qualis A2), validando a pesquisa. Essa colaboração demonstra a capacidade do PPGCA/CECA/UFAL de atrair e capacitar talentos internacionais, aplicando a biotecnologia e a zootecnia em soluções inovadoras (como o uso de ozônio em mastite), e reforça o compromisso da UFAL com a cooperação Sul-Sul e a elevação do padrão científico da pós-graduação brasileira.

PROIBIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
GEBZE TEKNIK ÜNIVERSITESI (GTU)	Turquia	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL) e a Gebze Technical University (Turquia) é uma parceria estratégica focada em Climatologia e Serviços Climáticos aplicados. Esta cooperação integra as pesquisas da UFAL com a expertise de uma instituição líder em ciência e tecnologia na Eurásia. A Gebze Technical University possui um forte histórico em Engenharia, Modelagem Matemática e Ciências Atmosféricas, com potencial para fornecer métodos e tecnologias avançadas de análise e previsão. A parceria, coordenada pelo Prof. Helber Gomes (PPGMET), é fundamental para que a UFAL possa aplicar e adaptar modelos desenvolvidos em regiões de clima temperado e semiárido eurasiático para os cenários complexos do Nordeste brasileiro, bem como aprimorar serviços climáticos usando técnicas avançadas de análise de dados e previsão de eventos extremos. Essa colaboração fortalece a internacionalização do PPGMET, promovendo a diversidade metodológica e geográfica da pesquisa em climatologia. O intercâmbio de conhecimento contribui para a formação de recursos humanos com uma visão global sobre os desafios climáticos e posiciona a UFAL em uma rede de pesquisa que transcende os eixos tradicionais de cooperação.
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC, MONTRÉAL (UQAM)	Canadá	A colaboração prospectada com a Université du Québec (Canadá) é uma parceria de altíssima relevância para o RENORBIO/UFAL, com foco na convergência entre Biotecnologia, Saúde e Ciência de Dados. A justificativa primordial reside na necessidade de agregar a expertise canadense em Bioinformática e Ciência de Dados, área na qual o Canadá é líder global, à pesquisa biomédica brasileira. A metabolômica, uma área de interesse do RENORBIO/UFAL, gera volumes massivos de dados que exigem ferramentas computacionais poderosas para sua interpretação. Neste cenário de convergência tecnológica, a UFAL se posiciona para fornecer os dados metabólicos primários de amostras clínicas de glioblastoma, uma linha de pesquisa de alta prioridade. Em contrapartida, a Université du Québec contribuiria com a análise bioinformática avançada, incluindo a construção de redes de interações metabólicas e a integração com dados genômicos/proteômicos. Essa sinergia é essencial para transformar dados brutos em conhecimento biológico interpretável no contexto global da doença. A colaboração não só garante que os resultados da metabolômica da UFAL sejam interpretados com o máximo rigor, mas também oferece à Université du Québec a oportunidade de testar seus algoritmos e modelos computacionais em dados clínicos de uma região sub-representada na literatura internacional, enriquecendo a validade e a robustez de seus modelos. Caso a parceria seja efetivada, espera-se a identificação de vias metabólicas-chave no Glioblastoma e a construção de modelos preditivos in silico para a progressão e resistência tumoral, abrindo caminho para o design racional de novas terapias e consolidando a UFAL na vanguarda da pesquisa em Neuro-Oncologia com auxílio da Bioinformática.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ (JGU)	Alemanha	A colaboração entre a UFAL e a Universidade Johannes Gutenberg de Mainz (Alemanha) é uma parceria de excelência e importância estratégica para o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB), enquadrando-se no tema Universo Natural com foco na saúde global. A justificativa para esta cooperação é o objetivo comum de acelerar o desenvolvimento de fármacos eficazes contra doenças negligenciadas. A parceria é conduzida pelo Prof. Edeildo Ferreira (UFAL) em conjunto com a Profa. Tanja Schirmeister (Mainz), renomada por sua expertise em Química Medicinal e Biologia Estrutural de parasitas. O principal valor agregado reside na complementaridade de metodologias. Enquanto a UFAL contribui com a expertise em bioprospecção, síntese de novos compostos e triagem biológica inicial, a Universidade de Mainz oferece o rigor e a tecnologia avançada em Química Enzimática e Alvos Terapêuticos. A colaboração é fundamental para o estudo detalhado dos mecanismos de ação das moléculas ativas, utilizando técnicas avançadas de bioquímica e biologia molecular para determinar como os compostos inibem enzimas cruciais para a sobrevivência dos parasitas. Essa sinergia garante a otimização racional dos protótipos de fármacos identificados pelo PPGQB, elevando o padrão de pesquisa translacional na UFAL e promovendo a formação de recursos humanos com domínio em química medicinal e parasitologia de padrão internacional. O resultado esperado é a contribuição efetiva para o combate a doenças negligenciadas em escala global.
PURDUE UNIVERSITY (P)	Estados Unidos	A colaboração com a Purdue University (EUA) é uma parceria de excelência e importância estratégica para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ/UFAL), com foco em biotecnologia e processos de separação avançados. A justificativa central reside no alto padrão de pesquisa e tecnologia da Purdue University em Engenharia Química e Bioprocessos, sendo uma das principais referências americanas na área. A parceria, liderada pela Professora Renata Maria Rosas Garcia Almeida (PPGEQ), permite à UFAL acessar expertise e metodologias de ponta em temas cruciais para a bioeconomia. O valor agregado desta cooperação é o desenvolvimento de pesquisas avançadas sobre bioprocessos, separação de bioprodutos e adsorção aplicada a processos biotecnológicos. A UFAL contribui com o potencial de bioprospecção e a pesquisa em matérias-primas tropicais, enquanto Purdue oferece o rigor na modelagem, otimização e instrumentação de processos de separação em escala industrial. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-EUA, garante ao PPGEQ a formação de recursos humanos altamente qualificados e com domínio em biotecnologia industrial de padrão internacional. O intercâmbio de conhecimento é fundamental para o desenvolvimento de soluções sustentáveis e economicamente viáveis na produção de bioprodutos.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
NICOLAUS COPERNICUS UNIVERSITY IN TORUN (UMK)	Polonia	A colaboração entre a UFAL e a Universidade Nicolau Copérnico (Polônia), é uma parceria internacional de grande valor para o Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPGQB). A justificativa para esta cooperação é o objetivo científico compartilhado de acelerar a descoberta e o desenvolvimento de novos fármacos para combater doenças negligenciadas. A parceria é liderada pelo Prof. Edeildo Ferreira (UFAL) em conjunto com o Prof. Krzysztof Laczkowski (Polônia). A Universidade Nicolau Copérnico é reconhecida por sua expertise em Química Farmacêutica e Análise de Estruturas Moleculares. O valor estratégico da colaboração reside na complementaridade de competências: a UFAL contribui com a expertise em triagem biológica e o potencial da biodiversidade brasileira, enquanto o grupo polonês oferece o rigor em síntese orgânica, química medicinal avançada e desenvolvimento de métodos analíticos para caracterização de novos compostos. Essa parceria de pesquisa contribui para a otimização racional de moléculas com potencial terapêutico, elevando o padrão de qualidade do PPGQB na etapa de drug discovery (descoberta de fármacos). O intercâmbio de conhecimento e o acesso a metodologias europeias fortalecem a internacionalização da UFAL e a capacitação de seus discentes e pesquisadores para enfrentar desafios globais de saúde pública.
THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM (HUJI)	Israel	A colaboração com a Hebrew University of Jerusalem (Israel) é uma parceria de excelência estratégica e de impacto científico comprovado para o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL). A justificativa primordial para esta cooperação reside na produção científica de alto nível já consolidada, evidenciada pela publicação do artigo "Substantial convection and precipitation enhancements by ultrafine aerosol particles" na revista Science (2018). Este trabalho demonstra a capacidade da UFAL de atuar em pesquisas de fronteira sobre a interação entre aerossóis e precipitação, um tema crucial para a climatologia global e para a compreensão de fenômenos atmosféricos extremos. A Hebrew University, reconhecida por sua expertise em sensoriamento remoto, física de nuvens e ciências ambientais, oferece um rigor metodológico e acesso a tecnologias que complementam a pesquisa do PPGMET sobre o clima tropical. O Prof. Humberto Barbosa (PPGMET), listado entre os autores, representa a inserção da UFAL neste debate científico global. Essa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL em um eixo estratégico e garante a formação de recursos humanos com exposição a expertises de Israel, um país líder em inovação e gestão de recursos hídricos. A manutenção desta parceria é vital para que o PPGMET continue a produzir ciência de impacto que contribua para a modelagem climática e para as políticas de gestão ambiental.

PREVIEW

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS		
Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA (IPB)	Portugal	O CEFET-MG possui um longo histórico de parceria com o Instituto Politécnico de Bragança (IPB, Portugal), que envolve mobilidade de discentes de graduação e pós-graduação, bem como de docentes, com o desenvolvimento de pesquisas. Atualmente, encontram-se em fase de análise dois acordos gerais para dupla diplomação em nível de mestrado e doutorado. Para o nível de mestrado (em apreciação no Conselho Diretor), a cooperação entre o IPB e o CEFET-MG visa a implementação de programa de dupla diplomação envolvendo cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrado), podendo incluir o mestrado na modalidade sanduíche. Os programas de dupla diplomação envolvendo pós-graduações (mestrados) do CEFET-MG e do IPB têm por objetivo a ampliação do impacto dos projetos de internacionalização e da cooperação interinstitucional, concretizada no âmbito do acordo de cooperação entre as duas instituições, em particular, através da partilha de recursos humanos e laboratoriais e a obtenção de resultados de excelência e de impacto académico e científico para ambas as instituições. O IPB e o CEFET-MG promovem a concretização de programas de dupla diplomação, tendo em atenção a proximidade dos perfis dos programas de estudo e dos seus principais resultados de aprendizagem, e garantindo a creditação das aprendizagens prévias através das boas-práticas e da experiência acumulada na concretização da mobilidade internacional e da dupla diplomação com instituições de ensino superior de todo o mundo. PPGs no CEFET-MG: Administração; Engenharia Civil; Engenharia Elétrica (UFSJ – CEFET-MG); Modelagem Matemática e Computacional; Multicêntrico em Química de Minas Gerais. Para o nível de doutorado (em apreciação no Conselho Diretor), o regime de dupla diplomação corresponde a uma modalidade que implica a inscrição nas duas instituições parceiras, com dupla orientação da tese e com atribuição de diploma por ambas as instituições envolvidas mediante acordo escrito prévio. A Dupla Diplomação de Doutoramento, visa fortalecer a dimensão internacional da sua formação, favorecer a mobilidade dos estudantes de doutoramento e desenvolver a colaboração científica entre as duas instituições, de modo que se propicie acesso a novos métodos e metodologias de pesquisa, troca de experiências e disseminação de conhecimentos em ciência, tecnologia e sociedade. PPGs no CEFET-MG: Engenharia Elétrica; Modelagem Matemática e Computacional; e Multicêntrico em Química de Minas Gerais.

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de desenvolvimento do país

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
VALE	Vale é uma mineradora multinacional brasileira e uma das maiores operadoras de logística do país. É uma das maiores empresas de mineração do mundo e também a maior produtora de minério de ferro, de pelotas e de níquel. Também produz cobre, cobalto e outros metais preciosos. A VALE foi responsabilizada pelos desastres nas barragens de Mariana e BRumadinho, em Minas Gerais, e tem investido em recuperação de áreas degradadas com o suporte da UFV nestes parcerias. Duas das vertentes trabalhadas são os levantamentos de solos e monitoramento de processos de recuperação de áreas degradadas, e outra buscando o resgate de DNA e indução de florescimento ultra precoce de recursos genéticos de alta relevância ambiental em áreas afetadas pelas enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul. A VALE mantém interação com a UFV em outros Universos de trabalho, como o Humano, onde estas instituições mapeam e trabalham síteos arqueológicos de relevância nas áreas da empresa, com suporte de professores da UFV . Estes inclusive oferecem um curso de especialização sobre o tema, em colaboração com a VALE
Centro de Estudos da Cultura Popular (CECP)	O Centro de Estudos da Cultura Popular (CECP) é uma organização social sem fins lucrativos, referência nacional na salvaguarda e difusão do patrimônio cultural brasileiro, articulando ações de pesquisa, formação e assessoria técnica voltadas à valorização de expressões e saberes tradicionais. Vinculado à gestão do Museu do Folclore de São José dos Campos, o CECP atua na integração entre cultura, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, promovendo o diálogo entre ciência e comunidades locais. A parceria com a UFV nasce da convergência entre a pesquisa científica e a valorização dos territórios culturais, com ênfase em projetos de monitoramento da fauna associada a áreas de valor patrimonial — como o sagui-da-serra-escuro (Callithrix aurita) no Ecomuseu de São José dos Campos — e na integração entre conservação ambiental, etnobiologia e educação patrimonial. Essa colaboração evidencia a potência da interdisciplinaridade na formulação de políticas de preservação que reconhecem a cultura como componente essencial da sustentabilidade. No âmbito da Rede INTEGRAT, o CECP representa uma ponte entre o Universo Natural e o Universo Humano, contribuindo para uma abordagem integrada do patrimônio natural e imaterial. A parceria permite o co-desenvolvimento de conteúdos educativos, materiais didáticos e exposições interativas que associam práticas culturais à conservação da biodiversidade, ampliando a sensibilização pública sobre os vínculos entre natureza e identidade. As perspectivas futuras envolvem a criação de programas de intercâmbio e estágios técnico-científicos entre universidades, museus e comunidades, bem como a disseminação de resultados em plataformas abertas e colaborativas. Por meio da Rede INTEGRAT, o CECP e a UFV fortalecem a internacionalização das práticas de salvaguarda cultural e ambiental, afirmando o papel da ciência e da cultura como forças complementares na construção de sociedades mais justas, diversas e sustentáveis.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
The Nature Conservancy	A The Nature Conservancy (TNC) é uma das maiores organizações globais de conservação ambiental sem fins lucrativos, fundada em 1951 e presente em mais de 70 países. Com base em ciência e inovação, a TNC atua na proteção de ecossistemas terrestres e aquáticos, na mitigação das mudanças climáticas e na promoção do desenvolvimento sustentável. Sua missão é conservar as terras e águas das quais toda a vida depende, conciliando conservação ambiental, bem-estar humano e governança participativa. A parceria entre a TNC e a UFV se consolida no contexto do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB), em Minas Gerais, em articulação com o Instituto Estadual de Florestas (IEF). As ações conjuntas abrangem conservação da biodiversidade, restauração ecológica, monitoramento ambiental e educação voltada à sustentabilidade. Projetos desenvolvidos no PESB têm fortalecido tanto a pesquisa científica quanto a formação de estudantes e técnicos, além de apoiar comunidades locais e povos tradicionais que vivem no entorno do parque, como o povo Puri. Essa cooperação exemplifica um modelo de integração entre universidade, poder público e sociedade civil, permitindo à UFV expandir sua atuação em políticas ambientais, manejo de unidades de conservação e inovação pedagógica aplicada à sustentabilidade. No âmbito da Rede INTEGRAT, a parceria com a TNC amplia o alcance internacional da UFV, estimulando a mobilidade acadêmica, a formação interdisciplinar e o intercâmbio de boas práticas de gestão ambiental e de governança comunitária. Perspectivas futuras incluem a consolidação de um hub colaborativo de pesquisa e formação no PESB, a criação de programas de capacitação docente e técnica em conservação, e o desenvolvimento de conteúdos educacionais voltados à sustentabilidade, integrando pesquisa, extensão e inovação social. Por meio da parceria com a TNC, a UFV e a Rede INTEGRAT fortalecem seu papel como promotoras de soluções locais para desafios globais, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e com as diretrizes da CAPES Global.Edu.

PRELIMINAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Anglo-American	A Anglo American é uma das principais mineradoras globais, com presença consolidada no Brasil e atuação em diversos continentes na exploração e beneficiamento de minerais como cobre, ferro, platina e diamantes. Reconhecida por seu compromisso com a sustentabilidade e a inovação tecnológica, a empresa investe em práticas de governança ambiental e responsabilidade social que dialogam diretamente com as agendas de pesquisa e extensão da UFV. A parceria entre a UFV e a Anglo American se estrutura em torno da valoração e conservação de geossistemas, especialmente nas formações rupestres do Quadrilátero Ferrífero e da Serra do Espinhaço. Esses ambientes, de alta relevância ecológica e geológica, têm sido foco de projetos conjuntos voltados à avaliação e compensação ambiental, à recuperação de ecossistemas impactados e ao desenvolvimento de metodologias inovadoras de monitoramento de solo, vegetação e paisagem. Essa cooperação também envolve a integração de bases científicas e tecnológicas, com vistas à gestão sustentável de recursos naturais e à formação de quadros técnicos especializados. No âmbito da Rede INTEGRAT, a parceria com a Anglo American amplia a capacidade de articulação entre universidade e indústria, promovendo o intercâmbio de pesquisadores, docentes e estudantes em áreas como engenharia ambiental, geociências, gestão de riscos e inovação pedagógica. A cooperação contribui para a criação de conteúdos educativos sobre governança territorial, sustentabilidade e mitigação de impactos ambientais, favorecendo o diálogo entre o setor produtivo e a academia. As perspectivas futuras incluem o fortalecimento de ações integradas de pesquisa aplicada, mobilidade acadêmica e formação continuada, além da disseminação de boas práticas em sustentabilidade industrial. A parceria se consolida como um modelo de colaboração internacional orientado à inovação, à educação científica e à construção de soluções conjuntas para desafios socioambientais contemporâneos, elevando a projeção internacional da UFV, da Anglo American e da Rede INTEGRAT.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
IEF	O Instituto Estadual de Florestas (IEF) constitui uma parceria estratégica no Universo Natural da Rede INTEGRAT, fortalecendo o elo entre pesquisa científica, políticas públicas e conservação ambiental. A colaboração entre o IEF e a UFV tem longa trajetória, marcada por iniciativas voltadas à gestão sustentável dos recursos naturais, restauração ecológica, monitoramento da biodiversidade e manejo participativo de unidades de conservação. Essa cooperação tem permitido o avanço de práticas baseadas em ciência para o planejamento territorial e a recuperação de ecossistemas sensíveis, especialmente na Mata Atlântica e no Cerrado, biomas de elevada importância ecológica e social. No contexto do INTEGRAT, a parceria com o IEF ganha novo alcance ao integrar dimensões científicas, tecnológicas e humanas em uma abordagem interdisciplinar de sustentabilidade. A Rede propõe ampliar o intercâmbio de dados e metodologias em gestão ambiental, promovendo inovação em sistemas de monitoramento remoto, modelagem ecológica e processos participativos de gestão socioambiental. A atuação conjunta permitirá o desenvolvimento de plataformas digitais de apoio à tomada de decisão, com potencial para aprimorar políticas públicas e fortalecer a governança ambiental local e regional. Entre os projetos emblemáticos dessa parceria, destacam-se o apoio técnico-científico a planos de manejo e restauração florestal, o desenvolvimento de sistemas de informação geográfica para o acompanhamento de corredores ecológicos e a capacitação de gestores e comunidades em práticas sustentáveis. As perspectivas para o INTEGRAT incluem consolidar um laboratório vivo de inovação socioambiental, capaz de integrar universidades, órgãos públicos e sociedade civil em torno de metas compartilhadas de conservação e uso sustentável dos recursos naturais. Assim, o IEF se afirma como um parceiro essencial na promoção de uma ecologia aplicada, articulada ao desenvolvimento humano e à sustentabilidade territorial no âmbito da Rede INTEGRAT.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
VALE	A VALE S.A. representa uma parceira estratégica no escopo do Universo Natural da Rede INTEGRAT, articulando-se em torno de desafios socioambientais complexos e oportunidades de inovação sustentável. A parceria entre a UFV e a VALE tem histórico consolidado, abrangendo pesquisas em monitoramento ambiental, restauração ecológica, recuperação de áreas degradadas e desenvolvimento de biotecnologias aplicadas à sustentabilidade. Projetos conjuntos têm explorado soluções de base científica para mitigação de impactos ambientais em ecossistemas tropicais, incluindo o uso de bioindicadores, modelagem de risco ecológico e estratégias de reabilitação de solos afetados por mineração. No contexto do INTEGRAT, a cooperação amplia-se para integrar a dimensão humana e tecnológica da sustentabilidade, aproximando ciências naturais, engenharias e ciências sociais na formulação de soluções transversais que fortaleçam a resiliência ambiental e territorial. Essa interação com a VALE possibilita desenvolver projetos de P&D orientados à economia circular, à valorização de resíduos e à conservação de recursos hídricos, alinhados a metas globais de descarbonização e gestão responsável da biodiversidade. Entre os exemplos emblemáticos dessa interação, destacam-se ações de reconstituição florestal com espécies nativas, o uso de sensores e algoritmos de inteligência artificial no monitoramento de áreas de risco, e o apoio a programas de formação científica e técnica de jovens profissionais em sustentabilidade. As perspectivas para a Rede incluem a criação de plataformas colaborativas de pesquisa aplicada, projetos demonstrativos em restauração ambiental e inovação aberta, bem como a integração de parceiros internacionais que compartilhem os mesmos valores de sustentabilidade e responsabilidade social. Assim, a VALE configura-se como um eixo de convergência entre ciência, tecnologia e governança ambiental no âmbito do INTEGRAT, impulsionando o protagonismo brasileiro em soluções sustentáveis com impacto global.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
SIF	A Sociedade de Investigações Florestais (SIF) representa um eixo histórico e estratégico da integração entre a pesquisa científica, o setor produtivo e as políticas de sustentabilidade florestal em Minas Gerais e no Brasil. Vinculada ao Departamento de Engenharia Florestal da UFV, a SIF atua há mais de quatro décadas como uma instituição de referência na geração e difusão de conhecimento aplicado à silvicultura, manejo florestal sustentável e inovação tecnológica voltada ao setor de base florestal. Essa sólida experiência torna a SIF um parceiro natural e estruturante para o Universo Natural da Rede INTEGRAT, em sua ambição de integrar ciência, tecnologia e sustentabilidade territorial. A parceria entre a UFV e a SIF tem resultado em projetos pioneiros de pesquisa e desenvolvimento, envolvendo empresas, governos e comunidades locais em temas como produtividade e sustentabilidade de florestas plantadas, restauração ecológica, bioeconomia e serviços ecossistêmicos. Essa experiência colaborativa é um exemplo maduro de como o conhecimento técnico-científico pode impulsionar práticas sustentáveis e promover uma economia verde e inclusiva. No contexto da Rede INTEGRAT, a SIF amplia seu papel ao participar do desenho de estratégias para o uso responsável dos recursos naturais e a integração de tecnologias emergentes — como sensoriamento remoto, modelagem ecológica e inteligência territorial — na formulação de políticas e práticas de gestão ambiental. A parceria também se estende à formação de recursos humanos qualificados, por meio de estágios, cursos e programas de capacitação que fortalecem a interface universidade-empresa-governo. As perspectivas futuras incluem o desenvolvimento de plataformas colaborativas de pesquisa e inovação florestal, integrando dados e competências para apoiar decisões estratégicas em conservação, restauração e uso múltiplo dos ecossistemas. Ao lado da UFV e das demais instituições do INTEGRAT, a SIF reforça sua vocação de laboratório vivo de soluções sustentáveis, contribuindo para a consolidação de um modelo integrado de desenvolvimento ecológico e socioeconômico no país.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
MRN	A Mineração Rio do Norte (MRN) é a maior produtora de bauxita do Brasil e uma das mais relevantes da América Latina, com operações localizadas em Trombetas, no estado do Pará. Reconhecida por seu compromisso com práticas sustentáveis, a MRN tem desenvolvido iniciativas voltadas à recuperação de áreas degradadas, conservação da biodiversidade amazônica e desenvolvimento socioeconômico das comunidades do entorno. A parceria entre a MRN e a UFV se fundamenta em uma agenda de cooperação técnico-científica que combina pesquisa aplicada, inovação e formação de recursos humanos. Projetos conjuntos vêm sendo desenvolvidos nas áreas de restauração ecológica, manejo de ecossistemas degradados e etnoflorestas, integrando conhecimento científico e saberes tradicionais. Essas ações contribuem para a valorização do patrimônio natural e cultural da Amazônia e promovem a transferência de tecnologias sustentáveis em reabilitação ambiental, com impactos positivos na qualidade de vida das populações locais. No contexto da Rede INTEGRAT, a colaboração com a MRN reforça o papel estratégico da UFV na produção de ciência aplicada à sustentabilidade e à governança ambiental. A parceria fomenta a mobilidade de pesquisadores, docentes e estudantes, estimula a criação de conteúdos formativos voltados à restauração ecológica e ao manejo sustentável de recursos naturais, e favorece a disseminação de boas práticas em responsabilidade socioambiental por meio de plataformas abertas e intercâmbios internacionais. Perspectivas futuras incluem a ampliação das atividades conjuntas em inovação verde, fortalecimento da cooperação entre universidade, empresa e comunidades amazônicas, e captação de novos recursos para programas de formação e pesquisa aplicada. A parceria entre UFV e MRN, integrada à Rede INTEGRAT, consolida um modelo de desenvolvimento sustentável pautado em ciência, tecnologia e inclusão social, contribuindo para a visibilidade internacional das instituições e para a promoção de uma agenda ambiental alinhada aos objetivos da CAPES Global.Edu

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	
Nome do parceiro	Justificativa
Instituto Estadual de Florestas (IEF-MG), o ICMBio, a Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço	A atuação da UFVJM no Universo Natural destaca-se pela pesquisa sobre biodiversidade, conservação ambiental, ecossistemas semiáridos e sociobiodiversidade. A instituição é a única IFES com PPGs atuando diretamente na Reserva da Biosfera do Espinhaço Meridional (UNESCO), reconhecida por abrigar biomas únicos e áreas de alta relevância hídrica e ecológica. Os Programas de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Sociedade, Saúde e Ambiente, Química e Biocombustíveis conduzem projetos voltados à valorização dos recursos naturais, desenvolvimento de biomateriais e aproveitamento sustentável de plantas do Cerrado e da Caatinga. Internacionalmente, a UFVJM mantém colaborações com Université de Lorraine (França) e Université de Lausanne (Suíça) em estudos de ecologia e biomonitoramento, e negocia parcerias com o Instituto de Ecología (México) e a Universidade de Lisboa (Portugal) para projetos sobre mudanças climáticas e restauração ecológica. A cooperação com órgãos de gestão ambiental e de conservação, como o Instituto Estadual de Florestas (IEF-MG), o ICMBio, a Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, além de ONGs ambientais regionais, fortalece a dimensão aplicada da pesquisa, transformando o conhecimento científico em políticas de preservação e uso sustentável da biodiversidade.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	
Nome do parceiro	Justificativa
Center for Conservation and Research of Endangered Wildlife - Cincinnati - USA	Colaboração científica coordenada pela Profa. Regina Celia Rodrigues da Paz, da UFMT, e o Center for Conservation and Research of Endangered Wildlife na área de animais silvestres com ameaça de extinção.
Agência Espacial Alemã	Colaboração científica entre o PPG em Física Ambiental da UFMT e a Agência Espacial Alemã dentro do projeto COMET, que prevê, a partir de 2026, campanhas de detecção de carbono na atmosfera por meio de equipamentos instalados num avião. A UFMT colaborará com a logistica local da missão.
CNPEM - Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais	Colaboração científica entre o PPG em Física Ambiental e o CNPEM para análises complexas de amostras coletadas nos ecossistemas matogrossenses.
NASA - Agência Espacial Americana	Colaboração científica da NASA com o PPG em Física Ambiental na área de detecção e análise de aerossois na atmosfera, dentro do programa AERONET.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), Estados Unidos	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET/UFAL) e a National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), nos EUA, é uma parceria de excelência e importância crítica no tema do Universo Natural, com foco em Climatologia, Oceanografia e Serviços Climáticos. A justificativa central para esta cooperação reside no fato de que a NOAA é a principal agência científica americana responsável pelo monitoramento das condições atmosféricas e oceânicas, sendo líder global em pesquisa e previsão do tempo e do clima. A colaboração, coordenada pelo Prof. Helber Gomes (PPGMET), permite à UFAL integrar suas pesquisas regionais sobre o clima tropical com o rigor e a vasta infraestrutura de dados da NOAA (satélites, boias oceânicas e modelos globais). O objetivo é aprimorar a capacidade de previsão e de geração de serviços climáticos para o Nordeste brasileiro, uma região altamente influenciada pela dinâmica oceânica do Atlântico Tropical (como fenômenos El Niño/La Niña e as Mudanças Climáticas). Essa parceria fortalece a internacionalização do PPGMET, garante a formação de recursos humanos com domínio em técnicas avançadas de oceanografia e modelagem climática de padrão americano, e consolida a UFAL como uma instituição essencial na rede de pesquisa de monitoramento e adaptação aos extremos climáticos.

PROVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	
Nome do parceiro	Justificativa
MRAG Ltd, Reino Unido	A UFAL possui colaboração com a empresa MRAG Ltd, uma instituição não-acadêmica sediada no Reino Unido. Essa colaboração foi importante para realização de um estudo sobre a influência de extremos térmicos no comportamento de peixes de recife é um exemplo de internacionalização e parceria multissetorial. A pesquisa, alinhada ao ODS 14, conta com a contribuição do Laboratório de Oceanografia Física do Programa de Pós-graduação em Meteorologia da UFAL e inclui diversas instituições acadêmicas globais. Assim, destaca-se o envolvimento da entidade do setor privado MRAG Ltd como essencial para o caráter multidisciplinar e global do estudo. Essa aliança permitiu que a pesquisa utilizasse o Golfo Árabe/Pérsico como laboratório natural para validar descobertas vitais sobre a plasticidade comportamental de peixes de recife (Pomacentrus trichrourus) em lidar com temperaturas sub-ótimas, oferecendo insights fundamentais sobre a persistência de populações marinhas no cenário de aquecimento global. O estudo alcançou resultados significativos foram publicados no artigo " D'Agostino, D., Burt, J.A., Reader, T. , Vaughan, G.O., Chapman, Santinelli , V., B.B., Cavalcante, G.H., Feary, D.A. The influence of thermal extremes on coral reef fish behaviour in the Arabian/Persian Gulf. Coral Reefs 39, 733–744 (2020). https://doi.org/10.1007/s00338-019-01847-z".

2.4 UNIVERSO TECNOLÓGICO

a. Justificativa da escolha do tema considerando a composição da Rede e os objetivos do Programa

A admissão da ignorância inaugurou a revolução científica há cinco séculos, sucedendo à revolução agrícola e antecipando a transformação tecnológica que molda o século XXI. O Universo Tecnológico emerge, assim, como a confluência evolutiva dos Universos Natural, Humano e Agrário — expressão máxima da criatividade humana aplicada ao ambiente e à sociedade. Essa revolução redefine o modo como produzimos, comunicamos e vivemos: automação, inteligência artificial, biotecnologia, sensoriamento remoto e big data tornam-se instrumentos de integração entre campo, cidades e redes globais. Seus efeitos, antes concentrados em grandes centros, agora alcançam o Interior, transformando ecossistemas produtivos e sociais e abrindo oportunidades para inclusão digital, inovação aberta e desenvolvimento sustentável. O Interior deixa de ser apenas espaço de aplicação e passa a atuar como núcleo ativo de concepção e experimentação tecnológica, irradiando soluções, conhecimento e oportunidades. Essa transformação se concretiza em quatro frentes estratégicas que estruturam o papel da tecnologia no projeto: (i) formação de capital humano internacionalmente qualificado em ciência de dados, IA e engenharia aplicada; (ii) criação de plataformas e padrões tecnológicos interoperáveis que promovam produtividade e sustentabilidade; (iii) transferência de conhecimento e tecnologias de forma inclusiva e ética; e (iv) governança responsável, privacidade e uso socialmente orientado das inovações. Alinhado aos ODS 1, 7, 9 e 12, bem como às políticas nacionais em Ciência, Tecnologia & Inovação, Nova Indústria Brasil, Materiais Avançados e Tecnologias Assistivas, o Universo Tecnológico traduz a capacidade brasileira de dialogar com redes internacionais — UNITA, EUNICE, BRICS NU e FARA — para consolidar uma inovação responsável e voltada ao bem-estar coletivo. É o eixo que conecta dados, máquinas e pessoas, transformando tecnologia em vetor de equidade, sustentabilidade e soberania. .

PRÉVIA

b. Objetivos a serem alcançados por meio da internacionalização no desenvolvimento de cada tema relacionado ao avanço acadêmico, científico e/ou de inserção social.

Consolidar uma rede internacional de cooperação voltada à criação e difusão de soluções tecnológicas para uma sociedade inteligente, sustentável e inclusiva. O Universo Tecnológico propõe-se a interiorizar a inovação, integrando engenharia, IA, automação, biotecnologia e governança de dados para enfrentar os desafios contemporâneos — da segurança alimentar e climática à desigualdade digital e ao uso ético da informação. Busca-se formar capital humano de excelência por meio de dupla titulação, estágios e capacitação em IA aplicada, automação e sensoriamento remoto; desenvolver plataformas e padrões interoperáveis para gestão e decisão, baseados em transparência, privacidade e uso responsável de dados; promover extensão digital e transferência tecnológica em comunidades rurais, conectando universidades, startups e cooperativas; e incorporar regulação ética, avaliação de impacto e co-criação com populações locais, assegurando inclusão social, de gênero e geracional. A internacionalização da Rede INTEGRAT nesse eixo favorece a construção de polos de inovação no interior, o fortalecimento da soberania digital e a atração de talentos globais para desafios locais. Ao articular pesquisa aplicada, inovação social e empreendedorismo tecnológico, o Universo Tecnológico posiciona o Brasil como ator ativo na transição digital verde e equitativa, projetando o interior como território de futuro, onde ciência e tecnologia se convertem em desenvolvimento humano e soberania nacional. Assim, o Universo Tecnológico consolida-se como vetor de integração entre ciência, território e humanidade — transformando o interior brasileiro em espaço de criação e futuro compartilhado.

PRÉVIA

c. Alinhamento dos Temas com as Prioridades do Brasil

Prioridades
Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação em Materiais Avançados
Nova Indústria Brasil
Plano Brasileiro de Inteligência Artificial
Plano Nacional de Tecnologia Assistiva
Plano Nova Indústria Brasil
Plano de Transformação Digital do MEC

d. Alinhamento dos Temas com os ODS

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
07 - Energia limpa e acessível
09 – Indústria, inovação e infraestrutura
01 - Erradicação da pobreza
12 - Consumo e produção responsáveis

e. PPG's da IES Coordenadora

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

f. PPG's da IES ASSOCIADA

A lista de PPG's se encontra no anexo 1 deste documento.

g. Parcerias internacionais em andamento e prospecção vinculadas a este tema

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
AUBURN UNIVERSITY (AU)	Estados Unidos	A Auburn University (AU) é uma universidade pública de pesquisa com concessão de terras, localizada em Auburn, Alabama, Estados Unidos. Com mais de 34.000 estudantes — sendo cerca de 27.900 de graduação e 6.200 de pós-graduação — e 1.435 docentes, a instituição é a segunda maior do estado e a única classificada na categoria R1: Universidades Doutorais – atividade de pesquisa muito alta, segundo o Carnegie Classification. Fundada em 1856, Auburn destaca-se por sua excelência acadêmica nas áreas de Agricultura, Ciências Naturais, Engenharia e Tecnologia, com reconhecida tradição em programas voltados à inovação e sustentabilidade. As interações entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Auburn University tiveram início no período pós-pandemia, com ações online entre as respectivas Pró-Reitorias de Pesquisa e Pós-Graduação. Em 2023, durante visita de delegação da UFV a Auburn, foram firmados dois acordos: um acordo geral de cooperação e outro de formação sequencial em nível de mestrado e doutorado, que prevê comissões orientadoras integradas e reciprocidade institucional — com oferta de bolsas e isenção de anuidades. Nos dois últimos anos, a mobilidade acadêmica entre as instituições tem se intensificado. O primeiro projeto de formação sequencial, voltado à Ecologia de Paisagens — no âmbito do Universo Natural da Rede INTEGRAT — foi iniciado, mas precisou ser temporariamente suspenso devido à interrupção na concessão de vistos para os EUA. Com a retomada recente dessa política, ainda que com restrições, o programa volta a avançar. Em 2025, a UFV recebeu uma delegação composta por seis professores de Auburn, com o propósito de reativar e ampliar a cooperação. As tratativas incluem a expansão para os Universos Agrário e Tecnológico, aproveitando as sinergias entre pesquisa agrícola, engenharia aplicada e ciências ambientais. Apesar dos desafios logísticos e financeiros associados à mobilidade internacional com os EUA, o potencial de colaboração acadêmica e científica justifica plenamente a inclusão da Auburn University como parceira estratégica da Rede INTEGRAT.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO POLITÉCNICO DA GUARDA (IPG)	Portugal	O Instituto Politécnico da Guarda (IPG) é uma instituição pública de ensino superior politécnico portuguesa, sediada na cidade da Guarda, onde se encontram três de suas quatro escolas superiores, além da Escola Superior de Turismo e Hotelaria, localizada em Seia. O IPG é composto pelas Escolas Superiores de Educação, Comunicação e Desporto; de Saúde; de Tecnologia e Gestão; e de Turismo e Hotelaria, abarcando assim um amplo espectro de formações profissionais e científicas. A interação entre a UFV e o IPG é recente, tendo se iniciado em 2024, mas já apresenta perspectivas promissoras para o estabelecimento de programas conjuntos de pós-graduação, em especial nos níveis de mestrado e doutorado. Essa última possibilidade foi recentemente estendida aos institutos politécnicos portugueses, ampliando significativamente o potencial de cooperação acadêmica internacional. No caso da UFV, as áreas de maior convergência com o IPG situam-se na Saúde Humana, Educação e Esportes (Universo Humano) e nas Engenharias (Universo Tecnológico). Tratativas já foram iniciadas com vistas à formalização de acordos institucionais, que dependem, contudo, da criação de canais de fomento minimamente estáveis e bilaterais para garantir sua continuidade e expansão. No contexto da Rede INTEGRAT, destaca-se que o CEFET-MG possui experiência consolidada de colaboração com institutos politécnicos portugueses, particularmente nas áreas de tecnologia e humanidades, com foco em programas de mestrado. Essa experiência constituirá importante ponto de apoio e aprendizado institucional para o fortalecimento das futuras interações entre o IPG, a UFV e os demais parceiros da Rede.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR (UPPA)	França	A Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) é uma universidade pública multissetorial localizada no sudoeste da França, com campi em Pau, Anglet, Bayonne, Tarbes e Mont-de-Marsan, na bacia do rio Adour. Fundada em 1972 e subordinada à Academia de Bordeaux, a UPPA é a terceira maior universidade da região (após Bordeaux e Toulouse), reunindo cerca de 14 mil estudantes. A instituição se destaca pela excelência acadêmica nos campos da formação linguística, ciências humanas e sociais, energia e tecnologia — áreas que dialogam diretamente com os Universos Humano e Tecnológico da Rede INTEGRAT. A cooperação entre a UPPA e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) tem se fortalecido em iniciativas voltadas ao plurilinguismo, intercompreensão e ensino de línguas, com destaque para a proposta conjunta de um Mestrado Internacional em Plurilinguismo e Intercompreensão, elaborada em parceria com outras instituições da Aliança UNITA e submetida ao edital Erasmus Mundus Design Measures. Embora não tenha obtido financiamento, a proposta foi bem avaliada, e as instituições vêm buscando novos canais de viabilização, prevendo formações conjuntas em nível de mestrado e doutorado, incluindo duplas titulações. A parceria também abrange a formação de estudantes da UPPA em Estudos Latino-Americanos, com estágios de seis meses na UFV. A UPPA já dispõe de financiamento para essa mobilidade, restando apenas o detalhamento curricular das disciplinas e atividades a serem realizadas em Viçosa. Além disso, ambas as instituições articulam uma proposta conjunta ao edital Erasmus+ KA171 (2025–2026), visando consolidar a cooperação acadêmica e o intercâmbio docente-discente na vertente linguística. Recentemente, a UPPA liderou uma proposta de cooperação em Transformação Digital, com participação da UFV, ampliando as interações para o campo tecnológico — área de excelência da UPPA e de rápido crescimento na UFV, sobretudo nas aplicações agroindustriais e ambientais. Tais iniciativas reforçam a vocação multidimensional dessa parceria, que oferece à UFV uma inserção estratégica no espaço francófono europeu e, para a Rede INTEGRAT, uma ponte sólida de cooperação científica e tecnológica capaz de envolver múltiplos parceiros internacionais em torno de temas convergentes.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, CAMPUS DE REGGIO EMILIA (UNIMORE)	Itália	A Universidade de Módena e Reggio Emilia (UNIMORE), localizada nas cidades vizinhas de Módena e Reggio Emilia, na região da Emília-Romanha, Itália, é uma das universidades mais antigas da Europa, fundada em 1175. Com uma comunidade acadêmica de cerca de 20.000 estudantes, a UNIMORE se destaca por sua forte tradição em pesquisa aplicada e por seu perfil inovador em áreas ligadas às engenharias, ciências exatas e tecnológicas. As atividades conjuntas entre a UFV e a UNIMORE remontam a alguns anos, tendo sido recentemente renovadas com ênfase no Universo Tecnológico e, em particular, nas áreas de Engenharia e Computação. A parceria concentra-se na mobilidade acadêmica e em duplas titulações, com resultados expressivos, sobretudo no campo da robótica e da inteligência artificial, em que ambas as instituições possuem reconhecida excelência e complementaridade. A vocação multidisciplinar da UNIMORE, contudo, abre oportunidades adicionais de colaboração, inclusive no âmbito do Universo Humano, especialmente em temas relacionados à inovação digital, ética tecnológica e impactos sociais da automação. Essa amplitude foi evidenciada durante visita prospectiva realizada pela UFV à instituição em fins de 2023, ocasião em que se discutiram novas frentes de cooperação e se confirmou a renovação tanto do acordo geral de colaboração quanto do acordo específico de dupla titulação em Engenharia e Computação. Essas perspectivas reforçam o potencial de expansão da parceria para além das fronteiras bilaterais, oferecendo às demais instituições integrantes da Rede INTEGRAT oportunidades de inserção e cooperação especialmente alinhadas ao Universo Tecnológico, com natural interface com os Universos Humano e Agrário em temas de inovação e sustentabilidade.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
DALHOUSIE UNIVERSITY (DAL)	Canadá	A Dalhousie University é uma universidade pública de pesquisa de grande porte, localizada na província da Nova Escócia, Canadá. Com três campi em Halifax, um quarto em Truro e unidades satélites da Faculdade de Medicina em Saint John (New Brunswick) e Cape Breton, a instituição oferece mais de 200 programas de graduação, pós-graduação e formação profissional em 13 faculdades. A universidade mantém uma comunidade acadêmica diversificada, com mais de 21.000 estudantes, e integra o U15 Group of Canadian Research Universities, que reúne as principais universidades de pesquisa do país. A relação entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Dalhousie University remonta a décadas, originando-se nas antigas faculdades que precederam a estrutura unificada de Dalhousie. O vínculo inicial esteve associado à formação e consolidação do Programa de Arquitetura e Urbanismo da UFV, cuja capacitação docente em nível de doutorado ocorreu, em parte, na então Nova Scotia Technical College. Mais recentemente, a cooperação foi revitalizada e ampliada, sobretudo por meio da Faculdade de Agricultura de Dalhousie, sediada em Truro, com foco em Agricultura Sustentável, Ciências Ambientais e Inovação Tecnológica. Essa aproximação foi fortalecida também pelas conexões com grupos de pesquisa de Halifax voltados ao Universo Natural, além do núcleo de Computação e Inteligência Artificial, inserido no Universo Tecnológico. As interações atuais entre as duas instituições incluem mobilidade discente e docente, além de projetos conjuntos de pesquisa. O próximo passo em consolidação é a implementação de programas de dupla-titulação, cujos procedimentos estão em fase de ajuste e validação. Essa parceria representa um eixo de grande potencial dentro da Rede INTEGRAT, pela abrangência temática entre os Universos Agrário, Natural e Tecnológico, bem como pela tradição de excelência e abertura internacional da Dalhousie University.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO (UNITO)	Itália	A Universidade de Turim (UNITO) é uma universidade pública de pesquisa localizada na cidade de Turim, região do Piemonte, Itália. Fundada em 1404, é uma das mais antigas universidades da Europa e segue desempenhando papel de destaque no ensino e na pesquisa, reunindo mais de 80.000 estudantes. É a instituição proponente da aliança UNITA Universitas Montium e responsável por convidar a UFV a integrá-la como membro do grupo Geminae. Embora antigas, as interações entre UNITO e UFV eram até recentemente pouco exploradas, cenário que mudou substancialmente a partir de 2020 com a filiação da UFV à UNITA. Nos últimos anos, a UNITO consolidou-se como parceira sólida da UFV. Entre 2024 e 2025, observou-se expressivo aumento nas aplicações para mobilidade e dupla titulação entre ambas as instituições. Como consequência, uma delegação da reitoria da UNITO visitou a UFV em fevereiro de 2025, formalizando a proposição de um doutorado em dupla titulação entre as duas universidades. O foco inicial dessa iniciativa envolve os Universos Natural e Agrário, seguindo diretrizes de acordo semelhante firmado entre a UNITO e a Universidade de Osaka (Japão). A UNITO também viabilizou o treinamento de servidores da UFV em boas práticas administrativas em pesquisa, pós-graduação e internacionalização, bem como em práticas de alinhamento com a UNITA. Ademais, promoveu o treinamento de instrutores em plurilinguismo e intercompreensão de línguas neolatinas — disciplina recentemente implementada na UFV, em cooferecimento com a Université Savoie Mont Blanc, e parte da proposta de mestrado conjunto com a Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), que igualmente contou com a participação da UNITO. Essas iniciativas e perspectivas estendem-se, de modo potencial, às demais parceiras da Rede INTEGRAT, que poderão beneficiar-se das relações em consolidação e da vocação colaborativa e interdisciplinar que caracteriza a parceria entre UFV e UNITO.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (UNIZAR)	Espanha	A Universidade de Saragoça (UNIZAR) é uma universidade pública com campi e centros de pesquisa distribuídos pelas três províncias da comunidade de Aragão, Espanha. Fundada em 1542, é uma das mais antigas do país, com raízes que remontam ao período romano. Com cerca de 30 mil estudantes e mais de 3 mil docentes distribuídos entre 22 centros e 74 cursos, a UNIZAR se destaca por sua tradição humanista e científica, sendo alma mater de personalidades como o Prêmio Nobel e pai da neurociência moderna, Santiago Ramón y Cajal. A UNIZAR é uma das principais parceiras da UFV no âmbito da Aliança UNITA, com quem já mantínhamos interações antes mesmo da criação formal da aliança. Desde então, o espectro de atividades colaborativas ampliou-se significativamente, especialmente no intercâmbio de estudantes e no alinhamento de procedimentos para dupla titulação. Embora os trâmites administrativos da UNIZAR sejam mais restritivos que os de outras parceiras prioritárias, avanços importantes vêm sendo alcançados nesse sentido. As interações incluem visitas docentes em ambos os sentidos e iniciativas de dupla titulação em fase inicial, com foco no Universo Humano. No entanto, há também mobilidade e pesquisa colaborativa nos Universos Natural — notadamente na área de Física —, Tecnologia, na área de Computação, e Agrário, com destaque para Medicina Veterinária. Estão em concepção acordos de dupla titulação a nível de mestrado (Física) e doutorado (geral), além de um programa-piloto em Mobilidade Rural desenvolvido conjuntamente entre a UFV e duas parceiras da UNITA, com papel de destaque para a UNIZAR e a Universidade da Beira Interior (Portugal). O conjunto de ações com a UNIZAR é recente, porém em clara expansão. A interlocução tem sido efetiva e proativa, abrindo novas frentes de cooperação. Em 2025, foi aprovado um projeto Erasmus KA171 entre as duas instituições, já responsável pela mobilidade de docentes e que deverá intensificar-se em 2025/2026. As experiências e estruturas consolidadas com a UNIZAR também podem beneficiar as demais parceiras da Rede INTEGRAT, ampliando seu potencial de atuação conjunta.

PROVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR (UBI)	Portugal	A Universidade da Beira Interior (UBI) é uma universidade pública localizada na cidade da Covilhã, Portugal. Em 2021, contava com cerca de 8.600 estudantes matriculados em cursos que abrangem todos os graus acadêmicos do ensino superior português — licenciaturas, mestrados e doutoramentos —, além de programas de pós-graduação. A UBI possui um perfil multidisciplinar, com formações que vão da Medicina e Ciências Biomédicas à Bioquímica, do Design Industrial e de Moda à Engenharia Aeronáutica e Informática, da Engenharia Civil e Arquitetura ao Jornalismo, Comunicação, Gestão, Economia, Psicologia e Sociologia. O nome da universidade reflete a região histórica em que se insere — a Beira Interior, no centro de Portugal, entre os distritos da Guarda e Castelo Branco —, região de forte identidade cultural e dinamismo crescente em inovação e desenvolvimento. A interação entre a UFV e a UBI é recente e se iniciou a partir da filiação da UFV à aliança UNITA – Universitas Montium. Nos últimos dois anos, foram firmados acordos gerais e acordos de dupla-titulação especialmente na área de Humanidades, tradicional destaque da UBI, ao lado de sua reconhecida expertise tecnológica, com ênfase nas Engenharias. A UBI se distingue ainda por iniciativas voltadas à inovação aplicada, com destaque para o UBImedical, um centro de excelência que integra ensino, pesquisa e empreendedorismo em saúde, tecnologia e ciências da vida. Essa estrutura fortalece o potencial da UBI como parceira no Universo Tecnológico, complementando de forma sinérgica a cooperação já consolidada no Universo Humano. Essas bases tornam a Universidade da Beira Interior uma parceira estratégica para a Rede INTEGRAT, tanto pela afinidade temática quanto pelas condições de expansão natural da colaboração entre as áreas humanas, médicas e tecnológicas, consolidando pontes entre pesquisa, inovação e formação intercultural.

PRIVADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA (UNICT)	Itália	Fundada em 1434, a Università di Catania (UniCT) é a mais antiga instituição de ensino superior da Sicília, a 13ª mais antiga da Itália e uma das mais antigas do mundo. Localizada em uma das regiões mais vibrantes do Mediterrâneo, a UniCT abriga mais de 38 mil estudantes e figura entre as universidades italianas de maior projeção no ensino e na pesquisa, com forte vocação para a internacionalização e para o desenvolvimento territorial sustentável. As relações entre a UniCT e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) foram institucionalizadas em 2019, com acordos de cooperação que rapidamente se desdobraram em parcerias acadêmicas e científicas robustas. Destaca-se a criação de um programa de dupla titulação em nível de doutorado, extensivo a todos os Programas de Pós-Graduação de ambas as instituições, e o estabelecimento de um Doutorado Conjunto Internacional em Ciências Ambientais, Agrárias e Alimentares. Esses acordos já resultaram em mais de uma dezena de duplas titulações concluídas, envolvendo fluxos bidirecionais de estudantes de doutorado entre Viçosa e Catânia. Atualmente, há três duplas titulações em andamento e outras três em fase de implantação. Quatro docentes da UFV encontram-se em período sabático na UniCT, enquanto um docente e um pesquisador de pós-doutorado da UniCT realizaram recentemente visitas técnicas à UFV, consolidando uma cooperação madura e produtiva. Essas iniciativas dialogam diretamente com os quatro universos temáticos da Rede INTEGRAT — Natural, Humano, Agrário e Tecnológico — e constituem um modelo de integração acadêmica multitemática. O êxito da colaboração entre UFV e UniCT, alcançado em um intervalo de apenas cinco anos, foi reconhecido com a renovação e ampliação do acordo institucional, abrindo novas frentes de cooperação científica, formação conjunta e inovação educacional. A UniCT, que também figura como uma das instituições líderes da Aliança Universitária Europeia EUNICE, constitui um polo estratégico para o fortalecimento da Rede INTEGRAT Interiorem Universum, potencializando a internacionalização da UFV e de suas parceiras em programas cooperativos de alta relevância acadêmica e social.

PRIVADA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE LILLE (UDL)	França	A Université de Lille (ULille) é uma universidade pública francesa localizada em Lille, na Metrópole Europeia de Lille (Hauts-de-France). Com quase 80.000 estudantes, incluindo cerca de 10.000 internacionais de 150 nacionalidades, é uma das maiores universidades francófonas. Distribuída em seis campi na região metropolitana, sua estrutura compreende faculdades, UFRs, escolas e institutos organizados em seis grandes áreas: (1) artes, literatura e línguas; (2) direito, economia e gestão; (3) saúde; (4) ciência e tecnologia; (5) ciências humanas e sociais; e (6) esporte. O principal eixo de interação entre a UFV e a ULille ocorre no âmbito do Laboratório Internacional de Pesquisa em Ciência de Alimentos e Biotecnologia (SAMBA – Science of Food and Applied Biology Laboratory), com inserção destacada nos Universos Agrário e Tecnológico, envolvendo áreas ligadas à produção de leite e derivados. Essa cooperação tem viabilizado fluxo contínuo de dupla titulação entre as duas instituições em nível de doutorado. O projeto do laboratório encontra-se atualmente em fase de renovação, com aprovação institucional prevista para dezembro deste ano. As possibilidades de cooperação, contudo, são mais amplas e vêm sendo objeto de interesse mútuo. A visita recente da delegação da ULille à UFV reforçou o potencial de expansão das parcerias, especialmente no Universo Humano, sem prejuízo das ações já consolidadas nos Universos Agrário e Tecnológico. As perspectivas de ampliação da cooperação com a ULille se estendem às demais instituições parceiras da Rede INTEGRAT, oferecendo oportunidades para novos projetos conjuntos e consolidando uma rede internacional de pesquisa e formação interdisciplinar voltada à inovação e sustentabilidade.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA (UNS)	Peru	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL URUGUAY (UTEC)	Uruguai	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.
ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE CHIMIE DE RENNES	França	Possui memorando de entendimento vigente com a UFVJM.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA		
Instituição	País	Justificativa
CAMBRIDGE COLLEGE (CC)	Estados Unidos	Massachusetts Institute of Technology (MIT) – Cambridge, EUA, é referência mundial em inovação tecnológica, empreendedorismo acadêmico e transferência de tecnologia (modelo do MIT Technology Licensing Office). A interação com esse ecossistema fortaleceria práticas de inovação aberta e incubação tecnológica nas universidades brasileiras.
STANFORD UNIVERSITY - GRADUATE SCHOOL OF EDUCATION (GSE)	Estados Unidos	Localizada no coração do Vale do Silício, é um dos polos mais produtivos em spin-offs acadêmicas e patentes licenciadas. Um pós-doc aqui permitiria absorver metodologias de interação universidade-empresa e modelos de gestão de inovação aplicáveis ao contexto do PROFNIT.
AALTO-YLIOPISTO (A?)	Finlândia	Modelo de universidade empreendedora que combina design, tecnologia e negócios, sendo referência em inovação orientada à sustentabilidade e à sociedade. Excelente para projetos ligados à inovação social e tecnológica.
UNIVERSITY OF CAMBRIDGE	Reino Unido	Destaca-se por sua atuação em inovação social e tecnológica e por ter um dos ecossistemas de transferência de tecnologia mais antigos do mundo (Cambridge Enterprise). Favorece estudos comparativos sobre políticas públicas de inovação e desenvolvimento regional.
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA - INSTITUTO DE FÍSICA CORPUSCULAR (UV - IFIC)	Espanha	Universidad Politécnica de Valencia (UPV) possui forte atuação em parques científicos e tecnológicos, incubação de empresas e formação empreendedora. Cooperação com a UPV reforça o vínculo entre inovação, educação empreendedora e desenvolvimento territorial — temas centrais ao PROFNIT.
UNIVERSITY OF WATERLOO (UW)	Canadá	Reconhecida como uma das universidades mais inovadoras do mundo, com um sistema único de propriedade intelectual de titularidade do inventor — ideal para estudos sobre políticas de PI e transferência de tecnologia no contexto acadêmico.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF GREENWICH (UG)	Reino Unido	Acordo em prospecção entre a UFMT e a University of Greenwich na área de tecnologia de produção de alimentos
SHANGHAI UNIVERSITY (SHU)	China	Acordo geral de colaboração entre a UFMT e a Universidade de Shangai, assinado em outubro de 2025, por iniciativa da Profa. Aline Moro, para pesquisa conjunta na área de energia e automação de produção sustentável de alimentos.
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO (IPP)	Portugal	Acordo entre a UFMT e o Instituto Politécnico do Porto para cooperação científica, mobilidade e dupla diplomação, com ênfase em computação avançada.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II (UNINA)	Itália	O Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica (PROFINIT/UFAL) consolida sua atuação global em Engenharia Química e Ambiental por meio de uma robusta colaboração internacional. Em 2019, o programa uniu forças com pesquisadores da Università di Napoli Federico II (Itália) para publicar o artigo "Meili L, Lins PVS, Costa MT, Almeida RL, Abud AKS, Soletti JI, Dotto GL, Tanabe EH, Sellaoui L, Carvalho SHV, Erto A. Adsorption of methylene blue on agroindustrial wastes: Experimental investigation and phenomenological modelling. Prog Biophys Mol Biol. 2019 Jan;141:60-71. doi: 10.1016/j.pbiomolbio.2018.07.011". Este estudo de alto impacto, veiculado no Progress in Biophysics and Molecular Biology, demonstra a expertise do PROFINIT no desenvolvimento de tecnologias ambientais sustentáveis, especificamente o uso de resíduos agroindustriais (como bagaço de cana e graviola) como materiais de baixo custo para a remoção eficiente de poluentes da água.
NNAMDI AZIKIWE UNIVERSITY (UNIZIK)	Nigéria	O Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica (PROFINIT/UFAL) reforça seu escopo global com a colaboração ativa com a Nnamdi Azikiwe University, na Nigéria, estabelecendo um importante intercâmbio Sul-Sul na área ambiental. Esta parceria resultou na coautoria da revisão crítica de alto impacto "Sewage sludge-derived biochar for the adsorptive removal of wastewater pollutants", publicada na prestigiada revista Environmental Pollution em 2022. O estudo se concentra na utilização do biochar derivado de lodo de esgoto como um adsorvente sustentável e de baixo custo para a remoção de poluentes da água. A participação da Nnamdi Azikiwe University evidencia o compromisso do PROFINIT/UFAL em articular soluções de inovação tecnológica que atendam a desafios ambientais comuns a diferentes regiões do mundo.
UNIVERSITY OF MONASTIR	Tunísia	O Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica (PROFINIT/UFAL) mantém uma ativa colaboração internacional em Engenharia Química e Ambiental, evidenciada pela coautoria do artigo “Adsorption of methylene blue on agroindustrial wastes: Experimental investigation and phenomenological modelling”. Publicado no Progress in Biophysics and Molecular Biology em 2019 (doi: 10.1016/j.pbiomolbio.2018.07.011), o estudo envolveu pesquisadores da Universidade de Monastir (Tunísia). A pesquisa focou no desenvolvimento de soluções de baixo custo e sustentáveis para a remoção de poluentes usando resíduos agroindustriais (como graviola e bagaço de cana), destacando a expertise do PROFINIT na geração de tecnologias ambientais inovadoras com relevância internacional.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
QUEEN'S UNIVERSITY BELFAST (QUB)	Reino Unido	A prospecção de colaboração do PROFNIT/UFAL com a Queen's University Belfast (QUB) aborda a pesquisa de fronteira em oncologia e nanomedicina dermatológica. Esta colaboração com a Escola de Farmácia, em especial com a Prof. Helen McCarthy, é estratégica para o desenvolvimento de nanosistemas de liberação. A expertise da QUB em nano-drug delivery e terapia de ácidos nucleicos é fundamental para o objetivo de desenvolver nanogéis para o tratamento da Epidermólise Bolhosa. O intercâmbio nessa área permitirá à UFAL dominar técnicas para superar barreiras biológicas e desenvolver compostos mais eficazes para doenças de pele raras e câncer.
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE (USACH)	Chile	O Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica (PROFINIT/UFAL) mantém uma colaboração estratégica com a Universidad de Santiago de Chile, fortalecendo a pesquisa em Engenharia Ambiental na América do Sul e em escala global. Essa parceria resultou na coautoria da revisão crítica de alto impacto "Sewage sludge-derived biochar for the adsorptive removal of wastewater pollutants", publicada na influente revista Environmental Pollution em 2022. O estudo faz parte de uma ampla rede de cooperação internacional e consolida o conhecimento sobre o potencial do biochar derivado de lodo de esgoto como uma solução de baixo custo e sustentável para o tratamento de efluentes, destacando a relevância do PROFINIT/UFAL na busca por tecnologias ambientais inovadoras.
UNIVERSITY OF LONDON - QUEEN MARY (QMUL)	Reino Unido	A prospecção de colaboração do PROFNIT/UFAL com a Queen Mary University of London (QMUL) aborda a pesquisa de fronteira em oncologia e nanomedicina dermatológica. A parceria visa estudar, com pesquisadores como o Dr. John Marschall e Dra. Emma Chambers, o papel das integrinas (𝛼v𝛽6) e da imunidade cutânea na Epidermólise Bolhosa (EB). O ganho para a UFAL é o acesso a conhecimentos especializados em biologia de matriz e modelos de pele in vitro. Isso permitirá que o PPGCF identifique novos alvos e mecanismos de invasão celular (relevante para glioblastoma) e compreenda a patologia da EB em nível molecular.
UNIVERSITY OF MANITOBA (UM)	Canadá	O Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica (PROFINIT/UFAL) mantém uma colaboração estratégica com a University of Manitoba, no Canadá, voltada para o avanço da pesquisa em odontologia, farmácia e materiais. Esta parceria resultou na publicação do artigo "Use of polyphenols as a strategy to prevent bond degradation in the dentin-resin interface" no European Journal of Oral Sciences em 2018 (doi: 10.1111/eos.12403). O estudo demonstra a aplicação de polifenóis (compostos naturais) como uma inovadora estratégia para prevenir a degradação da interface dente-resina, o que tem implicações diretas na longevidade das restaurações dentárias. Essa cooperação sublinha a capacidade do PROFINIT/UFAL de articular pesquisa de fronteira com foco em tecnologias aplicadas à saúde.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF ILORIN (UNILORIN)	Nigéria	O Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica (PROFINIT/UFAL) mantém uma colaboração estratégica com a University of Ilorin, na Nigéria, fortalecendo as pontes Sul-Sul na pesquisa em Engenharia Ambiental. Esta parceria internacional resultou na coautoria da revisão crítica de alto impacto "Sewage sludge-derived biochar for the adsorptive removal of wastewater pollutants", publicada na prestigiada Environmental Pollution em 2022. O estudo consolida o conhecimento sobre a pirólise de lodo de esgoto para produzir biochar, uma solução sustentável e de baixo custo para a remoção de poluentes da água. A participação da Nigéria na pesquisa sublinha a relevância global do PROFINIT/UFAL em encontrar soluções para o manejo de resíduos e a purificação hídrica.
UNIVERSITY OF STRATHCLYDE	Reino Unido	O Programa de Pós-Graduação em Inovação Tecnológica (PROFINIT/UFAL) mantém uma colaboração estratégica com a University of Strathclyde, em Glasgow, Reino Unido, consolidando o intercâmbio de conhecimento com centros de excelência europeus em Engenharia Ambiental. Esta parceria resultou na coautoria da revisão crítica de alto impacto "Sewage sludge-derived biochar for the adsorptive removal of wastewater pollutants", publicada na prestigiada revista Environmental Pollution em 2022. O estudo contribui significativamente para o tema de gestão de resíduos e economia circular, ao focar na transformação do lodo de esgoto em biochar — um adsorvente sustentável e de baixo custo para a remoção de poluentes da água. A cooperação com o Reino Unido sublinha o alcance e a relevância internacional das pesquisas desenvolvidas pelo PROFINIT/UFAL. Assim, a colaboração com a University of Strathclyde, através da Dra. RuAngelie Edrada-Ebel, é vital devido à sua reconhecida expertise em isolamento, elucidação estrutural e análise de metabólitos em produtos naturais. Aproveitando o contato prévio estabelecido na rede de pesquisa, esta parceria permitirá ao PROFNIT/UFAL aprimorar as metodologias de identificação de marcadores químicos em materiais brasileiros, como a Própolis Vermelha e a Jurema Preta. O foco estará na realização de estudos de metabolismo e sazonalidade para entender como as variações climáticas afetam a composição e a potência desses extratos. Esse conhecimento é fundamental para a padronização e para a transição dos produtos naturais de Alagoas para a aplicação farmacêutica.
UNIVERSIDADE DE COIMBRA (UC)	Portugal	A parceria do PROFNIT/UFAL com a Universidade de Coimbra, representada pela Dra. Ana Cláudia Paiva-Santos (REQUIMTE/LAQV), é crucial para a área de Tecnologia Farmacêutica. A expertise portuguesa no desenvolvimento de lipossomas e variantes de nanossistemas de liberação é indispensável para superar os desafios de solubilidade e biodisponibilidade dos produtos naturais. O foco será no desenvolvimento de formulações estáveis para a Própolis Vermelha, Jurema Preta e Própolis das Serras de Alagoas, estudadas no âmbito do Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas. Esta parceria, com precedente estabelecido por meio de doutorado sanduíche, acelerará o processo de transformar extratos brutos em nanomedicamentos mais seguros e eficazes, prontos para testes pré-clínicos.

PREVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÄTSKLINIKUM FREIBURG	Alemanha	A prospecção de colaboração do PROFNIT/UFAL com o University Medical Center Freiburg, um dos principais centros de dermatologia genética da Europa (Prof. Dr. Cristina Has e Prof. Dr. Dimitra Kiritsi), é essencial para o rigor na validação clínica e patogênica. O foco está nos mecanismos moleculares da fragilidade cutânea genética e no papel das proteínas de adesão focal. A parceria proporcionará à UFAL uma compreensão clínica aprofundada da Epidermólise Bolhosa (EB) e de outras doenças de pele. Isso garantirá que as novas formulações e nanomedicamentos desenvolvidos no Brasil sejam testados e validados contra os mecanismos patogenéticos mais precisos e clinicamente relevantes, elevando o impacto translacional da pesquisa em Ciências Farmacêuticas.
UNIVERSIDAD DE GRANADA (UGR)	Espanha	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a Universidad de Granada (UGR), Espanha, é uma parceria de excelência madura, produtiva e estratégica, com um impacto significativo no avanço de tecnologias baseadas no conhecimento fundamental em Matemática. A justificativa central reside na sólida e longa parceria em Análise Geométrica e Equações Diferenciais Parciais (EDPs) Geométricas entre o Prof. Marcos Petrúcio Cavalcante (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) e o Prof. José María Espinar (UGR). O valor dessa colaboração é inegável, atestado por três publicações em coautoria em periódicos internacionais de altíssimo impacto, como o Communications on Pure and Applied Mathematics e o Journal de Mathématiques Pures et Appliquées. Os trabalhos cobrem temas centrais como a Conjectura de Min-Oo e teoremas de unicidade para equações conformes totalmente não lineares, demonstrando uma complementaridade técnica em métodos de EDPs não lineares e fluxos geométricos. Embora se trate de pesquisa fundamental, o conhecimento gerado em EDPs geométricas e Análise Geométrica é crucial para o avanço tecnológico de longo prazo, fornecendo o arcabouço matemático para: Modelagem e Otimização, Visão Computacional, IA e Física Teórica. A parceria é sustentada por intensa mobilidade acadêmica em ambas as direções (visitas do Prof. Petrúcio, minicurso na UGR, e recepção do doutorando Diego Marín na UFAL), além da participação do Prof. Espinar no Workshop de Geometria Diferencial da UFAL. As projeções futuras incluem a codireção/cotutela de estudantes e a submissão de novos projetos cooperativos, garantindo a continuidade do intercâmbio UFAL–UGR. Esta é uma cooperação alinhada às metas da CAPES de internacionalização e consolidação de redes de excelência, com um claro potencial para o avanço do conhecimento matemático que fundamenta a inovação tecnológica.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA (UPTC)	Colômbia	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) é uma parceria Sul-Sul de excelência, justificada pela sua relevância no campo de Sistemas relação de cooperação consolidada. A produtividade é comprovada por artigos publicados em coautoria em periódicos internacionais de referência (como indicado pelos dois DOIs), que abordam temas cruciais da Matemática. A relevância da área de pesquisa para o avanço de tecnologias é inegável. Os estudos desenvolvidos em conjunto (que se inserem em Equações Diferenciais Parciais, Análise Matemática ou Sistemas Dinâmicos) fornecem as ferramentas conceituais e os modelos rigorosos necessários para: Engenharia de Otimização e Dinâmicos e sua importância no avanço de tecnologias baseadas em modelos preditivos e estatísticos. A justificativa reside na parceria consolidada desde 2018 entre o Prof. Rafael Lucena (PPGMat/UFAL) e o Prof. Rafael Bilbao (UPTC). Essa cooperação resultou em produção científica conjunta de destaque, como o artigo "Hölder regularity and exponential decay of correlations for a class of piecewise partially hyperbolic maps" (Nonlinearity, 2020). O valor estratégico para o avanço de tecnologias está na especialidade do Prof. Bilbao: regularidade de densidades, decaimento de correlações e análise de sistemas multidimensionais com descontinuidades. Esses tópicos centrais são o alicerce teórico para Modelagem Estatística e Previsão, bem como para Computação e IA. A cooperação tem sido altamente produtiva, com o desenvolvimento conjunto de abordagens funcionais analíticas e estimativas de regularidade que sustentam o gap espectral (propriedade fundamental em modelos matemáticos), além da formação conjunta de estudantes (coorientação) e a realização de visitas científicas e minicursos para transferência de técnicas. A formalização da parceria no escopo de uma rede CAPES Global permitirá acelerar a execução dessas atividades, ampliar o intercâmbio e fortalecer a capacidade do PPGMat/UFAL em produzir resultados de impacto internacional nas propriedades estatísticas de sistemas dinâmicos, impulsionando a base teórica para diversas inovações tecnológicas.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DI PISA	Itália	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a Università di Pisa (Itália) é uma parceria de excelência e importância estratégica, justificada pela sua relevância no campo de Sistemas Dinâmicos e seu papel crucial no avanço de tecnologias de modelagem e previsão. A justificativa para esta cooperação está na relação consolidada desde 2013 entre o Prof. Rafael Lucena (PPGMat/UFAL) e o Prof. Stefano Galatolo (Università di Pisa). Esta parceria de longa data é a base de um projeto cuja abordagem central foi motivada pela produção científica conjunta (a exemplo do artigo "Spectral gap and quantitative statistical stability for systems with contracting fibers and Lorenz-like maps"), atestando seu valor intelectual. O Prof. Galatolo é um renomado especialista em propriedades estatísticas de sistemas dinâmicos (como mixing, medidas invariantes e decaimento de correlações), sendo pioneiro na construção de espaços anisotrópicos de medidas com sinal e na análise espectral dos operadores de transferência. Este conhecimento fundamental é crucial para o avanço de tecnologias aplicadas em: Previsão e Modelagem de Sistemas Complexos, Computação e Engenharia. A parceria envolve uma série de atividades de alto impacto: visitas científicas recíprocas focadas em gap espectral, organização de minicursos e seminários sobre técnicas anisotrópicas, co-orientação de estudantes (doutorado e pós-doutorado) em temas como operadores de Perron–Frobenius em contextos com descontinuidades, e o desenvolvimento conjunto de códigos numéricos para testar hipóteses teóricas. A experiência já consolidada com o Prof. Galatolo acelera a execução das metas da UFAL, amplia a visibilidade internacional do PPGMat e fortalece a formação de recursos humanos no eixo Brasil-Itália.
CITY UNIVERSITY OF NEW YORK - GRADUATE CENTER, NEW YORK (CUNY)	Estados Unidos	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e o CUNY Graduate Center (City University of New York), EUA, é uma parceria de excelência e importância estratégica para o avanço de tecnologias baseadas no rigor da Matemática, com foco em Sistemas Dinâmicos. A justificativa para esta cooperação reside na solidez do vínculo científico de longa data entre o Prof. Wagner Ranter (PPGMat/UFAL) e o renomado Prof. Enrique Pujals (CUNY). O Prof. Pujals foi o orientador do Prof. Ranter, e a relação de colaboração acadêmica foi mantida, resultando na produção científica conjunta, como evidenciado pelo artigo publicado (DOI: 10.1017/etds.2023.25). O tema central dessa pesquisa, Sistemas Dinâmicos e Teoria Ergódica, é crucial para o desenvolvimento de modelos preditivos e algoritmos complexos. A importância desta área para o avanço de tecnologias é inegável, pois o conhecimento gerado em Dinâmica e Topologia serve como fundamento teórico para inteligência artificial e aprendizado de máquina, modelagem e simulação, segurança de dados, criptografia e processamento de sinais. A manutenção dessa colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-EUA, garantindo o acesso a expertise de alto nível e consolidando o PPGMat como um centro ativo na pesquisa fundamental que nutre a inovação tecnológica.

PROIBIDA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
EWHA WOMANS UNIVERSITY (EWHA)	Coreia do Sul	A colaboração com a Ewha Womans University (Coreia do Sul) é uma parceria de excelência e importância estratégica para o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL), justificando-se pelo seu impacto na produção científica e no avanço de tecnologias e métodos analíticos derivados da Matemática. A justificativa central reside na colaboração ativa e comprovada entre o Prof. Márcio Cavalcante (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) e o Prof. Chulkwang Kwak (Womans University). A parceria é marcada por um intercâmbio científico intenso e recíproco, evidenciado pelas visitas científicas de curta duração realizadas em 2024 (do Prof. Márcio à Coreia do Sul) e em 2025 (do Prof. Kwak à UFAL). A produtividade é atestada por artigos publicados em coautoria (como demonstrado pelos DOIs: 10.3934/cpaa.2019117 e 10.1007/s00030-020-00648-6), que se concentram em temas avançados de Análise Matemática e Equações Diferenciais Parciais (EDPs). Embora se trate de pesquisa fundamental, o conhecimento gerado em EDPs e Análise Geométrica é vital para o avanço tecnológico de longo prazo, fornecendo o arcabouço teórico para Engenharia de Otimização e Controle, bem como para Ciência de Dados e Computação: Os métodos analíticos desenvolvidos são aplicados em algoritmos de Inteligência Artificial, processamento de sinais e sistemas preditivos, áreas em que a Coreia do Sul é líder tecnológica. A parceria fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Ásia (Coreia do Sul), garante a formação de recursos humanos com acesso a expertise de alto nível e consolida o PPGMat como um centro ativo na pesquisa fundamental que impulsiona a inovação tecnológica global.
UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA (UPENN)	Estados Unidos	A colaboração com a University of Pennsylvania (Penn), EUA, representa uma parceria de altíssimo valor estratégico e crucial para o avanço de tecnologias e do conhecimento científico fundamental no Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL). A justificativa central reside na integração da UFAL a uma rede de pesquisa de elite financiada pela prestigiada Chamada CNPq/MCTI/FNDCT N. 22/2024 - Programa Conhecimento Brasil. Esta iniciativa nacional visa explicitamente apoiar projetos em rede com pesquisadores brasileiros no exterior, valorizando a atuação do Prof. Cícero Tiarlos Cruz (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL). O projeto de pesquisa em Geometria Diferencial é a base dessa cooperação. Embora a Matemática Pura seja um campo fundamental, o avanço em Geometria Diferencial e Análise Geométrica possui uma importância indireta, mas essencial, para o desenvolvimento de tecnologias de ponta. Os modelos e as ferramentas conceituais desenvolvidos nesta área poderão ser aplicados futuramente em Tecnologias de Modelagem e Visualização, Física Teórica e Computacional, Ciência de Dados e Topologia de Dados. A parceria com a University of Pennsylvania, uma instituição líder em pesquisa e tecnologia nos EUA, permite que a UFAL acelere a fronteira do conhecimento na área, utilizando metodologias e acesso a expertises globais. A rede, que envolve jovens talentos e pesquisadores experientes, visa consolidar o Brasil como referência em Geometria Diferencial, garantindo que a UFAL seja uma protagonista no avanço do conhecimento fundamental que, a longo prazo, impulsiona a inovação tecnológica.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA (UNINSUBRIA)	Itália	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a Università degli Studi dell'Insubria (Itália) é uma parceria de excelência e importância estratégica no eixo do Universo Natural, com foco em Geometria Diferencial e Equações Diferenciais Parciais (EDPs). A justificativa para esta cooperação está enraizada no sucesso e no caráter internacional de um projeto de pesquisa financiado pela FAPEAL, coordenado pelo Prof. Cícero Tiarlos Cruz (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL). O Professor Luciano Mari (Università dell'Insubria) participou ativamente deste projeto, consolidando um intercâmbio científico frutífero. O projeto conjunto se concentrou na construção de novas abordagens e ferramentas para solucionar problemas relevantes em Geometria Diferencial, aproveitando a interação com a área de EDPs. O tema possui um alto grau de relevância teórica para o desenvolvimento de novas tecnologias, uma vez que muitos dos problemas abordados apresentam fortes motivações e interações advindas da Relatividade Geral, conectando a pesquisa fundamental em Matemática com a Física Teórica e Aplicada. O fato de a UFAL, por meio do Instituto de Matemática (IM), ser a instituição principal na execução deste projeto — que além do caráter internacional, conta com colaboradores de outros estados do Brasil — demonstra a liderança científica e a capacidade de articulação do PPGMat. A colaboração fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Itália, garante a formação de recursos humanos em matemática pura e aplicada e consolida o PPGMat como um centro de excelência em pesquisa de fronteira no Nordeste.
SUN YAT-SEN UNIVERSITY	China	A colaboração com a School of Mathematics da Sun Yat-sen University (China) é uma parceria de excelência e importância estratégica para o avanço de tecnologias baseado no rigor da Matemática, integrando o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) a uma instituição asiática de ponta. A justificativa central reside na sólida e contínua parceria entre o Prof. Davi Lima (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) e o Prof. Sergio Romaña (Sun Yat-sen University). O vínculo acadêmico é robusto, pois o Prof. Romaña foi co-orientador do Prof. Lima, e a parceria de longo prazo já resultou na coautoria de um livro e na manutenção de diversos projetos em andamento. Esta cooperação fortalece a internacionalização da UFAL no importante eixo Brasil-China. Os pesquisadores atuam em áreas cruciais de Sistemas Dinâmicos e Geometria Fractal, conforme o projeto FAPEAL "Aplicações de Sistemas Dinâmicos e Geometria Fractal em Teoria dos Números" (2022-2025). Essa pesquisa fundamental possui implicações diretas e indiretas no avanço de tecnologias, fornecendo a base teórica para: ciência de dados, inteligência artificial, modelagem computacional, segurança de dados e criptografia. O potencial da colaboração é ampliado pela submissão do discente doutorando Cicero Calheiros dos Santos Filho a uma bolsa de doutorado sanduíche CAPES para trabalhar com o Prof. Romaña na China. Este intercâmbio garante a formação de recursos humanos qualificados em metodologias globais e a transferência de conhecimento de ponta para o PPGMat/UFAL, consolidando o Brasil como referência em Matemática.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
ECOLE POLYTECHNIQUE	França	A colaboração com a École Polytechnique (França), um dos mais prestigiados centros de engenharia e ciência básica da Europa, é de importância estratégica e tem impacto direto no avanço de tecnologias e métodos analíticos no Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL). A justificativa central reside na sólida parceria em Sistemas Dinâmicos e Teoria Ergódica entre o Prof. Davi Lima (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) e o Prof. Carlos Matheus (Diretor de Pesquisa, CNRS, École Polytechnique). Esta cooperação é fundamental para o avanço da Matemática Pura, cujos resultados têm impacto indireto e crucial em diversas áreas tecnológicas. O valor da colaboração é comprovado: os pesquisadores já têm em coautoria um livro e dois artigos publicados, e a continuidade do trabalho é ativa, como demonstra o preprint recente. Além disso, o Prof. Davi Lima é membro do projeto de pesquisa "Alagoas Dinâmica" (CNPq Universal 2022-2025), o que permite o uso dos resultados da colaboração francesa para fortalecer a pesquisa nacional. A relevância tecnológica dessa área matemática é inegável, pois os Sistemas Dinâmicos são a base para: Modelagem Computacional Avançada, Inteligência Artificial, Criptografia e Segurança Digital. Portanto, a parceria com a École Polytechnique garante à UFAL acesso à vanguarda da pesquisa que fornece os fundamentos matemáticos para as tecnologias emergentes, consolidando o PPGMat como um centro de excelência internacional.
CITY UNIVERSITY OF NEW YORK - SYSTEM (CUNY)	Estados Unidos	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a City University of New York (CUNY), EUA, é uma parceria de excelência estratégica, com um histórico comprovado de mobilidade e produção científica que se justifica pela importância no avanço do conhecimento fundamental e de tecnologias derivadas da Matemática. A justificativa central reside na forte sinergia entre o Prof. Marcos Petrúcio Cavalcante (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) e o Prof. Renato G. Bettiol (CUNY), especialista em geometria de curvatura positiva e teoria de bifurcação em Geometria Diferencial. A pesquisa do Prof. Bettiol combina Análise Geométrica, Topologia e Simetrias (Ações de Grupos de Lie), dialogando perfeitamente com as linhas de pesquisa da UFAL em estabilidade variacional e problemas elípticos com estrutura geométrica. Embora se trate de Matemática Pura, a área de Geometria de Simetrias e EDPs é crucial para o avanço tecnológico de longo prazo, fornecendo o arcabouço teórico para Engenharia e Modelagem de Sistemas, bem como para a Física Teórica e de Partículas. A solidez da parceria é demonstrada por três visitas científicas do Prof. Petrúcio à CUNY (incluindo uma palestra no Geometric Analysis Seminar) e uma visita recíproca do Prof. Bettiol à UFAL em 2023. Atualmente, os pesquisadores estão redigindo o artigo "Serrin Problem in Cohomogeneity One Manifolds", que explora a formulação de problemas de EDPs em ambientes geométricos rígidos, combinando EDPs elípticas, teoria de bifurcação e geometria de ações isométricas. As projeções futuras (coorientação/cotutela, estágios de curta duração, organização de workshops e submissão de propostas conjuntas) consolidam uma parceria madura e estratégica, alinhada às metas da CAPES de internacionalização e à formação de recursos humanos com perfil global para o avanço da ciência fundamental.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA, ESPAÑA (UCO)	Espanha	A colaboração com a Universidad de Córdoba (Espanha) é uma parceria de excelência e importância estratégica para o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL), justificando-se pela solidez do vínculo científico e pelo impacto no avanço de tecnologias e métodos analíticos derivados da Matemática. A justificativa central reside na parceria de longa data e na continuidade da produção científica em Análise Matemática e Equações Diferenciais Parciais (EDPs) entre o Prof. Márcio Cavalcante (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) e o Prof. Adán Corcho (Universidad de Córdoba). Este vínculo, estabelecido durante a orientação de doutorado do Prof. Cavalcante, resultou em uma relação de cooperação consolidada. A produtividade é comprovada por artigos publicados em coautoria em periódicos internacionais de referência (como indicado pelos DOIs: 10.1142/S0219199718500669 e 10.1007/s00028-020-00566-1), que abordam temas cruciais da Matemática. A manutenção ativa da colaboração é fundamental para o avanço de tecnologias, pois o conhecimento gerado em EDPs e Análise Matemática atua como o alicerce teórico para Engenharia de Otimização e Controle, Ciência de Dados e Computação. O Prof. Adán Corcho integra ativamente a equipe de trabalho do projeto de bolsa de produtividade do Prof. Márcio Cavalcante, o que assegura o intercâmbio contínuo de metodologias e a troca de expertise em alto nível. Essa sinergia fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-Espanha, garante a formação de recursos humanos no padrão europeu e consolida o PPGMat como um centro ativo na pesquisa fundamental que impulsiona a inovação tecnológica.
PRINCETON UNIVERSITY	Estados Unidos	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a Princeton University (EUA) é uma parceria de excelência e importância estratégica inestimável, justificada pelo seu impacto direto na fronteira do conhecimento fundamental e no avanço de tecnologias derivadas da Matemática. A centralidade desta cooperação reside na figura do Prof. Fernando Codá Marques, egresso da UFAL, que é Professor Titular em Princeton desde 2014 e um dos matemáticos mais influentes do mundo em Geometria Diferencial e Análise Geométrica. A parceria é mantida e fortalecida pelo Prof. Marcos Petrúcio Cavalcante (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL), que realizou estágio como International Scholar em Princeton em 2022–2023. Embora seja um campo de Matemática Pura, a Geometria Diferencial é crucial para o avanço tecnológico de longo prazo, fornecendo o arcabouço teórico para: Relatividade e Cosmologia, Modelagem em Engenharia, Ciência de Dados e Visão Computacional. O impacto formativo é comprovado: o Prof. Codá coorientou a tese do Prof. Abraão Mendes (atualmente no IM/UFAL), agraciada com Menção Honrosa no Prêmio CAPES de Teses. A colaboração é ampliada pela participação da Profa. Ana Maria Menezes (egressa do PPGMat/UFAL e Research Scholar em Princeton), que frequenta a UFAL para minicursos e projetos em EDPs Elípticas. As projeções futuras incluem: coorientação/cotutela de estudantes, organização conjunta do Workshop de Geometria Diferencial (evento internacional consolidado), e submissão de projetos cooperativos para mobilidade. Esta é uma cooperação madura, alinhada às metas da CAPES de internacionalização e consolidação de redes de excelência em pesquisa fundamental.

PRELIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE TOURS (UT)	França	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a Université de Tours (França) é uma parceria de excelência estratégica e plenamente justificada pelo seu impacto direto na produção científica e na formação de recursos humanos no campo da Análise Geométrica, área essencial no Tema Universo Tecnológico. Esta cooperação é liderada pelo Prof. Abraão Mendes (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) em parceria consolidada com o Prof. Laurent Mazet (Université de Tours). A solidez da parceria é inegável, atestada por duas publicações em coautoria em periódicos de alto prestígio internacional: Calc. Var. Partial Differ. Equ. (2025) e Rev. Mat. Iberoam. (2024). Além disso, a colaboração inclui duas visitas científicas de curta duração já realizadas e uma nova visita programada para novembro de 2025, evidenciando a continuidade e o engajamento mútuo. A parceria visa agora um aprofundamento significativo através da proposta de um estágio de pós-doutorado no exterior com duração de 10 a 12 meses. Este período intensivo garantirá uma colaboração científica estreita, com reuniões, seminários e discussões semanais sobre problemas em aberto, assegurando uma intensa troca de conhecimentos e metodologias. Os objetivos incluem o desenvolvimento de novas linhas de pesquisa de interesse mútuo e a continuidade das coautorias em artigos científicos. Essa cooperação internacional é de grande importância para o avanço da pesquisa matemática nacional e para o intercâmbio de conhecimentos entre o Brasil e a França. Ela fortalece a presença internacional do grupo de pesquisa em Análise Geométrica da UFAL e é crucial para a formação de recursos humanos qualificados, especialmente no Nordeste do Brasil. A experiência adquirida será transferida para pesquisadores e estudantes da UFAL, ampliando a rede de colaboração de longo prazo da instituição.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITY OF MIAMI (UM)	Estados Unidos	A colaboração com a University of Miami (EUA) é uma parceria de excelência e importância estratégica para o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL), com foco consolidado em Análise Geométrica e Relatividade Geral, no eixo do Universo Natural. A justificativa central para esta cooperação reside na produção científica de alto impacto e na formação qualificada já concretizada. Esta colaboração é liderada pelo Prof. Abraão Mendes (bolsista de produtividade CNPq-C, UFAL) em parceria com o renomado Prof. Gregory J. Galloway (University of Miami), uma das referências mundiais em Teoria da Relatividade Geral. A solidez da parceria é demonstrada por um histórico robusto que inclui cinco publicações em coautoria em periódicos de prestígio internacional, como Nonlinear Analysis, Proc. Am. Math. Soc., Trans. Am. Math. Soc. e Commun. Math. Phys.. Estes trabalhos abordam temas avançados, como a rigidez de conjuntos de dados iniciais e a geometria de horizontes em expansão, temas cruciais na Matemática e Física Teórica e Aplicada, áreas importantes para o avanço tecnológico e geração de inovação. Além disso, houve também a realização de um estágio de pós-doutorado na University of Miami, supervisionado pelo Prof. Galloway, com financiamento da CAPES (Programa de Professor Visitante no Exterior), além de duas visitas científicas de curta duração. Esta parceria fortalece a internacionalização da UFAL no eixo Brasil-EUA, elevando a visibilidade do PPGMat no cenário global. O intercâmbio contínuo garante o acesso a metodologias de ponta e a problemas de pesquisa desafiadores, sendo fundamental para a formação de jovens matemáticos e para a consolidação da UFAL como um centro de excelência em pesquisa fundamental no Nordeste do Brasil.
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY (UDELAR)	Uruguai	A colaboração entre o Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGMat/UFAL) e a Universidad de la República (UDELAR), no Uruguai, é uma parceria estratégica de excelência no âmbito Sul-Sul, crucial para o avanço de tecnologias baseadas em modelos matemáticos complexos. A justificativa central reside na integração da UFAL a uma rede de pesquisa regional de alto nível, formalmente reconhecida pelo financiamento do CNPq através da Chamada Universal (CNPq/MCTI/FNDCT Nº 44/2024), no projeto "Alagoas Dinâmica". Os pesquisadores da UDELAR – Rafael Potrie, Luis Pedro Piñeyrua Ramos e Santiago Martinchich – são membros ativos desta iniciativa. A solidez da parceria é comprovada pela colaboração científica prévia, como o artigo em coautoria entre o Prof. Wagner Ranter (PPGMat/UFAL) e o Prof. Rafael Potrie, publicado em periódico de prestígio (DOI: 10.1017/etds.2023.25). A relevância da área de pesquisa, Sistemas Dinâmicos e Teoria Ergódica, para o avanço de tecnologias é fundamental, pois fornece o arcabouço teórico para Modelagem e Previsão Computacional, Inteligência Artificial (IA) e Algoritmos. Essa cooperação fortalece a internacionalização Sul-Sul da UFAL, garante o intercâmbio contínuo de metodologias avançadas (como aquelas ligadas à geometria e estatística em sistemas dinâmicos) e consolida o PPGMat como um centro de excelência na pesquisa fundamental que sustenta a inovação tecnológica no Brasil e na América Latina.

PROIN

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA (IPB)	Portugal	O CEFET-MG possui um longo histórico de parceria com o Instituto Politécnico de Bragança (IPB, Portugal), que envolve mobilidade de discentes de graduação e pós-graduação, bem como de docentes, com o desenvolvimento de pesquisas. Atualmente, encontram-se em fase de análise dois acordos gerais para dupla diplomação em nível de mestrado e doutorado. Para o nível de mestrado (em apreciação no Conselho Diretor), a cooperação entre o IPB e o CEFET-MG visa a implementação de programa de dupla diplomação envolvendo cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrado), podendo incluir o mestrado na modalidade sanduíche. Os programas de dupla diplomação envolvendo pós-graduações (mestrados) do CEFET-MG e do IPB têm por objetivo a ampliação do impacto dos projetos de internacionalização e da cooperação interinstitucional, concretizada no âmbito do acordo de cooperação entre as duas instituições, em particular, através da partilha de recursos humanos e laboratoriais e a obtenção de resultados de excelência e de impacto académico e científico para ambas as instituições. O IPB e o CEFET-MG promovem a concretização de programas de dupla diplomação, tendo em atenção a proximidade dos perfis dos programas de estudo e dos seus principais resultados de aprendizagem, e garantindo a creditação das aprendizagens prévias através das boas-práticas e da experiência acumulada na concretização da mobilidade internacional e da dupla diplomação com instituições de ensino superior de todo o mundo. PPGs no CEFET-MG: Administração; Engenharia Civil; Engenharia Elétrica (UFSJ – CEFET-MG); Modelagem Matemática e Computacional; Multicêntrico em Química de Minas Gerais. Para o nível de doutorado (em apreciação no Conselho Diretor), o regime de dupla diplomação corresponde a uma modalidade que implica a inscrição nas duas instituições parceiras, com dupla orientação da tese e com atribuição de diploma por ambas as instituições envolvidas mediante acordo escrito prévio. A Dupla Diplomação de Doutoramento, visa fortalecer a dimensão internacional da sua formação, favorecer a mobilidade dos estudantes de doutoramento e desenvolver a colaboração científica entre as duas instituições, de modo que se propicie acesso a novos métodos e metodologias de pesquisa, troca de experiências e disseminação de conhecimentos em ciência, tecnologia e sociedade. PPGs no CEFET-MG: Engenharia Elétrica; Modelagem Matemática e Computacional; e Multicêntrico em Química de Minas Gerais.

PRIMA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN, MÜNCHEN (HFAW)	Alemanha	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas e a Universidade de Ciências Aplicadas de Munique (Hochschule München - HM), Alemanha, por meio da DELIBERAÇÃO CD/CEFET-MG Nº 28, DE 28 DE JULHO DE 2023, mantêm um Acordo de Cooperação Internacional desde 2018. O acordo tem como objetivos: i) a mobilidade de estudantes; ii) a mobilidade de professores e pesquisadores; e iii) a mobilidade de pessoal administrativo. Cada instituição pode oferecer até duas vagas por ano acadêmico. Uma vaga semestral corresponde a um estudante na instituição anfitriã, por semestre. Até 2023, essa parceria possibilitou o intercâmbio de 14 alunos do CEFET-MG para a HM. Ainda, entre 19 e 30 de setembro de 2022, houve a 4a edição do curso de verão oferecido por professores da Faculdade de Engenharia Civil da Universidade de Ciências Aplicadas de Munique. O curso Geotechnical Engineering & Construction Management foi uma ótima oportunidade de aprendizagem e interação para nossos estudantes que participaram, uma vez que, além dos dois professores alemães, Cezary Slominski e Christian Bosl, a turma contou com 10 alunos da HM. As aulas foram todas ministradas na língua inglesa. Além do intenso intercâmbio de estudantes, a HM é muito importante para o CEFET-MG devido à grande quantidade de cursos de engenharia ofertados, o que a torna muito atrativa para os estudantes das engenharias.

PREVIA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES (UGA)	França	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas e a Université Grenoble Alpes (UGA), Grenoble, França, mantêm acordo de cooperação cujo objetivo é fornecer uma estrutura para a cooperação, facilitar e intensificar os intercâmbios acadêmicos, científicos e culturais que possam existir entre as instituições. O acordo de cooperação com a UGA está em vigor desde 2009 (tendo sido renovado pela Deliberação CD-33/24, de 22 de novembro de 2024) e se mostra importante para a internacionalização do CEFET-MG. Por meio desse acordo, a mobilidade acadêmica internacional tem se mostrado profícua entre ambas as instituições. No período de 2010 a 2024, houve 45 alunos franceses estudando no CEFET-MG e 74 alunos do CEFET-MG na UGA, para a realização de pesquisa científica e/ou participação em disciplinas. Isso permite um intercâmbio acadêmico e cultural significativo tanto para os discentes e docentes envolvidos quanto para a nossa comunidade interna. Respeitando os princípios de igualdade e reciprocidade, e de acordo com as respectivas capacidades e meios das instituições, por meio deste acordo, concordam em: 1. Promover o intercâmbio de pessoal universitário (professores, pesquisadores e funcionários administrativos). 2. Desenvolver atividades de ensino e pesquisa e projetos de interesse comum. 3. Promover o intercâmbio de estudantes por períodos de estudo, pesquisa e/ou trabalho/estágio. 4. Organizar conferências ou seminários acadêmicos conjuntos. 5. Promover publicações conjuntas. 6. Desenvolver e expandir o potencial da parceria, se o contexto assim o exigir. Cada instituição está preparada para enviar alunos anualmente e receber o número equivalente em troca. Cada instituição deve fornecer no máximo 2 (dois) alunos para um ano acadêmico completo no UGA IUT1. Esse número pode estar sujeito a alterações durante a vigência do acordo, por consentimento mútuo. O escritório de Relações Internacionais de cada parte deve ser notificado anualmente, antes de 15 de dezembro, se houver disposição para alterar o número planejado de intercambistas. Caso contrário, o número mencionado neste acordo será levado em consideração.

PROIN

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ RENNES II (RENNES 2)	França	O CEFET-MG e o Instituto Universitário de Tecnologia de Rennes (IUT), da Universidade de Rennes (França), mantêm acordo de cooperação internacional (Deliberação CD 27/2023), com os seguintes objetivos: i) mobilidade de estudantes das áreas de engenharia elétrica e tecnologia da informação; engenharia mecânica e processos de fabricação; química; engenharia civil – desenvolvimento sustentável; e administração; ii) mobilidade de docentes e pesquisadores, com fins acadêmicos e científicos; e iii) mobilidade de técnicos administrativos para intercâmbio profissional e cultural. Esse acordo é relevante para fortalecer a internacionalização institucional, promover a pesquisa, qualificar a formação discente e fomentar novas parcerias. O foco está na mobilidade bilateral, permitindo que estudantes de ambas instituições realizem parte de seus estudos no exterior, ampliem a proficiência em língua estrangeira e adquiram vivências acadêmicas e culturais internacionais. O acordo também inclui o intercâmbio de docentes e técnicos, com o objetivo de fortalecer projetos conjuntos e a gestão institucional. Nos últimos cinco anos, cerca de 20 estudantes do CEFET-MG foram ao IUT e aproximadamente 10 estudantes franceses foram recebidos no Brasil. O CEFET-MG se destaca pela preparação linguística de seus alunos por meio do Programa de Leitorado e do acordo FranMobe com a embaixada da França. Os estudantes devem estar matriculados no Bacharelado Universitário de Tecnologia (BUT), diploma de três anos. O intercâmbio é baseado na reciprocidade, com foco na qualidade do acolhimento e acompanhamento. O CEFET-MG oferecerá duas vagas de estágio para estudantes de cada curso do IUT (Química, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Administração), com duração de 8 a 16 semanas no semestre 4 ou 6. Também ofertará duas vagas para intercâmbio de um ano acadêmico completo (setembro a junho) a estudantes do BUT 3. O idioma de ensino poderá ser inglês ou português. A IUT oferecerá duas vagas por curso, por semestre, aos estudantes do CEFET-MG nas cinco áreas previstas, com duração de um semestre, além de duas vagas por semestre para projetos de pesquisa. Para o curso de Química, é necessária autorização específica do governo francês (ZMR), a ser solicitada pelo menos três meses antes do início das atividades.

PRIMA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE	França	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas e a Université de Reims Champagne-Ardenne - França mantêm um acordo de cooperação internacional por meio da Resolução CD-024/19, de 18 de setembro de 2019, para: i) mobilidade de estudantes, professores e pesquisadores, e pessoal administrativo; ii) projetos de pesquisa; e iii) outras atividades de interesse mútuo. Anualmente, cada universidade poderá enviar até três (3) estudantes de graduação e/ou pós-graduação. A duração da mobilidade será de um semestre ou um ano letivo completo. Um estudante que permaneça por um ano letivo completo será considerado equivalente a dois estudantes que permanecem por um semestre cada. Os estudantes de intercâmbio no CEFET-MG podem estudar em português em qualquer campus em que atendam aos requisitos e pré-requisitos acadêmicos. Isso inclui quaisquer requisitos linguísticos para ingresso. No CEFET-MG, os estudantes de intercâmbio podem frequentar aulas de língua portuguesa gratuitamente. Os estudantes de intercâmbio no CEFET-MG podem participar de cursos em inglês ou trabalhar individualmente com professores. Para estudar nos cursos oferecidos em inglês como estudantes de intercâmbio no CEFET-MG, os estudantes da URCA precisam comprovar o nível B2 de proficiência em língua inglesa. A lista de cursos oferecidos em inglês pode ser atualizada e fornecida anualmente pela Secretaria de Relações Internacionais ao Departamento de Relações Exteriores e Desenvolvimento Internacional. Os estudantes de intercâmbio na URCA podem estudar em francês em qualquer faculdade em que atendam aos requisitos e pré-requisitos acadêmicos. Isso inclui quaisquer requisitos linguísticos para ingresso. Na URCA, os estudantes de intercâmbio podem aprimorar suas habilidades em língua francesa por meio de aulas gratuitas no Centro Internacional de Estudos Franceses (CIEF), com até 2 ECTS. Os estudantes de intercâmbio na URCA podem participar de alguns cursos em inglês ou trabalhar individualmente com professores. Para estudar em uma das faculdades da URCA onde os cursos são ministrados em inglês, os estudantes de intercâmbio do CEFET-MG devem obter um certificado de proficiência em inglês, com nível mínimo B1 (intermediário) até o nível B2. A lista de cursos oferecidos em inglês pode ser atualizada e fornecida anualmente pelo Departamento de Relações Exteriores e Desenvolvimento Internacional à Secretaria de Relações Internacionais.

PRIVADO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDADE DO PORTO (UP)	Portugal	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas e a Universidade do Porto / Faculdade de Engenharia – Portugal - mantém, desde 2017, um acordo de cooperação que tem como objetivo estabelecer um Programa de Intercâmbio de Estudantes, designado MOBILE, no âmbito dos Cursos de Engenharia e Tecnologia comuns oferecidos por cada Instituição, indicados na cláusula seguinte, com o propósito de permitir aos estudantes regularmente matriculados na Instituição de Origem frequentarem disciplinas na outra Instituição (Instituição de Acolhimento), com a finalidade de cumprir parte dos créditos requeridos na Instituição de Origem. Visa-se, ainda, promover relações acadêmicas, técnico-científicas, culturais e sociais entre as comunidades universitárias das duas Instituições. Para cada ano acadêmico, e segundo o calendário letivo da Universidade do Porto, cada Instituição estabelece um número máximo de vagas de estudantes de intercâmbio para o período que decorre de agosto/setembro a julho de cada ano, sendo este o número que se manterá nos anos seguintes, enquanto durar o presente acordo. Cada uma das Instituições deve informar a outra sobre todos os requisitos necessários para intercâmbio em qualquer curso, em particular indicando os planos de estudo e disciplinas disponíveis. A Instituição de Origem dos estudantes é responsável pela definição das disciplinas/créditos a frequentar por aqueles na Instituição de Acolhimento, e pela seleção dos candidatos a participar no intercâmbio com base na excelência académica e no sério interesse manifestado pelos mesmos em estudar no exterior, sendo que a aceitação final ficará a cargo da Instituição de Acolhimento. O acordo prevê ainda o intercâmbio de docentes, investigadores e técnicos administrativos. Ambas as Instituições poderão promover o intercâmbio de docentes, investigadores e técnicos administrativos visando, predominantemente em curto prazo, a troca de experiências e o fortalecimento de cursos de graduação, pós-graduação, pós-doutoramento e de grupos de investigação, mediante acordo específico escrito a celebrar pelas partes que deverá determinar os Departamentos e Serviços abrangidos, bem como o número de intercâmbios previstos.

PRIVADO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS		
Instituição	País	Justificativa
OLLSCOIL CHATHAIR BHAILE ÁTHA CLIATH (DCU)	Irlanda	O Acordo Cooperativo entre o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), a Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) e a Dublin City University (DCU), da Irlanda, estabelece as bases para uma colaboração acadêmica, científica e cultural voltada à internacionalização da educação e da pesquisa. A iniciativa surge no contexto da política institucional de internacionalização do currículo e do corpo discente, ampliando as oportunidades de cooperação acadêmica e de desenvolvimento profissional entre Brasil e Irlanda. O acordo visa à integração entre ensino, pesquisa e inovação, por meio de projetos conjuntos, intercâmbio de estudantes e docentes e criação de redes colaborativas entre as instituições. Entre as principais ações previstas estão: Intercâmbio de estudantes de graduação e pós-graduação, com possibilidade de realização de estágios, atividades de pesquisa e participação em disciplinas; Mobilidade de docentes e técnicos-administrativos, para atividades de ensino, formação e pesquisa; Exploração de interesses de investigação comuns, com vistas ao desenvolvimento de projetos científicos conjuntos; Participação em seminários, conferências e reuniões acadêmicas internacionais; Intercâmbio de materiais didáticos, acadêmicos e tecnológicos, promovendo a troca de boas práticas pedagógicas e científicas; Atividades conjuntas em incubação e empreendedorismo, por meio da colaboração entre centros de inovação das instituições. A coordenação do acordo é compartilhada entre as três instituições: no CEFET-MG, a responsabilidade é do professor Alisson Marques da Silva; na UFSJ, do professor Alex Gutterres Taranto; e na DCU, do professor Darren Fayne. Esses coordenadores atuam na definição de planos de trabalho, cronogramas e estratégias de cooperação, além de acompanhar o desenvolvimento das atividades previstas. A parceria entre o CEFET-MG e a Dublin City University representa um avanço estratégico na internacionalização da pós-graduação, fortalecendo a formação científica, a capacitação docente e a produção de conhecimento interdisciplinar. Ao conectar pesquisadores e estudantes de diferentes contextos culturais, o acordo contribui para a formação de profissionais globais, preparados para atuar em ambientes acadêmicos e tecnológicos de alta complexidade, promovendo a cooperação científica, a inovação e o desenvolvimento sustentável.

PRIVADO

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS		
Instituição	País	Justificativa
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY (UDELAR)	Uruguai	O Acordo Marco de Cooperação entre o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e a Universidad de la República (Udelar), do Uruguai, aprovado pela Deliberação CD nº 21/2022, de 21/10/2022, representa um importante avanço na política de internacionalização da instituição, especialmente no âmbito da pós-graduação e da pesquisa. A cooperação estabelece as bases para o desenvolvimento de ações conjuntas voltadas à promoção da pesquisa de interesse mútuo, à formação de pesquisadores e à mobilidade acadêmica. Por meio dele, as instituições comprometem-se a estimular a realização de projetos de investigação colaborativa, a troca de experiências pedagógicas e científicas e a criação de programas de trabalho que consolidem redes internacionais de cooperação. Com destaque para a formação de mestres e doutores, o acordo prevê a mobilidade de estudantes de pós-graduação para cursar disciplinas, realizar estágios de pesquisa e desenvolver atividades vinculadas às suas dissertações e teses, com reconhecimento das atividades acadêmicas entre as instituições. Também contempla a mobilidade de docentes e pesquisadores, fortalecendo a integração entre grupos de pesquisa e a orientação conjunta de trabalhos. A parceria amplia ainda as oportunidades de formação continuada de servidores técnico-administrativos em contextos internacionais e incentiva a captação de recursos externos para apoiar programas de mobilidade e pesquisa. Além disso, promove o intercâmbio de boas práticas em gestão da pós-graduação, inovação e internacionalização institucional. Com vigência inicial de cinco anos, o Acordo CEFET-MG-Udelar consolida uma cooperação estratégica voltada para o fortalecimento da pós-graduação, da pesquisa científica e da inserção internacional da produção acadêmica. Essa iniciativa reforça o compromisso do CEFET-MG com a formação de excelência e com a construção de uma comunidade acadêmica global e integrada, capaz de responder aos desafios científicos, tecnológicos e sociais contemporâneos.

PRIVADA

h. Parcerias no âmbito da internacionalização da Rede com setores não acadêmicos e polos de desenvolvimento do país

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Petrobrás	A Petrobras é reconhecida nacional e internacionalmente como uma das maiores empresas de energia do mundo, com expressiva atuação em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica (PD&I). Sua inserção como parceira estratégica da Rede Integrat no tema Universo Tecnológico é plenamente justificada pela forte interação com a Universidade Federal de Viçosa (UFV), que se concretiza por meio de projetos colaborativos voltados à inovação científica e tecnológica em áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável do país. Entre as iniciativas conjuntas, destacam-se o projeto "Desenvolvimento e avaliação de coquetéis fágicos para testes de campo de controle de biofilmes e de geração biogênica de H_2S na indústria do petróleo", que visa o emprego de biotecnologia avançada para solucionar problemas de formação de biofilmes e corrosão microbiológica em sistemas industriais de produção e transporte de petróleo. Essa linha de pesquisa tem grande potencial de reduzir custos operacionais, diminuir impactos ambientais e incrementar a eficiência de processos industriais, demonstrando o caráter inovador e aplicado da parceria. Outro exemplo é o projeto "Tratamento de Resíduos Líquidos de Perfuração de Poços de Petróleo por Wetlands Tidal-Flow: Explorando Meios Suportes Alternativos", que propõe soluções ambientais sustentáveis para o tratamento e reaproveitamento de efluentes gerados nas atividades de perfuração, utilizando sistemas naturais de depuração (wetlands construídos). O projeto integra engenharia ambiental, microbiologia e tecnologias limpas, alinhando-se aos princípios de economia circular e mitigação de impactos ambientais. Essas iniciativas refletem a integração efetiva entre a academia e o setor produtivo, com resultados aplicáveis tanto à indústria do petróleo e gás quanto a outros segmentos industriais. A parceria entre a UFV e a Petrobras tem proporcionado formação de recursos humanos qualificados, produção científica de alto impacto e transferência de conhecimento e tecnologia, fortalecendo o ecossistema nacional de inovação. Dessa forma, a inclusão da Petrobras como parceira estratégica no tema Universo Tecnológico contribui diretamente para os objetivos da Rede Integrat, ao promover pesquisa aplicada, inovação, sustentabilidade e desenvolvimento tecnológico, consolidando a interação entre universidades, empresas e polos de desenvolvimento como eixo central da internacionalização e do avanço científico do Brasil.
VALE	A VALE é uma mineradora multinacional brasileira e uma das maiores operadoras de logística do país. É uma das maiores empresas de mineração do mundo e também a maior produtora de minério de ferro, de pelotas e de níquel. Também produz cobre, cobalto e outros metais preciosos. A empresa mantém uma série de projetos em parceria com a UFV, dentre os quais iniciativas de busca à integração de métodos geofísicos em mecânica das rochas, buscando a ampliação e compreensão destas para aplicação sinérgica de abordagens diretas e indiretas nas técnicas de caracterização geotécnica. Os esforços em andamento iniciaram-se em 2024 e devem se extender até 2027, em sua fase atual.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Suzano Papel e Celulose	A Suzano é uma das maiores produtoras mundiais de celulose e papel e a principal empresa global do setor baseada em plantações de eucalipto. A parceria histórica entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Suzano tem contribuído significativamente para o avanço da ciência florestal e para o desenvolvimento de soluções inovadoras voltadas à sustentabilidade e à bioeconomia. Essa cooperação abrange desde o melhoramento genético de eucaliptos até o uso de novas fibras vegetais e resíduos florestais para geração de produtos de maior valor agregado. Atualmente, uma das frentes mais promissoras dessa parceria é o desenvolvimento do bambu como fibra alternativa para a produção de celulose. As ações conjuntas envolvem a prospecção de espécies nativas e exóticas, estudos sobre manejo silvicultural, caracterização tecnológica e adequação de processos industriais para o aproveitamento do bambu em escala comercial. Em paralelo, projetos de pesquisa buscam aprimorar processos de pirólise de resíduos florestais para obtenção de biochar, com potencial de aplicação na melhoria de solos e mitigação de emissões de carbono, fortalecendo o compromisso ambiental da empresa e da universidade. No contexto da Rede INTEGRAT, a parceria UFV–Suzano desponta como um vetor estratégico para integração de inovação tecnológica, sustentabilidade e formação de recursos humanos especializados. As perspectivas incluem ampliar projetos conjuntos nas áreas de fibras alternativas, química verde, bioenergia e economia circular; estimular a mobilidade de pesquisadores e estudantes; e promover difusão de resultados científicos e tecnológicos em plataformas abertas. Essa cooperação reforça a posição da UFV e da Suzano como líderes no desenvolvimento de soluções sustentáveis e competitivas para o setor florestal e de base biológica, com impacto direto na agenda global de transição ecológica e inovação industrial.

PRÉVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Vallourec	A Vallourec é uma multinacional francesa líder global na produção de soluções tubulares de aço sem costura, reconhecida por sua excelência tecnológica e pelo compromisso com a transição energética e a sustentabilidade industrial. Presente em mais de 20 países, a empresa fornece produtos e serviços de alta performance para os setores de energia — petróleo, gás, hidrogênio e renováveis —, bem como para aplicações industriais e de construção civil. A parceria entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Vallourec insere-se no contexto da inovação tecnológica voltada ao aproveitamento de subprodutos industriais e ao desenvolvimento de processos mais limpos. Os projetos conjuntos envolvem o estudo de materiais derivados da carbonização da madeira e de resíduos florestais, com foco na investigação, destilação e caracterização de alcatrões e outros compostos orgânicos gerados nesses processos. A UFV contribui com expertise em engenharia de processos, química de materiais lignocelulósicos e caracterização termoquímica, promovendo o avanço de tecnologias que podem agregar valor a resíduos e reduzir impactos ambientais. Essa colaboração também fortalece a formação de recursos humanos especializados, conectando estudantes e pesquisadores às demandas tecnológicas da indústria siderúrgica e energética. A infraestrutura laboratorial da UFV e a capacidade de inovação da Vallourec criam um ambiente fértil para pesquisa aplicada, testes de escalonamento e transferência de conhecimento, fomentando soluções que conciliam competitividade industrial e responsabilidade ambiental. No contexto da Rede INTEGRAT, a parceria UFV–Vallourec apresenta alto potencial de ampliação, tanto para novas aplicações em economia circular e captura de carbono quanto para o desenvolvimento de bioprodutos e materiais avançados derivados da biomassa. O envolvimento conjunto em projetos de PD&I, intercâmbio técnico-científico e disseminação de resultados reforçará a inserção internacional da Rede, consolidando sua atuação estratégica nas fronteiras da inovação e da sustentabilidade industrial.

PROPOSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
Gerdau	A Gerdau é a maior produtora de aços longos das Américas e uma das principais recicladoras de sucata metálica do mundo, reconhecida por seu papel pioneiro na descarbonização da siderurgia e na economia circular. Com mais de 120 anos de história, a empresa alia tradição industrial e inovação tecnológica, operando com foco em eficiência energética, sustentabilidade e valorização de resíduos. A parceria entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Gerdau tem se consolidado em torno de projetos voltados à produção sustentável de energia e matérias-primas renováveis para o setor siderúrgico. O foco central é a utilização de fibras vegetais e de carvão vegetal proveniente de biomassa florestal como alternativa de menor impacto ambiental na produção de aço. Pesquisas conjuntas avaliam indicadores de qualidade da madeira e do carvão vegetal obtido de diferentes materiais genéticos e espécies florestais, com ênfase em produtividade, densidade energética e eficiência térmica. Esses estudos têm contribuído para otimizar processos de carbonização, reduzir emissões e aprimorar a gestão de insumos florestais renováveis. Além do escopo técnico, a cooperação UFV–Gerdau envolve a formação de recursos humanos altamente qualificados, transferência de tecnologia e difusão de boas práticas em sustentabilidade industrial. A UFV disponibiliza infraestrutura laboratorial de ponta e expertise em ciência e tecnologia da madeira, engenharia florestal e processos térmicos, ampliando as possibilidades de desenvolvimento tecnológico aplicado. No âmbito da Rede INTEGRAT, a parceria oferece perspectivas de expansão para novos polos de pesquisa e inovação voltados à bioenergia, à redução de carbono e à gestão sustentável de insumos na cadeia siderúrgica. A integração de equipes técnicas e acadêmicas permitirá o codesenvolvimento de soluções voltadas à transição energética e à economia circular, fortalecendo a competitividade da indústria nacional e o papel da UFV como referência em pesquisa aplicada e sustentabilidade industrial.
Haskell	A Haskell Cosméticos Naturais mantém com a Universidade Federal de Viçosa (UFV) uma relação de cooperação científica e tecnológica consolidada, centrada na inovação em produtos de base vegetal e no desenvolvimento de cosméticos sustentáveis. Essa parceria se destaca pelo aproveitamento de biocompostos oriundos da biodiversidade brasileira e pelo uso de tecnologias limpas, integrando o conhecimento científico em química, biotecnologia, farmacognosia e engenharia de processos da UFV à expertise industrial e mercadológica da empresa. Os projetos conjuntos vêm impulsionando a criação de novos ingredientes bioativos e formulações com menor impacto ambiental, além de aprimorar processos produtivos e de controle de qualidade. Essa sinergia tem possibilitado a incorporação de princípios da bioeconomia e da economia circular na cadeia produtiva, fortalecendo a competitividade da Haskell e a vocação inovadora da UFV em pesquisa aplicada. No contexto da Rede INTEGRAT, a Haskell representa um elo importante para o fortalecimento do eixo de inovação em biotecnologia e sustentabilidade industrial. A consolidação dessa parceria abre espaço para o avanço em linhas estratégicas como o uso de resíduos agroflorestais em cosméticos, o desenvolvimento de produtos funcionais e o aprimoramento de técnicas de extração verde e bioprocessamento. Além disso, favorece a formação de recursos humanos qualificados e o estabelecimento de plataformas colaborativas entre universidades, startups e o setor produtivo, alinhadas às metas de descarbonização e valorização de ativos da sociobiodiversidade brasileira.

PRINT

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
SIF	A Sociedade de Investigações Florestais (SIF) representa uma das mais longevas e bem-sucedidas parcerias público-privadas da Universidade Federal de Viçosa (UFV), consolidada desde 1974 com as principais empresas do setor florestal brasileiro. Criada para aproximar a pesquisa científica das demandas produtivas, a SIF tornou-se um modelo de articulação entre academia e indústria, promovendo o avanço tecnológico, a formação de profissionais altamente qualificados e a geração de conhecimento aplicado ao manejo florestal sustentável. A cooperação UFV–SIF abrange desde o melhoramento genético e o manejo de espécies florestais até o desenvolvimento de produtos de alto desempenho e de processos industriais mais eficientes, envolvendo empresas de papel e celulose, painéis de madeira e siderurgia a carvão vegetal. Além de apoiar a modernização de laboratórios e a contratação de pesquisadores especializados, a SIF é responsável por difundir o conhecimento gerado por meio de veículos técnicos e científicos como a Revista Árvore, o Jornal SIF e outras publicações de referência no setor. No contexto da Rede INTEGRAT, a SIF desponta como um elo central de integração entre ciência, tecnologia e inovação, favorecendo o desenvolvimento de soluções que conciliem produtividade e sustentabilidade. A rede pode ampliar a captação de recursos, a internacionalização de projetos e o intercâmbio entre empresas e instituições de pesquisa, especialmente nas áreas de fibras florestais, bioenergia e economia circular. Essa sinergia fortalecerá a atuação conjunta da UFV, da EMBRAPII Fibras Florestais e de suas associadas, consolidando o papel da SIF como catalisadora de inovação no setor florestal brasileiro e global.
CENIBRA	A Celulose Nipo-Brasileira S.A. (CENIBRA) é uma das principais produtoras mundiais de celulose branqueada de eucalipto, com sede em Belo Oriente, Minas Gerais. Fundada em 1973, a empresa resulta da cooperação entre grupos japoneses e brasileiros, destacando-se pelo alto padrão tecnológico, pela eficiência de processos e pelo compromisso com práticas socioambientais sustentáveis. Sua produção é majoritariamente voltada à exportação, atendendo mercados globais de papel, embalagens e produtos de higiene. A parceria entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a CENIBRA é longa e consolidada, tendo contribuído significativamente para o avanço da ciência e tecnologia no setor florestal e de celulose. As iniciativas conjuntas abrangem desde o melhoramento genético e a caracterização anatômica da madeira de eucalipto até estudos de segurança hídrica, qualidade da fibra e otimização de processos industriais. A UFV oferece sólida base científica e infraestrutura laboratorial de ponta, permitindo análises detalhadas que apoiam a CENIBRA na busca por maior produtividade, eficiência energética e sustentabilidade de suas operações. Mais recentemente, a parceria tem se expandido para abordagens integradas de manejo ambiental e inovação tecnológica, incluindo a avaliação de impactos hidrológicos e o desenvolvimento de ferramentas de monitoramento que combinam sensoriamento remoto, modelagem de bacias e técnicas avançadas de análise de dados. Essas iniciativas reforçam a interconexão entre pesquisa aplicada e desafios empresariais reais, fortalecendo a competitividade do setor. No contexto da Rede INTEGRAT, a colaboração UFV–CENIBRA oferece amplas oportunidades de internacionalização e cooperação em ciência, tecnologia e inovação (CT&I). Destacam-se perspectivas de desenvolvimento de novos materiais lignocelulósicos, bioinsumos e produtos de base florestal, bem como a formação de quadros técnicos altamente qualificados. A integração da CENIBRA à Rede ampliará a difusão de conhecimento e o alcance internacional da UFV, posicionando o setor florestal e de celulose como vetor estratégico da sustentabilidade e da inovação industrial brasileira.

PREVIEW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	
Nome do parceiro	Justificativa
VALE	A parceria entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a VALE S.A. possui um histórico sólido, pautado em cooperação técnico-científica e inovação aplicada, especialmente nas áreas de engenharia de minas, geotecnia, recuperação ambiental e uso sustentável de recursos naturais. Essa colaboração vem sendo fortalecida por meio de projetos de P&D, capacitação profissional e transferência de tecnologia, contribuindo para soluções que conciliam produtividade, segurança operacional e responsabilidade socioambiental. A VALE mantém centros tecnológicos avançados e políticas robustas de inovação aberta, o que amplia o escopo de colaboração com a UFV. As ações conjuntas abrangem desde o monitoramento e modelagem de sistemas geotécnicos e ambientais até o desenvolvimento de biotecnologias para remediação de áreas degradadas e recuperação de ecossistemas impactados pela mineração. A integração de competências entre a VALE e grupos de pesquisa da UFV em solos, biotecnologia, engenharia florestal e ciências ambientais tem gerado resultados de alto impacto científico e tecnológico. No contexto da Rede INTEGRAT, a VALE representa um parceiro estratégico para a consolidação de um eixo tecnológico de sustentabilidade industrial e ambiental. As experiências já existentes permitem vislumbrar o fortalecimento de linhas conjuntas de pesquisa em descarbonização, aproveitamento de rejeitos, economia circular e inovação social em territórios mineradores. Essa aproximação potencializa o intercâmbio de conhecimento, a formação de recursos humanos altamente qualificados e a criação de plataformas colaborativas de inovação, alinhadas à agenda de transição ecológica e energética nacional.
Petrobrás	A parceria entre a Petrobras e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) é historicamente marcada pela convergência entre pesquisa científica de excelência e inovação tecnológica aplicada aos desafios energéticos e ambientais do país. Ao longo de anos de cooperação, essa relação tem resultado em projetos voltados à biotecnologia, à química verde, à engenharia de materiais e à valorização de coprodutos agroindustriais, sempre com foco em soluções sustentáveis e de alto valor agregado. Entre os avanços obtidos, destacam-se o desenvolvimento de biocombustíveis de segunda geração, o estudo de microrganismos e enzimas para processos de biorrefino, e o aprimoramento de tecnologias de mitigação de impactos ambientais. A Petrobras tem contribuído para consolidar laboratórios e redes de pesquisa na UFV, ampliando a inserção de seus pesquisadores em projetos de alcance nacional e internacional. No âmbito da Rede INTEGRAT, a Petrobras é um parceiro estratégico para o fortalecimento de eixos voltados à transição energética, sustentabilidade industrial e inovação em materiais avançados. A integração entre a UFV, a empresa e demais atores da rede poderá impulsionar novas cadeias de valor baseadas em bioinsumos, energia renovável e aproveitamento de resíduos agroflorestais. Essa colaboração também amplia as oportunidades de formação de recursos humanos especializados, promovendo a interface entre a pesquisa acadêmica, a inovação tecnológica e as demandas reais do setor energético, alinhadas aos compromissos globais de descarbonização e neutralidade climática.

PREVIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	
Nome do parceiro	Justificativa
Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE), Fundação Diamantinense de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (FUNDAEPE) e CEMIG (parceira em chamadas conjuntas com a FAPEMIG)	No Universo Tecnológico, a UFVJM avança na integração entre pesquisa aplicada, inovação e transferência de tecnologia, articulando ensino superior e desenvolvimento regional. O Centro de Inovação Tecnológica (CITEC/UFVJM) e os Programas de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Biocombustíveis, Engenharia de Materiais, Zootecnia e Administração Pública constituem a base de uma agenda científica e tecnológica voltada à sustentabilidade, agroenergia e economia circular. As parcerias internacionais associadas incluem cooperações em andamento com a Université de Lille (França) e com a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) na rede Biocombustíveis Multicêntrica, além de contatos com a Technical University of Munich (Alemanha) e Université Catholique de Louvain (Bélgica) para desenvolvimento conjunto de biomateriais e nanotecnologia. No setor não acadêmico, a UFVJM mantém interação direta com a Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE), Fundação Diamantinense de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (FUNDAEPE) e CEMIG (parceira em chamadas conjuntas com a FAPEMIG), voltadas a projetos de inovação e eficiência energética. Adicionalmente, o CITEC tem prospecções com empresas de base tecnológica da região de Unaí e com polos de desenvolvimento ligados ao agronegócio sustentável e biotecnologia verde.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	
Nome do parceiro	Justificativa
Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)	Colaboração científica entre a UFMT e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), para o desenvolvimento de novas tecnologias, análises críticas de materiais e amostras dos ecossistemas matogrossenses.

PRÉVIA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Nome do parceiro	Justificativa
Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL	A parceria entre o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) vem se fortalecendo desde 2022, impulsionando a integração entre regulação, pesquisa e formação tecnológica, tendo sido firmado o Acordo de Cooperação Técnica nº 007/2024, que consolida um marco estratégico entre o setor regulador das telecomunicações e o meio acadêmico, com o objetivo de promover ações conjuntas de ensino, pesquisa e extensão voltadas ao desenvolvimento tecnológico e à formação de profissionais altamente qualificados. O acordo tem como eixo o incentivo à pesquisa aplicada, articulando o conhecimento técnico da ANATEL e a capacidade científica do CEFET-MG. Prevê intercâmbio de informações, compartilhamento de infraestrutura e de recursos humanos, realização de cursos, oficinas, visitas técnicas e projetos de pesquisa que aproximam a academia das demandas práticas da regulação e da fiscalização do espectro radioelétrico, estimulando soluções inovadoras e socialmente relevantes. A parceria é coordenada pelo Departamento de Engenharia Elétrica (DEE), sob responsabilidade da professora Úrsula do Carmo Resende, docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEL), e envolve docentes, pesquisadores e estudantes de diferentes níveis. Entre as ações previstas estão a participação de servidores da ANATEL em atividades acadêmicas, a coorientação de dissertações, a publicação conjunta de artigos, patentes e materiais didáticos, além da melhoria da infraestrutura de pesquisa do CEFET-MG. A cooperação reforça também a dimensão internacional da pós-graduação, ao alinhar a formação e a pesquisa em telecomunicações aos padrões técnicos e científicos globais. Ao promover estudos sobre regulação, conectividade e tecnologias emergentes - temas de relevância mundial -, o acordo amplia a inserção do PPGEL em redes internacionais de pesquisa e inovação, fortalecendo sua visibilidade e sua capacidade de cooperação com centros de excelência no exterior. O acordo reafirma o compromisso das instituições com a educação e a ciência aplicadas ao interesse público, demonstrando como a colaboração entre o Estado e a academia pode gerar conhecimento, inovação e impacto social. A parceria exemplifica, assim, uma internacionalização voltada à relevância social, tecnológica e regulatória, consolidando o papel do CEFET-MG como agente de desenvolvimento científico e tecnológico.

PRIVADA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Nome do parceiro	Justificativa
Centro de Investigações Energéticas, Ambientais e Tecnológicas (CIEMAT)	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e o Centro de Investigações Energéticas, Ambientais e Tecnológicas (CIEMAT), órgão público espanhol vinculado ao Ministério da Ciência, Inovação e Universidades, firmaram um Acordo Geral de Cooperação Internacional, aprovado pela Deliberação CD/CEFET-MG nº 20, de 28/05/2025. O acordo representa um marco institucional para a internacionalização da pesquisa e da pós-graduação, promovendo colaboração científica e tecnológica contínua em áreas estratégicas, como energias renováveis, eficiência energética, meio ambiente, caracterização e análise de materiais, sistemas energéticos e ambientais e direito ambiental. A parceria visa ao desenvolvimento conjunto de projetos de pesquisa, programas de formação e publicações científicas, fortalecendo a integração entre pesquisadores, estudantes e profissionais do setor produtivo, e aproximando o CEFET-MG de centros de excelência europeus. Além disso, expressa o compromisso das instituições com a geração e transferência de conhecimento, consolidando um canal permanente de cooperação acadêmica, intercâmbio e inovação, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. O acordo prevê a criação de uma Comissão de Acompanhamento, responsável por planejar, monitorar e avaliar as ações desenvolvidas, garantindo a continuidade e efetividade das iniciativas conjuntas. Espera-se o desenvolvimento de projetos de pesquisa cooperativa, publicações científicas conjuntas, mobilidade docente e discente e intercâmbio técnico-científico em temas de relevância global. A aproximação entre pesquisadores do CEFET-MG e CIEMAT também deve favorecer a formação de redes internacionais de pesquisa, a captação de recursos em editais internacionais e o fortalecimento das competências científicas e tecnológicas dos programas de pós-graduação envolvidos. Essa parceria representa um avanço estratégico na internacionalização da pós-graduação e da pesquisa do CEFET-MG, ampliando a visibilidade institucional e fortalecendo sua inserção no cenário científico global. Contribui para a formação de recursos humanos de alto nível, promove o intercâmbio de saberes e práticas sustentáveis e reforça o papel do CEFET-MG como instituição comprometida com inovação, sustentabilidade e cooperação internacional. A interação com um centro europeu de excelência em energia e meio ambiente potencializa o impacto científico, tecnológico e social da pesquisa desenvolvida.

Prévia

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Nome do parceiro	Justificativa
EPR Via Mineira S.A.	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e a EPR Via Mineira S.A. estabeleceram o Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) nº 005/2025, que tem como objetivo o desenvolvimento e a validação de dispositivos de concreto e compósitos especiais de alto desempenho com inserção de resíduos para estruturas rodoviárias. Amparado pelo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016), o projeto representa um marco de cooperação entre academia e setor produtivo, com foco em soluções sustentáveis para a infraestrutura viária. Sob coordenação do Prof. Augusto César da Silva Bezerra, docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia Civil (PPGEC/CEFET-MG), Engenharia de Materiais (POSMAT) e Engenharia de Minas (PPGEMIN), o estudo investiga novas formulações de concretos e compósitos, aliando desempenho técnico, redução de impactos ambientais e eficiência energética. A parceria tem importância estratégica para a pós-graduação do CEFET-MG, ao fomentar pesquisa aplicada de caráter interdisciplinar e colaborativo, aproximando estudantes e pesquisadores de desafios tecnológicos reais. Além disso, o projeto amplia a capacidade institucional de transferência de conhecimento para o setor produtivo, com validação em campo e possibilidade de elaboração de propostas de novos normativos técnicos junto à ANTT. No contexto da internacionalização, o acordo reforça a atuação do CEFET-MG em temas globais de sustentabilidade, inovação em materiais e engenharia de infraestrutura, áreas convergentes com as de cooperação científica já desenvolvidas com instituições europeias e latino-americanas. A parceria com a EPR cria condições para projetos futuros de cooperação internacional. Assim, o Acordo EPR-CEFET-MG consolida-se como uma ação que integra pesquisa aplicada, formação de recursos humanos e inserção internacional, fortalecendo o papel da pós-graduação como eixo de inovação tecnológica e de desenvolvimento sustentável no país.
Tropical Water Research Alliance (TWRA)	O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e a Tropical Water Research Alliance (TWRA) firmaram, em 2021, um Memorando de Entendimento em Pesquisa e Desenvolvimento, o qual constitui um marco para a internacionalização da pesquisa e da pós-graduação da instituição. A TWRA é uma rede internacional que congrega universidades e centros de pesquisa dedicados ao estudo da água em regiões tropicais, abordando temáticas estratégicas como segurança hídrica, conservação da biodiversidade aquática, gestão de bacias hidrográficas e impactos do uso do solo em ecossistemas de água doce. A parceria estabelece um ambiente de cooperação científica global, prevendo projetos conjuntos de pesquisa, missões técnicas e científicas, workshops e simpósios, além da mobilidade de pesquisadores e estudantes de pós-graduação. Tais ações favorecem o intercâmbio de conhecimento e experiências entre grupos de pesquisa de diferentes países, promovendo a produção de ciência interdisciplinar e colaborativa voltada à sustentabilidade e à gestão integrada de recursos hídricos. Para o CEFET-MG, a inserção na TWRA amplia a visibilidade internacional de seus programas de pós-graduação e grupos de pesquisa, estimulando a formação de redes acadêmicas e a publicação conjunta em periódicos de alto impacto. O acordo também reforça a formação de mestres e doutores com perfil global e sensibilidade aos desafios socioambientais, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 6 – Água potável e saneamento. Ao integrar ciência, educação e sustentabilidade, o acordo com a TWRA consolida-se como uma iniciativa estratégica que fortalece a internacionalização institucional, amplia a cooperação científica em escala global e contribui para a qualificação da pós-graduação do CEFET-MG, reforçando seu papel na produção de conhecimento relevante para os desafios ambientais contemporâneos.

PRÉVIA

3. DIAGNÓSTICO

3.1 DIAGNÓSTICO DA REDE

a. PONTOS FORTES

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum consolida-se como um ecossistema de cooperação interinstitucional voltado à excelência em inovação educacional, integração tecnológica, pesquisa colaborativa e aprimoramento da qualidade do ensino. Suas ações dialogam com o interior do país e com o cenário internacional, estabelecendo conexões sustentáveis entre contextos distintos e complementares. O conjunto de forças que sustenta essa visão tem na UFV seu eixo de referência. Com tradição centenária, inspirada nos Land Grant Colleges americanos, a UFV combina infraestrutura de ponta, laboratórios consolidados e ampla experiência em mobilidade e cooperação internacional. Essa estrutura a posiciona como hub articulador, capaz de atrair talentos, redes de pesquisa e parcerias estratégicas. A oferta de mais de 80 disciplinas em inglês por ano, complementada por cursos de idiomas (francês, espanhol, italiano, português para estrangeiros e plurilinguismo neo-latino) e pela presença expressiva de estudantes internacionais, reforça sua capilaridade global e resiliência institucional. A Diretoria de Relações Internacionais simboliza a maturidade da governança internacional, refletida em estruturas análogas nas demais instituições da Rede. A UFV mantém 158 convênios ativos, acordos de dupla titulação e coordena o Laboratório Internacional SAMBA, com a Universidade de Lille (França), que expressa o compromisso com uma internacionalização integrada entre pesquisa, ensino e inovação. A UFAL agrega robustez institucional, reconhecida por sua excelência acadêmica (quatro estrelas) e pelo compromisso com questões socioeconômicas e ambientais. Sua tradição em áreas estratégicas amplia a inserção regional e internacional da Rede, fortalecendo parcerias multilíngues e de impacto social. A UFMT conecta o Centro-Oeste às dinâmicas agroindustriais, educacionais e de serviços, favorecendo a interdisciplinaridade e o desenvolvimento regional sustentável em cooperação com institutos nacionais e estrangeiros. A UFRR fortalece a Rede INTEGRAT por sua posição geográfica estratégica a, promovendo integração amazônica e intercâmbio sociocultural. A UFVJM amplia o alcance internacional com projetos que unem formação técnica e pesquisa aplicada, voltados à inovação inclusiva. O CEFET-MG, referência em educação tecnológica, destaca-se pela integração entre ensino, pesquisa e setor produtivo não-acadêmico, formando profissionais com perfil inovador e internacional através de acordos de cooperação diversos, e pela aplicação de exames Celpe-Bras e Certificado de Espanhol Língua em Uso (CELU), além da oferta de cursos English as a Medium of Instruction (EMI) para docentes. Esse mosaico de competências complementares permite à Rede INTEGRAT explorar nichos de cooperação translocal e transregional, promovendo interoperabilidade curricular, compartilhamento de infraestrutura e disseminação de metodologias inovadoras com potencial de escalonamento nacional e internacional. Essa configuração policêntrica e cooperativa é um diferencial estratégico frente a outras redes nacionais, ampliando a efetividade e o alcance das ações propostas. A convergência com redes já integradas pela UFV, como UNITA e Eunice, além da atuação junto à BRICS NU e FARA (Forum for Agricultural Research in Africa), fortalece a inserção global da Rede e amplia oportunidades de cooperação e financiamento. O SAMBA, símbolo da cooperação bilateral com a França, expressa a ambição de uma internacionalização que une excelência acadêmica e inovação pedagógica, fundamentada em governança sólida e sustentabilidade institucional. A Rede reflete uma estrutura resiliente e colaborativa, que impulsiona ensino, pesquisa e inovação sem perder o foco regional e interiorano. Com gestão orientada a resultados e impacto, busca ampliar convênios, consolidar a mobilidade acadêmica e fortalecer a internacionalização da pós-graduação, atuando como vetor de integração territorial, científica e social no Brasil e no exterior.

PRÉVIA

b. PONTOS FRACOS

As fraquezas da Rede INTEGRAT refletem vulnerabilidades internas e desafios institucionais e geográficos que exigem governança ágil e estratégias de mitigação para preservar eficiência, equidade e internacionalização. A UFV, embora reconhecida pela robustez, carece de recursos financeiros dedicados e de servidores exclusivos para ações internacionais — realidade compartilhada por outras instituições da Rede. Esse cenário restringe mobilidade e cooperação, limita a escalabilidade de programas conjuntos e dificulta a conciliação de agendas institucionais. O baixo volume de mobilidade internacional na graduação e no mestrado, associado à limitação de recursos, compromete a visibilidade global e a formação de experiências multiculturais. Soma-se a escassez de informações em língua estrangeira nos portais e a ausência de versões multilíngues em sistemas acadêmicos, dificultando o acesso de parceiros e potenciais colaboradores. Persistem resistências à proficiência em idiomas estrangeiros entre discentes, docentes e servidores, o que leva à subvalorização dessa competência essencial à formação de recursos humanos qualificados e à participação em redes globais — fragilidade que começa a ser enfrentada por meio de programas internos de capacitação linguística e editais de internacionalização em rede. A localização interiorana dos campi impõe desafios logísticos, com distâncias de aeroportos internacionais que elevam custos e dificultam visitas de parceiros e equipes técnicas. A desigualdade entre as instituições é outra fragilidade: a UFV, com infraestrutura consolidada e pós-graduação de excelência, contrasta com instituições mais jovens, que enfrentam limitações humanas e estruturais. Outras, com maior população estudantil, enfrentam gargalos laboratoriais; e algumas, com poucos programas stricto sensu, mantêm baixa integração à pesquisa avançada. Essas assimetrias podem gerar desequilíbrios de participação, sobrecarga de unidades e menor representatividade em decisões estratégicas, ainda que ações de nivelamento e intercâmbio técnico-científico já estejam em planejamento. A dispersão territorial amplia encargos de coordenação entre campi em diferentes regiões (Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste). Mesmo com apoio digital, a desigualdade de conectividade compromete interações, reuniões e projetos multicêntricos, elevando custos e reduzindo agilidade decisória. A infraestrutura tecnológica também é desigual: laboratórios bem equipados coexistem com estruturas em consolidação, criando gargalos para pesquisas interdisciplinares e cooperação transregional. Na UFRR, a manutenção de equipamentos avançados demanda investimentos adicionais, enquanto o CEFET-MG, embora forte em tecnologia aplicada, tem menor tradição em temas rurais e ambientais, limitando sinergias com eixos prioritários da Rede. Outro ponto crítico é a baixa tradição em redes formais de cooperação multilateral. Apesar de existirem parcerias bilaterais e convênios pontuais, a gestão de uma rede interinstitucional demanda governança compartilhada, mecanismos decisórios claros e métricas de avaliação consistentes. A falta de experiência consolidada nesse modelo pode gerar entraves burocráticos, conflitos de gestão e assimetrias de poder decisório, caso não haja equilíbrio entre as instituições. Por fim, a capacidade de internacionalização ainda desigual compromete a projeção coletiva da Rede em editais de grande porte, afetando a competitividade de propostas conjuntas em pesquisa, formação e inovação. O reconhecimento dessas limitações, entretanto, constitui um passo estratégico: ao mapeá-las, a Rede delineia planos de mitigação e fortalecimento institucional orientados à melhoria contínua da governança, da conectividade e da inserção internacional — em plena consonância com os princípios do Programa CAPES Global.Edu e as metas de consolidação do próximo ciclo de atuação da INTEGRAT.

c. AMEAÇAS

O contexto de profundas transformações globais, marcado por crises climáticas, geopolíticas e digitais, impõe desafios que extrapolam fronteiras e afetam diretamente o ambiente acadêmico e institucional brasileiro. Nesse cenário, o risco de descontinuidade de políticas públicas de apoio à internacionalização — especialmente em regiões interioranas — representa uma ameaça concreta à consolidação de iniciativas transformadoras como o INTEGRAT. A concentração histórica de investimentos em eixos metropolitanos tende a perpetuar desigualdades

PRÉVIA

regionais, dificultando a inserção efetiva de universidades e centros de pesquisa do interior no circuito global de ciência e inovação. Além disso, a burocratização dos fluxos de financiamento e mobilidade acadêmica, tanto em nível nacional quanto internacional, pode comprometer a agilidade necessária à execução de projetos multicêntricos e interinstitucionais. A fragmentação das políticas de internacionalização — muitas vezes desvinculadas das agendas de desenvolvimento regional e das políticas de inovação — ameaça a sustentabilidade das redes colaborativas e a consolidação de estratégias de longo prazo. No plano global, observa-se um ambiente competitivo em crescente tensão, em que disputas geopolíticas e barreiras normativas afetam o trânsito de pessoas, tecnologias e dados, especialmente em áreas de interesse estratégico. Esse quadro se agrava com a dependência tecnológica de países do Norte Global e da China, o que pode restringir a autonomia científica nacional e comprometer a construção de parcerias equitativas e sustentáveis. Diante desse cenário, destaca-se a importância de uma articulação institucional coesa e proativa, liderada pelas pró-reitorias de pesquisa, pós-graduação e internacionalização, para assegurar a sinergia entre políticas internas e programas de cooperação global. A capacidade dessas instâncias de integrar agendas acadêmicas e administrativas, conectando a missão institucional com estratégias territoriais de inovação, será decisiva para mitigar riscos e consolidar o papel do INTEGRAT Interiorem Universum como referência de rede colaborativa ancorada no interior. Por outro lado, o desequilíbrio das relações internacionais de ciência e tecnologia reforça a necessidade de ampliar e diversificar parcerias Sul-Sul, fortalecendo o intercâmbio entre países de contextos socioeconômicos e ambientais semelhantes. A consolidação dessas alianças pode oferecer alternativas reais à dependência estrutural de modelos do Norte Global, estimulando uma cooperação horizontal baseada em reciprocidade, inovação social e impacto territorial. Por fim, o descompasso entre o ritmo das transformações digitais e a capacidade de adaptação institucional ameaça a eficiência da gestão universitária e a formação de competências emergentes, essenciais para a atuação em um mundo cada vez mais conectado e complexo. Nesse contexto, a INTEGRAT Interiorem Universum propõe-se não apenas como uma resposta às ameaças, mas como um mecanismo de resiliência e integração, apto a transformar vulnerabilidades em oportunidades de fortalecimento institucional e territorial.

PRÉVIA

d. OPORTUNIDADES

A Rede INTEGRAT identifica um conjunto expressivo de oportunidades capazes de ampliar o alcance, a qualidade e a competitividade de sua atuação interinstitucional, especialmente em contextos interioranos. No plano internacional, a expansão de acordos de duplo diploma desponta como vetor de internacionalização, com potencial para intensificar fluxos de mobilidade, enriquecer a formação de graduandos e mestrandos e fortalecer a visibilidade da Rede. Em paralelo, a mobilidade virtual e o ensino remoto em inglês abrem novas possibilidades para cursos conjuntos, programas de formação continuada e conteúdos acessíveis a estudantes e profissionais de diferentes regiões, superando barreiras geográficas e convertendo o Interior em eixo estratégico de internacionalização e difusão de conhecimento. As políticas públicas e programas de internacionalização, oferecem oportunidades de financiamento e cooperação com perspectivas concretas de curto e médio prazo. Quando articuladas às vocações científicas e sociais dos territórios interioranos, essas políticas ampliam a geração de conhecimento e inovação local com impacto global. A Rede já consolida parcerias estratégicas em expansão na Europa, América Latina, África e China, favorecendo ecossistemas de pesquisa e ensino globalizados, em que competências regionais se integram a expertises internacionais. A UFV, em particular, avança na integração com alianças europeias — associada à UNITA e em processo de adesão à Eunice — ampliando mobilidade, cooperação acadêmica e intercâmbios multilíngues. Essa conectividade soma-se às redes BRICS NU e FARA, fortalecendo a presença da Rede e abrindo espaço para projetos conjuntos, transferência de tecnologia e captação de recursos. O acordo com o Fórum de Pesquisa Agropecuária na África (FARA) e o fortalecimento de parcerias nacionais ampliam o potencial de cooperação Sul–Sul, promovendo pesquisa aplicada, inovação tecnológica e desenvolvimento regional sustentável. Internamente, destacam-se oportunidades de alinhamento com programas das alianças europeias, como o de Mobilidade Rural, promovido pela UNITA, que estimula o intercâmbio de estudantes e

docentes em áreas estratégicas ao desenvolvimento dos territórios rurais e interioranos. Essa integração contribui para reter e qualificar talentos locais, impulsionar polos de inovação e estimular o empreendedorismo científico. A criação de plataformas conjuntas de plurilinguismo neo-latino, também com a UNITA, reforça a proficiência em línguas românicas, ampliando competências comunicacionais essenciais à inserção internacional do Interior. Outra dimensão estratégica envolve a expansão de laboratórios e hubs internacionais de pesquisa, como o SAMBA (UFV–Université de Lille, França), atualmente em renovação, que simboliza infraestrutura avançada de cooperação tecnológica voltada à formação de pesquisadores e à geração de projetos transnacionais. Os hubs da UNITA consolidam-se como plataformas de apoio à inovação e à pesquisa colaborativa, inspirando a Rede INTEGRAT a desenvolver polos de inovação transnacional adaptados às especificidades do Interior brasileiro. No campo do financiamento, destacam-se novos fluxos de recursos e a participação em programas como o Erasmus+ (KA171), em que a Rede já obteve sucesso com a Université Savoie Mont Blanc (França) e a Universidad de Zaragoza (Espanha), com novas propostas previstas para 2026 junto à Université de Pau et des Pays de l'Adour (França) e à Universitatea Transilvania din Brașov (Romênia). Em síntese, as oportunidades reconhecidas consolidam a Rede INTEGRAT como elo entre interioridade e internacionalização, fortalecendo a cooperação bilateral e multilateral, a mobilidade acadêmica, a inovação pedagógica e a formação de quadros qualificados. Ao traduzir as demandas e os potenciais das regiões do Interior em estratégias de internacionalização, a Rede reafirma o protagonismo desses territórios na construção de soluções globais.

PRÉVIA

3.2 INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE

INTERNACIONALIZAÇÃO DAS IES PARTICIPANTES

IES Participantes	Situação
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	FINALIZADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	FINALIZADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	FINALIZADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	FINALIZADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	FINALIZADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	FINALIZADO

3.2.1 CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO

Possui PEI publicado e integrado ao PDI? SIM

Possui Unidade de relações internacionais constante no organograma da IES? SIM

Possui centro de capacitação linguística? NÃO

IES Participante	Quantidade de PPG's nota 5	Quantidade de PPG's nota 6	Quantidade de PPG's nota 7
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS - CEFET-MG	3	0	0

RECURSOS E INFRAESTRUTURA

Tipo
Escritório de Internacionalização

PRÉVIA

Tipo

Descrição: A Secretaria de Relações Internacionais (SRI) do CEFET-MG foi criada em 1996. Na estrutura organizacional atual, está diretamente subordinada à Diretoria Geral (Resolução CD-12/2020). O objetivo da SRI é possibilitar e facilitar o intercâmbio de alunos e servidores com as instituições estrangeiras. Através de acordos de cooperação firmados com essas instituições, coloca à disposição dos seus corpos docente, discente e técnico-administrativo opções de intercâmbio acadêmico e profissional, bem como promove a recepção e orientação de estrangeiros interessados em desenvolver estudos ou pesquisas no CEFET-MG. Busca acordos de cooperação interinstitucionais, visando trabalhar em ambos os sentidos dos fluxos internacionais – inside e outside. Atua em parceria com as diretorias especializadas: Educação Profissional e Tecnológica; Graduação; Pesquisa e Pós-Graduação; e Extensão e Desenvolvimento Comunitário. Atua no planejamento, na estruturação, na execução, no apoio, no acompanhamento e na finalização das atividades que fomentam e consolidam as ações internacionais da Instituição. Regulamentação: PORTARIA DIR Nº 267/2020: Cria as unidades da área finalística subordinadas à Secretaria de Relações Internacionais. PORTARIA DIR Nº 276/2021: Estabelece as atribuições do(a) Secretário(a) de Relações Internacionais. PORTARIA SRI Nº 33/2021: Estabelece as atribuições do Coordenador de Cooperação Internacional e do Coordenador do Programa de Fomento à Internacionalização.

Laboratório de línguas

Descrição: A Secretaria de Relações Internacionais do CEFET-MG, em parceria com o Departamento de Linguagem e Tecnologia (Deltec), oferece o Programa de Português como Língua Estrangeira (PLE), que integra ensino, pesquisa, extensão e políticas públicas, contribuindo para a internacionalização institucional, a difusão da língua portuguesa e da cultura brasileira. No âmbito do PLE, o curso de Português como Língua de Acolhimento (PLAc) é destinado a imigrantes em diversas situações (regulares, irregulares, refugiados, solicitantes de asilo, entre outros). As inscrições são avaliadas pela SRI, que realiza a seleção dos participantes. O curso é on-line, com aulas aos sábados por meio do Google Meet e atividades no Google Classroom, tendo duração de cerca de cinco meses. O Exame Final ocorre presencialmente no último sábado do curso. O programa também oferece cursos de capacitação docente em PLE, com turmas semestrais de 15 horas e 15 vagas, voltados a professores ou futuros docentes. Além disso, há o Curso PEC-PLE, preparatório para o exame do Celpe-Bras, direcionado a estudantes do Programa de Estudantes-Convênio de Graduação (PEC-G). Criado em 2017, o PEC-PLE é realizado de fevereiro a outubro, com atividades em sala de aula e interculturais.

Centro de apoio a estrangeiros

Descrição: O Centro de Apoio a Estrangeiros do CEFET-MG é um espaço de acolhimento voltado a estudantes, pesquisadores e profissionais internacionais, garantindo condições adequadas de integração acadêmica, social e cultural, bem como acesso pleno aos serviços institucionais. Entre suas ações, destaca-se a articulação com o setor médico, que assegura acompanhamento de saúde e encaminhamentos especializados, além do suporte da assistência social em situações de vulnerabilidade e adaptação ao novo contexto. O Centro também garante acesso integral à biblioteca, incluindo acervos físicos e digitais, salas de estudo e pesquisa. O restaurante institucional oferece refeições a preços acessíveis, fortalecendo a convivência, enquanto o transporte intercampi facilita a circulação entre unidades e atividades acadêmicas e culturais, sem custos adicionais. No campo burocrático, a SRI apoia estrangeiros na emissão de documentos essenciais, como CPF, registro junto à Polícia Federal para obtenção da Carteira de Registro Nacional Migratório (CRNM) e trâmites relativos ao visto de refugiado. Essas medidas reduzem barreiras administrativas, ampliam a segurança jurídica e reforçam o compromisso institucional com a inclusão e o bem-estar da comunidade internacional.

Centro de acolhimento de estrangeiros

Descrição: No âmbito das ações do Centro de Acolhimento a Estrangeiros, o CEFET-MG, por meio da SRI, desenvolve iniciativas que visam facilitar a adaptação e a integração de estudantes internacionais à vida acadêmica e social. Entre essas iniciativas destaca-se o Programa Buddy. Esse Programa estabelece uma rede de apoio formada por discentes e docentes brasileiros voluntários que se tornam referências diretas para os estrangeiros, oferecendo acolhimento desde a chegada ao país. Esses voluntários desempenham um papel fundamental na mediação cultural e institucional, auxiliando em questões práticas do cotidiano, como o uso do transporte público, a localização de serviços essenciais, a adaptação às rotinas acadêmicas e a ambientação nos espaços do campus e da cidade. Para além do suporte prático, o Programa Buddy promove a troca de experiências culturais e a criação de vínculos de amizade, contribuindo para que a experiência do estudante estrangeiro seja marcada pela integração e pelo sentimento de pertencimento. Para mais informações, acesse https://www.sri.cefetmg.br/programa-buddy/

Programas de mobilidade internacional ofertados pela IES/IP

PREVIEW

Tipo
Descrição: No CEFET-MG, a Mobilidade Acadêmica Internacional Discente nos cursos de EPTNM, Graduação e Pós-Graduação stricto sensu é regulamentada pela Resolução CEPE/CEFET-MG nº 7/2023. O programa busca oferecer aos estudantes oportunidades de convívio e aprendizado em instituições estrangeiras, favorecendo a integração cultural, o domínio de outro idioma e o desenvolvimento acadêmico, técnico, científico e humano. Além disso, estimula a cooperação técnico-científica, a troca de experiências entre discentes e docentes, a aproximação curricular e o reconhecimento de disciplinas, contribuindo para a internacionalização e maior visibilidade do CEFET-MG. A Resolução CEPE/CEFET-MG nº 3/2023 institui o Programa Internacional de Dupla Diplomação, que permite aos estudantes obter diploma de graduação brasileira e de mestrado em instituição estrangeira, após mobilidade acadêmica internacional, fortalecendo também parcerias docentes. O Programa Pesquisador Convidado, desenvolvido pela SRI em parceria com a DPPG, visa consolidar a Pós-Graduação do CEFET-MG no cenário internacional. Para isso, incentiva a participação de pesquisadores estrangeiros em projetos de pesquisa, bancas, coorientações e submissão conjunta de propostas a editais internacionais. O CEFET-MG incentiva a vinda desses pesquisadores para atuação nos Programas de Pós-Graduação por curtos períodos, ampliando redes de cooperação e a inserção global da Instituição.
Programas de apoio a delegações internacionais
Descrição: A SRI/CEFET-MG oferece programas de apoio voltados à recepção e acompanhamento de delegações estrangeiras interessadas em estabelecer cooperação acadêmica, científica e cultural com o CEFET-MG. O serviço inclui a recepção oficial no escritório da SRI, garantindo um acolhimento institucional adequado, bem como o suporte na elaboração de agendas culturais internas e no incentivo à construção de parcerias internacionais estratégicas. Além disso, o programa contempla a reserva de espaços físicos para reuniões e encontros, a divulgação de atividades conjuntas, o acompanhamento de visitas técnicas a laboratórios e setores especializados da instituição, e o apoio logístico necessário para a consolidação de iniciativas de cooperação. Dessa forma, a SRI atua como ponte entre o CEFET-MG e instituições internacionais, fortalecendo o diálogo, promovendo a troca de experiências e ampliando as oportunidades de integração global.
Materiais de boas-vindas e instrucionais para estrangeiros
Descrição: Complementar à iniciativa do Programa Buddy, o guia Surviving Guide to the Exchange Student constitui-se como um manual detalhado que reúne informações indispensáveis para a permanência do estudante internacional no Brasil e no CEFET-MG. O documento aborda desde questões burocráticas, como a emissão de CPF, o registro junto à Polícia Federal para obtenção da Carteira de Registro Nacional Migratório (CRNM) e orientações sobre o visto de estudante ou de refugiado, até aspectos práticos da vida cotidiana, como o funcionamento do sistema de saúde brasileiro, o acesso ao restaurante institucional, a utilização do transporte urbano, orientações sobre segurança, telefonia, serviços bancários e aspectos climáticos. O guia também contempla informações específicas sobre cada campus do CEFET-MG, o que permite ao estudante compreender melhor a realidade local onde estará inserido. Assim, ao mesmo tempo em que o Programa Buddy oferece acolhimento humano e proximidade no cotidiano, o guia fornece suporte informativo e estruturado, permitindo que o estudante tenha maior segurança e autonomia em sua vivência acadêmica e social. Para mais informações quanto ao guia, acesso o link: https://www.sri.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/84/2025/09/Surviving-guide-to-the-exchange-student.pdf
Atividades de imersão cultural
Descrição: A SRI promove atividades de imersão cultural voltadas a delegações estrangeiras e à comunidade do CEFET-MG, com o objetivo de aproximar diferentes contextos educacionais, sociais e profissionais. Entre as iniciativas desenvolvidas, destacam-se a participação, com um stand próprio, na Semana de Mostra de Cursos da Instituição, que apresenta a oportunidades internacionais e diversidade das áreas de ensino, pesquisa e extensão da Instituição, e as visitas técnicas, que permitem conhecer laboratórios, centro culturais, pontos turísticos da cidade de Belo Horizonte e estado de Minas Gerais, setores especializados e projetos em andamento. Essas ações favorecem a troca de experiências, ampliam a compreensão sobre a cultura acadêmica brasileira e contribuem para o fortalecimento de vínculos institucionais e culturais, estimulando o diálogo intercultural e a cooperação internacional.

b. PARCERIAS INTERNACIONAIS

Número de Acordos de Cooperação Internacional bi ou multi laterais firmados nos últimos 8 anos (2017 a 2024), que resultem em projetos de pesquisa e de tecnologias, inovação, projetos de extensão e publicações decorrentes

com instituições da:

África	América do Norte	América Latina e Caribe
01	04	03

Ásia	Europa	Oceania
0	26	02

Países do BRICS
06

c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possuem pelo menos um acordo de cotutela e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
04	18

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possua pelo menos um acordo de dupla titulação e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
03	05

d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Número de projetos de cooperação internacional na pós-graduação (que inclua pelo menos um membro vinculado a uma IES estrangeira) com fomento nacional e/ou internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de projetos de cooperação internacional: 03

Descrição:

O projeto "Adequações em cimentos e concretos para menores emissões de CO_2 na construção civil" é

PRÉVIA

desenvolvido no âmbito do Programa CAPES/DAAD – PROBRAL, que fomenta a cooperação em pesquisa entre o Brasil e a Alemanha (Edital nº 21/2022). Coordenado pelo Prof. Paulo Henrique Ribeiro Borges, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (PPGEC/CEFET-MG), o estudo investiga alternativas tecnológicas e metodológicas para a produção de cimentos e concretos com menor impacto ambiental, contribuindo para a redução das emissões de CO_2 na construção civil e para o desenvolvimento de materiais mais eficientes e sustentáveis. O projeto também visa fortalecer a atuação conjunta de grupos de pesquisa do CEFET-MG e da Universidade de Ciências Aplicadas de Munique (MUAS) em pesquisas aplicadas voltadas a materiais à base de cimento, promovendo melhorias no desempenho ambiental desses materiais, com menor demanda energética, geração de resíduos e emissões associadas à produção. A iniciativa resulta da colaboração contínua entre as duas instituições, já consolidada por ações como mobilidade discente, orientação conjunta, oferta de disciplinas em cursos de verão e desenvolvimento de projetos de pesquisa financiados. O projeto "Estudo da Inspeção Cooperativa e Autônoma em Plantações", coordenado pelo Prof. Murillo Ferreira dos Santos, do Programa de Pós-Graduação em Automação e Sistemas do CEFET-MG (Campus Leopoldina), é financiado pelo CNPq no âmbito da Chamada MCTI/CNPq nº 14/2023. A pesquisa propõe o desenvolvimento de um sistema inovador que integra robótica cooperativa, visão computacional e sensoriamento inteligente para aprimorar a agricultura de precisão. Busca-se criar soluções sustentáveis para desafios como o uso excessivo de água e insumos químicos, aumentando a eficiência produtiva e reduzindo impactos ambientais. O projeto envolve a cooperação entre robôs aéreos e terrestres, articulados por meio de um software gerenciador ("Ground Station") que coordena a coleta e análise de dados em plantações. Essa abordagem permite identificar falhas, doenças, deficiências nutricionais e hídricas, viabilizando decisões automatizadas sobre o manejo agrícola. A integração de tecnologias avançadas de sensoriamento e inteligência artificial impulsiona o desenvolvimento de estratégias agrícolas mais sustentáveis e de baixo impacto ambiental. O projeto articula uma ampla rede de cooperação internacional, reunindo quatro instituições brasileiras (CEFET-MG, CEFET/RJ, FAMINAS e IFPE) e três estrangeiras de excelência: Instituto Politécnico de Bragança (IPB), Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP/INESC TEC) e Leuphana Universität Lüneburg (Alemanha). O projeto "Modelling of transient thermal and moisture performance of concrete structures and prediction of reinforcement corrosion in (recycled) concrete" foi desenvolvido com coordenação local do Prof. Conrado de Souza Rodrigues (PPGEC/CEFET-MG) e coordenação geral do Trägerverein Institut für Holztechnologie Dresden e.V. (TIHD). Participaram também como coordenadores locais os pesquisadores Christoph Dauberschmidt (MUAS), Marc-Patrick Pfleger (FH Campus Wien) e Christian Bludau (Fraunhofer Institute of Building Physics – IBP). Aprovado na 32ª chamada da Collective Research Network (CORNET), o projeto concentrou-se no desenvolvimento de materiais de construção sustentáveis à base de cimento, com ênfase na captura de CO_2, na reciclagem de materiais e na modelagem do comportamento higrotérmico de estruturas de concreto. Financiado pela rede internacional CORNET – Collective Research Networking, a iniciativa apoiou a inovação em pequenas e médias empresas, estimulando a aplicação de resultados científicos no setor produtivo e promovendo avanços significativos na durabilidade e sustentabilidade de materiais de construção.

PRÉVIA

e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL

Produção intelectual em colaboração internacional, de cada instituição participante, nos temas definidos pela rede (amostra de até 10 produções mais importantes nos últimos 8 anos).

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Validation of a learning progression for sound propagation in air	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	Este estudo objetivou validar a progressão de aprendizagem (LP) para a propagação do som no ar, verificando se os níveis de explicação dos alunos, conforme descritos em um mapa de construto anterior, são hierárquicos e se a instrução pode promover o progresso nessas explicações. A pesquisa envolveu 37 estudantes do 11º ano que fizeram um pré-teste e um pós-teste, com um intervalo de um mês, após uma intervenção de ensino focada em LPs. A análise dos dados do pré-teste e pós-teste, usando o modelo de Rasch, confirmou a validade da estrutura hierárquica das LPs, pois os níveis mais sofisticados apresentaram coeficientes de dificuldade mais altos. O estudo reforça a utilidade das LPs como ferramenta para planejar o ensino e a avaliação em ciências, oferecendo uma abordagem menos subjetiva para analisar o desenvolvimento conceitual dos alunos. O artigo se alinha aos objetivos do Plano Nacional de Educação (PNE), que busca a melhoria da qualidade do ensino, ao propor uma abordagem pedagógica (LPs) eficaz na melhoria da compreensão de conceitos científicos complexos. Contribui também para o ODS 4 - Educação de qualidade, ao validar uma ferramenta (LPs) que auxilia educadores a planejar o ensino e avaliar o progresso conceitual de forma mais precisa e informada, tornando os conceitos científicos mais acessíveis e lidando com concepções alternativas.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Validação da Hierarquia: A análise estatística confirmou a validade da estrutura hierárquica das LPs para a propagação do som no ar. Os níveis mais sofisticados apresentaram coeficientes de dificuldade mais altos, mantendo a ordem estabelecida no mapa de construto. Progressão na Aprendizagem: No pré-teste, a maioria dos alunos deu explicações de baixo nível, com 75% no nível mais baixo (LP1) para a primeira questão. Após a instrução focada em LPs, os resultados do pós-teste mostraram que as explicações dos alunos se tornaram mais sofisticadas, com a emergência de explicações em todos os níveis e uma redução significativa na frequência de explicações de baixo nível. A intervenção demonstrou que o ensino centrado em LPs é eficaz para melhorar a capacidade dos alunos de elaborar explicações mais sofisticadas, integrando afirmação, evidência e raciocínio.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Impacto esperado: melhoria da qualidade do ensino e da prática pedagógica por meio de uma instrução eficaz e sofisticada, como a focada em Progressões de Aprendizagem (LPs). No geral, a abordagem de LPs oferece uma orientação valiosa para os professores, permitindo que eles planejem estratégias de ensino com base no conhecimento prévio dos alunos. Ela também contribui para a organização do currículo e incentiva a reflexão entre pesquisadores, professores e avaliadores. Estudos futuros poderiam explorar a formulação de questões adicionais para avaliar a compreensão da propagação do som em outros meios.		
Fomentadora(s)			

Artificial Intelligence Applied to Stock Market Trading: A Review	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	O artigo é uma revisão sistemática da literatura sobre a aplicação da Inteligência Artificial (IA) em investimentos no mercado de ações, cobrindo 2.326 artigos publicados entre 1995 e 2019. A pesquisa divide a aplicação da IA em finanças em quatro categorias principais: Otimização de Portfólio (Portfolio Optimization): Busca determinar conjuntos de ativos que maximizem o lucro e minimizem o risco. Previsão do Mercado de Ações (Stock Market Prediction): Utiliza algoritmos de Machine Learning (ML) e Deep Learning para prever preços ou tendências futuras de ativos, com base em séries históricas de preços, indicadores técnicos e fundamentalistas. Análise de Sentimento Financeiro (Financial Sentiment Analysis): Analisa textos (notícias, redes sociais, como Twitter/StockTwits) para medir o "humor" dos investidores. Combinações (Combinations): Integra duas ou mais das abordagens anteriores para melhorar o desempenho de modelos de ML ou maximizar os lucros em simulações de trading. O artigo contribui para o ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico, pois a aplicação da IA busca aumentar a eficiência e a estabilidade do mercado financeiro, um pilar para o crescimento econômico sustentável.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Resultados Obtidos Crescimento Exponencial: A área de pesquisa tem apresentado um crescimento exponencial no número de documentos publicados entre 1995 e 2019. Superioridade de Métodos Híbridos: Os trabalhos indicam que as combinações de abordagens (como classificação de séries financeiras com otimização de portfólio) apresentam superioridade sobre métodos únicos. Adoção de Modelos Complexos: Há uma tendência crescente em utilizar modelos multiobjetivos e métodos heurísticos (como PSO e Algoritmos Genéticos) na otimização de portfólios, devido à complexidade dos modelos. Previsão do mercado de ações usando inteligência artificial: O uso de métodos de Deep Learning está aumentando para previsões no mercado de ações. Também há uma tendência crescente em aplicar técnicas complexas para o pré-processamento dos dados de entrada, o que aumenta a precisão do algoritmo ao eliminar dados ruidosos e manter apenas informações relevantes. Mudança na Fonte de Dados: Na análise de sentimento, há uma migração do uso de notícias neutras para comentários em redes sociais (como tweets), o que aumentou consideravelmente o volume total de dados e se tornou a fonte de informação mais utilizada.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Impactos Esperados: Racionalização da Tomada de Decisão: O uso da IA tem o impacto de eliminar a "irracionalidade momentânea" e as decisões baseadas em emoções. Capacidade de Previsão Aprimorada: A IA permite reconhecer e explorar padrões que são ignorados por humanos e consumir informações em tempo real. Guia para Pesquisa Futura (Abordagem Estratégica): O artigo tem o impacto esperado de guiar a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial ao mapear as tendências de pesquisa de ponta e identificar as lacunas, como a necessidade de mais estudos comparando modelos multiobjetivos complexos e monobjetivos exatos.		
Fomentadora(s)	Capes		

A Case Study on the use of Gamification in the Flipped Classroom	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRIVADA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	O artigo apresenta os resultados de um estudo de caso focado na aplicação de estratégias de game-based learning para avaliação diagnóstica e formativa em um curso de Administração. A pesquisa foi motivada pela necessidade de adaptação dos métodos de ensino e aprendizagem devido à pandemia de COVID-19. Realizou-se um estudo de caso com 35 estudantes de Administração no Instituto Politécnico de Bragança (Portugal), dos quais 90% não tinham experiência prévia com gamificação. Foram aplicadas quatro ferramentas de jogos interativos: Kahoot!, Socrative, Quizizz e Nearpod, em sessões síncronas de videoconferência. O uso das plataformas foi satisfatório e demonstrou potencial para aumentar o engajamento, sendo uma estratégia eficaz para a reinvenção dos métodos de ensino-aprendizagem no contexto online e para enfrentar o cenário pós-pandemia.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Resultados obtidos: Motivação e Engajamento: As experiências geraram satisfação, com o uso de palavras como "engraçado" e "interessante" pelos alunos, e a confirmação do aumento do dinamismo nas aulas. Percepção Educacional: A maioria dos alunos (77,4%) inicialmente preferia o método tradicional, mas esse número caiu para 50% após as atividades, e a maioria considerou as ferramentas boas para aprendizagem e avaliação. O Kahoot! foi a plataforma mais votada como interativa e fácil de usar.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Impactos Obtidos: Validação do Potencial de Reaplicação: O artigo cumpriu o objetivo de compartilhar e reutilizar estratégias pedagógicas com outros professores da comunidade europeia através da plataforma AduLeT (Advanced use of Learning Technologies in Higher Education), em resposta ao cenário da COVID-19. Impactos Esperados: Avanço na Implementação do Flipped Classroom: Espera-se que o estudo incentive a exploração mais profunda da metodologia flipped classroom (sala de aula invertida), pois a primeira experiência dos alunos não foi totalmente bem recebida, indicando a necessidade de uma melhor preparação para envolver alunos e professores. Integração em Plataformas de E-Learning: Pretende-se aplicar este tipo de estudo em instituições de ensino não superior para analisar a integração dessas ferramentas em plataformas como Microsoft Teams ou Google Classroom. Exploração de Outras Funcionalidades: É esperado que trabalhos futuros explorem funcionalidades não totalmente utilizadas nas plataformas, como o modo de jogo em equipe (para Kahoot!, Socrative e Quizizz) e as diversas funções do Nearpod. Reinvensão dos Métodos de Ensino: O estudo espera de encorajar a reinvenção dos métodos de ensino-aprendizagem convencionais.		
Fomentadora(s)			

Refrigerants selection for a direct expansion solar assisted heat pump for domestic hot water	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	O artigo apresenta um estudo comparativo para selecionar o refrigerante mais adequado para uma pequena bomba de calor de expansão direta assistida por energia solar (DX-SAHP) para aquecimento de água doméstica. O principal critério de seleção é o baixo impacto ambiental (baixo Potencial de Aquecimento Global - GWP) e a alta eficiência. O estudo utiliza um modelo matemático, validado por dados experimentais de um protótipo com R134a, para comparar o desempenho térmico e ambiental de cinco refrigerantes: o de referência R134a e os de baixo GWP R290, R600a, R744 e R1234yf. O estudo conclui que o R290 é a melhor opção ecológica e energeticamente eficiente para substituir o R134a na aplicação de DX-SAHP para aquecimento de água. O artigo se relaciona ao ODS 7 - Energia limpa e acessível. A DX-SAHP é uma tecnologia que utiliza a energia solar e o calor do ambiente para aquecer água, reduzindo significativamente o consumo de eletricidade. A pesquisa otimiza a eficiência (COP) e o impacto ambiental (TEWI) dessa tecnologia, tornando o acesso à energia limpa mais viável.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Resultados obtidos: Coeficiente de Desempenho (COP): O R290 (Propano) demonstrou o melhor COP para a maioria das condições operacionais. O R134a tem um COP melhor apenas em condições de baixíssima radiação solar. Impacto Ambiental (TEWI): A análise de Total Equivalent Warming Impact (TEWI), que mede as emissões diretas (vazamento) e indiretas (consumo de energia), concluiu que a emissão indireta é o fator mais importante. Consequentemente, o refrigerante com o melhor COP (R290) também apresentou o menor TEWI. Fatores Influentes: A influência da velocidade do vento e da temperatura ambiente no COP do R290 foi mais significativa em condições de baixa radiação solar.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Impactos obtidos: O estudo foi o primeiro a fazer uma comparação abrangente de refrigerantes de baixo GWP para DX-SAHP, preenchendo uma lacuna na literatura e orientando pesquisas futuras. Impactos Esperados: Minimização do TEWI: Ao ter o melhor COP, o R290 alcança o menor TEWI, contribuindo significativamente para a redução do aquecimento global. Substituição de Refrigerantes de Alto GWP: O estudo fornece base técnica para a substituição do R134a (GWP de 1370) por fluidos de baixo GWP, cumprindo as exigências de acordos internacionais como o Protocolo de Kyoto. Otimização da Eficiência: O R290 demonstrou ter o melhor Coeficiente de Desempenho (COP) em uma ampla faixa de condições operacionais. Os resultados obtidos influenciam diretamente o design de bombas de calor, tornando-as mais eficientes.		
Fomentadora(s)	CAPES; FAPEMIG; CNPq		

Algorithms for job scheduling problems with distinct time windows and general earliness/tardiness penalties	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	O surgimento do sistema de gestão Just in Time (JIT) destacou a importância de um planejamento cuidadoso das atividades de produção. O artigo aborda o problema de agendamento de tarefas em uma única máquina com janelas de tempo distintas e tempos de setup dependentes da sequência (SMSPETP). O objetivo é minimizar a soma total ponderada de penalidades por antecipação (earliness) e atraso (tardiness). Este é um problema NP-difícil, relevante para a gestão Just in Time (JIT), pois a conclusão fora da janela de tempo ideal gera custos adicionais (armazenamento, penalidades contratuais, etc.). Para resolver o problema, que envolve definir a sequência de tarefas e seus tempos de início (incluindo a inserção de tempo ocioso), são propostos: algoritmo de Inserção de Tempo Ocioso (ITIA), algoritmo de Enumeração Implícita (IE) e Busca em Vizinhança Variável Geral (GVNS). O estudo valida a eficácia dos algoritmos propostos, sugerindo que o GVNS/ITIA é uma solução robusta e eficiente para problemas de agendamento complexos com penalidades gerais de antecipação e atraso. O artigo se relaciona ao ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura, pois promove a inovação (algoritmos otimizados) para melhorar os processos da indústria (gestão de produção). A otimização do agendamento reduz desperdícios de tempo (setup e tempo ocioso) e de recursos (custos de antecipação/atraso).		
Resultados Obtidos ou Esperados	Resultados Obtidos: Superioridade do ITIA (Algoritmo de Inserção de Tempo Ocioso): O algoritmo ITIA proposto é mais eficiente do que o algoritmo equivalente encontrado na literatura (OTA), resultando em tempos computacionais significativamente menores para o GVNS e o IE. Por exemplo, o GVNS/OTA foi quase 11 vezes mais lento do que o GVNS/ITIA em instâncias com 20 tarefas. Desempenho do IE (Algoritmo Exato): O algoritmo de Enumeração Implícita (IE/ITIA) permitiu que as soluções ótimas de todas as instâncias com até 15 tarefas fossem determinadas em um tempo computacional viável. Em instâncias com 11 jobs, o IE/ITIA foi drasticamente mais rápido que o solver CPLEX (requerendo menos de 1 segundo em média contra 2085,1 segundos do CPLEX). Superioridade do GVNS (Heurística): O algoritmo de Busca em Vizinhança Variável Geral (GVNS/ITIA) demonstrou ser robusto, encontrando soluções ótimas para todas as instâncias em que o ótimo era conhecido. Para instâncias maiores (até 75 tarefas), o GVNS superou o algoritmo AGA (Algoritmo Genético Adaptativo) na qualidade das soluções (melhor em quase 70% das instâncias de 75 jobs) e foi mais de 10 vezes mais rápido em tempo computacional.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Impactos obtidos: Inovação em Pesquisa Operacional: O desenvolvimento de algoritmos mais rápidos e eficientes (ITIA e GVNS/ITIA) tem um impacto na área de Pesquisa Operacional, fornecendo ferramentas computacionais de ponta para resolver problemas complexos que eram intratáveis (como o SMSPETP-SIS para o CPLEX). Impactos Esperados: Otimização e Eficiência Industrial: O principal impacto é a melhoria direta na implementação do sistema de gestão Just in Time (JIT). Os algoritmos propostos minimizam as penalidades por antecipação e atraso, essenciais para a produção JIT. Isso se traduz em um aumento da produtividade e da competitividade das indústrias de manufatura (e.g., processamento químico, semicondutores). Redução de Custos Operacionais e Ineficiências: A minimização da antecipação reduz os custos financeiros de inventário e de capital antecipado. A minimização do atraso evita penalidades contratuais e a perda de credibilidade da empresa. A inclusão de tempos de setup dependentes da sequência na modelagem torna as soluções mais realistas para a indústria moderna. Referência para Pesquisa Futura: O algoritmo IE pode ser usado como um benchmark para futuros trabalhos, já que não havia um algoritmo exato específico para resolver o SMSPETP-SIS na literatura.		
Fomentadora(s)	FAPEMIG; CNPq		

Capacitor voltage balance performance comparison of MMC-STATCOM using NLC and PS-PWM strategies during negative sequence current injection	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	O artigo compara o desempenho de duas estratégias de balanceamento de tensão de capacitores em um Conversor Multinível Modular (MMC), quando aplicado como Compensador Síncrono Estático (STATCOM), com foco na injeção de corrente de sequência positiva e negativa. O STATCOM é vital para a estabilidade da rede, e a injeção de corrente de sequência negativa (exigida pelos códigos de conexão) é um cenário desafiador que aumenta a variação de energia nos capacitores. As duas estratégias comparadas são: Nearest Level Control (NLC) e Phase-Shifted Pulse Width Modulation (PS-PWM). O MMC é uma tecnologia promissora para alta potência, oferecendo alta eficiência devido às baixas perdas por chaveamento e à baixa Distorção Harmônica Total (THD)4. O estudo conclui que a estratégia NLC é superior em termos de eficiência e desempenho térmico para a aplicação MMC-STATCOM9. O artigo se alinha ao ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura, pois o MMC é uma tecnologia emergente considerada uma solução promissora para conversores de alta tensão. A pesquisa contribui para o avanço da infraestrutura de transmissão de energia (STATCOMs e HVDC), tornando-a mais resiliente, eficiente e capaz de suportar falhas.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Principais resultados obtido: Frequência de Chaveamento e Perdas: A estratégia NLC demonstrou ter menor frequência média de chaveamento (120 Hz/SM no caso de sequência positiva) em comparação com o PS-PWM. Essa baixa frequência resulta em menores perdas por chaveamento. Desempenho Térmico: Devido às menores perdas, o NLC alcançou temperaturas de junção dos semicondutores significativamente mais baixas em comparação com o PS-PWM, aumentando a vida útil e a confiabilidade dos componentes. Estabilidade: Ambas as estratégias mantiveram a ondulação da tensão do capacitor em níveis comparáveis, garantindo a operação estável do conversor mesmo durante a injeção de corrente de sequência negativa.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Impactos Esperados: Aumento da Eficiência e Confiabilidade da Infraestrutura: O principal impacto é na melhoria da infraestrutura de transmissão de energia. O uso do NLC reduz as perdas de semicondutores e o estresse térmico, o que se traduz em maior eficiência e aumento da vida útil dos Conversores Multinível Modulares (MMCs). Inovação e Pesquisa de Ponta: O artigo contribui para a inovação na área de eletrônica de potência e controle de alta tensão, fornecendo uma análise comparativa aprofundada de duas estratégias de controlo (NLC e PS-PWM) para a aplicação STATCOM.		
Fomentadora(s)			

The effects of functionalization on graphene oxide for organic dye adsorption: An experimental-theoretical study using electronic structure calculations and statistical mechanical modeling	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	Neste trabalho, combinou-se uma abordagem teórico-experimental alternativa para investigar a influência do grau de funcionalização de óxidos de grafeno reduzidos (rGO) na capacidade e nos mecanismos de adsorção de dois corantes orgânicos modelos. Os dados experimentais de equilíbrio de adsorção para azul de metileno (MB) e índigo carmim (IC) foram ajustados e estudados utilizando um eficiente Modelo Multicamadas Finito (MLFM), baseado em mecânica estatística. Adicionalmente, foram realizados cálculos de estrutura eletrônica (density functional calculations - DFTB e DFT) para estudar a geometria da interação molecular e as energias de adsorção. Com esta abordagem, é possível obter uma maior quantidade de informação sobre o processo de adsorção em relação às metodologias comumente utilizadas para adsorção na interface sólido-líquido. Aqui, experimentos de cinética e equilíbrio de adsorção foram conduzidos em rGOs preparados via redução térmica em diferentes temperaturas (300° C, 700° C, e 1000° C) a fim de obter conteúdos muito diferentes de grupos funcionais oxigenados. As maiores quantidades adsorvidas são obtidas para o rGO1000, atingindo 208 mg g-1 para MB e 320 mg g-1 para IC, respectivamente. O artigo se alinha ao ODS 14 - Vida na água, pois o estudo visa ao desenvolvimento de materiais eficientes para a remoção de poluentes (corantes orgânicos) de efluentes e águas, o que contribui para a qualidade da água e, consequentemente, para a saúde dos ecossistemas aquáticos.		
Resultados Obtidos ou Esperados	• Capacidade de Adsorção: A maior quantidade adsorvida foi obtida para o rGO1000 (o menos funcionalizado), atingindo 208 mg g-1 para MB e 320 mg g-1 para IC. • Mecanismo de Interação: O MLFM e os cálculos DFT confirmaram que a interação rGO-corante ocorre preferencialmente via π-stacking, com a formação de até duas camadas de adsorção. • Efeito da Funcionalização: A eliminação dos grupos funcionais (maior redução térmica) é favorável para a adsorção, pois diminui a energia de adsorção e aumenta a fração de moléculas adsorvidas em orientação paralela, facilitando as interações π-stacking, que são energeticamente predominantes. • Cinética: Os grupos funcionais facilitam a cinética (difusão), mas prejudicam a capacidade máxima de adsorção.		
Impactos Obtidos ou Esperados	A pesquisa inovou ao combinar cálculos de estrutura eletrônica (DFTB e DFT) e modelagem de isotermas via mecânica estatística (MLFM), estabelecendo um novo padrão para a pesquisa em adsorção. Esta abordagem híbrida foi pioneira em desvendar os mecanismos de adsorção, fornecendo informações mais detalhadas do que metodologias empíricas tradicionais. O estudo confirmou que a interação preferencial entre corantes orgânicos (MB e IC) e o óxido de grafeno reduzido (rGO) ocorre via π-stacking. O resultado mais impactante para o Desenvolvimento de Adsorventes Otimizados é que a desfuncionalização do rGO é crucial para aumentar a capacidade de adsorção, direcionando os esforços de produção para métodos de redução mais eficientes. A pesquisa tem um impacto direto no Apoio ao Tratamento de Água. O desenvolvimento de materiais com alta capacidade e cinética rápida contribui para a remoção eficiente de poluentes de efluentes industriais, o que apoia o ODS 14 (Vida na água) ao proteger a qualidade dos ecossistemas. Além disso, a tecnologia de adsorção é inerentemente de baixo custo. Ao otimizar a síntese e a capacidade dos adsorventes, o estudo contribui indiretamente para a Redução da Demanda de Energia e Custos (ODS 7 - Energia limpa e acessível), pois mitiga a demanda energética associada a processos alternativos, como a ativação de carvões.		
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq; FAPEMIG		

A comprehensive analysis of the effect of frequency-dependent soil electrical parameters on the lightning response of wind-turbine grounding systems	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	A pesquisa investiga a resposta a surtos de raios em sistemas de aterramento típicos de turbinas eólicas, considerando a influência dos parâmetros elétricos do solo que variam com a frequência. O estudo utiliza simulações com o Modelo Híbrido Eletromagnético (HEM) em três sistemas de aterramento quadrados (W10, W14 e W20), representativos de fundações de turbinas eólicas, em solos com resistividade variando de 300 a 10.000 Omega m.É demonstrado que a dependência da frequência dos parâmetros do solo é responsável por diminuir a elevação do potencial de terra (GPR) e, consequentemente, a impedância de impulso e o coeficiente de impulso dos sistemas de aterramento. Este efeito é mais pronunciado para solos de alta resistividade e pulsos de corrente rápidos. Também é demonstrado que, considerando as dimensões típicas dos sistemas de aterramento de turbinas eólicas reais e solos com resistividade superior a 300 Omega m, é esperado que a impedância de impulso vista por cada turbina eólica individual seja inferior à resistência de aterramento de baixa frequência. O estudo se alinha ao ODS 07 - Energia limpa e acessível, pois otimizar a proteção contra raios garante a confiabilidade e a longevidade dos sistemas de energia eólica, contribuindo para tornar essa energia mais acessível e contínua.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Impedância Harmônica: A dependência da frequência dos parâmetros do solo leva a uma redução na magnitude da impedância harmônica. Essa redução é mais acentuada para solos de alta resistividade, com a frequência de ressonância diminuindo quando parâmetros dependentes da frequência são assumidos. GPR (Elevação do Potencial de Terra): A dependência da frequência dos parâmetros do solo resulta em uma redução do GPR. Essa diminuição é mais pronunciada em solos de alta resistividade e para pulsos de corrente de frente rápida (devido ao seu maior conteúdo de frequência). Ao longo da cauda de onda, o GPR se iguala aos valores calculados sem a dependência da frequência, pois é governado pela resistência de baixa frequência. A dependência da frequência do solo influencia não apenas a amplitude do GPR, mas também sua forma de onda. Impedância de Impulso (Zp) e Coeficiente de Impulso (Ic): A dependência da frequência do solo leva a uma redução da impedância de impulso, sendo essa redução mais pronunciada para o pulso de frente rápida e solos de alta resistividade. O achado mais relevante é que a impedância de impulso vista pela turbina é inferior à resistência de aterramento quando a dependência da frequência do solo é considerada. Consequentemente, o coeficiente de impulso (Ic) é inferior à unidade (cerca de 0.5 a 0.8). O Ic não depende das dimensões do sistema de aterramento para as geometrias típicas, dependendo apenas do pulso de corrente e da resistividade do solo.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Validação de Modelo Aprimorado: O estudo validou o Modelo Híbrido Eletromagnético (HEM) para sistemas de aterramento de turbinas eólicas em solos de alta resistividade. Projeto Mais Seguro e Otimizado: O estudo fornece as bases para um projeto mais preciso e seguro de sistemas de proteção contra raios de turbinas eólicas, especialmente em locais de alta resistividade. A consideração da dependência da frequência resulta em valores de GPR e impedância de impulso menores do que os tradicionalmente calculados, permitindo projetos mais econômicos e eficientes. Aumento da Confiabilidade Energética: Ao otimizar a proteção contra raios (uma causa comum de falhas), o artigo contribui para a confiabilidade e a longevidade das turbinas eólicas. Isso suporta a expansão segura da energia eólica (limpa), sendo crucial para o ODS 7 e as metas de redução de carbono do ODS 13. Inclusão em Normas da Indústria: Os resultados, como o fato de o coeficiente de impulso ser inferior à unidade para turbinas eólicas, são importantes para a indústria. O conhecimento do coeficiente de impulso permite que engenheiros estimem a resposta a raios (Zp) a partir de medições simples de RLF, facilitando a conformidade com normas como IEEE Std. 80. Simulação Avançada: A modelagem e as redes elétricas equivalentes derivadas (RLCG) implementadas no ATP permitem uma simulação eficiente no domínio do tempo de grandes sistemas de aterramento interconectados, o que é valioso para a análise de parques eólicos complexos		
Fomentadora(s)	FAPEMIG; CNPq		

Agro-Waste Management and Utilization	BIBLIOGRÁFICA	OUTRO	Não

PRISMA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	O texto discute o conceito de "agro-resíduo para riqueza" (agro-waste to wealth), uma tendência global que visa transformar resíduos agrícolas (colheita, criação de animais, processamento de alimentos) em produtos de alto valor comercial. O conceito propõe a adoção de abordagens sustentáveis e de economia circular que consideram o resíduo um recurso valioso, e não um passivo. Técnicas como compostagem, pirólise, incineração, decomposição anaeróbia e extração química são utilizadas para converter esses resíduos. Os produtos resultantes incluem biofertilizantes, biogás, biochar, ração animal, e matérias-primas para embalagens e têxteis. O tema tem forte relação com o ODS 02 - Fome zero e agricultura sustentável, pois a utilização de agro-resíduos para produzir biofertilizantes e aumentar a fertilidade do solo (substituindo fertilizantes inorgânicos) contribui diretamente para a sustentabilidade da agricultura. Também se relaciona ao ODS 08 - Trabalho decente e crescimento econômico, porque a transformação de agro-resíduos em riqueza desenvolve novos setores industriais e commodities de alto valor (como biocombustíveis, embalagens, produtos farmacêuticos e enzimas), impulsionando o crescimento econômico sustentável; e ao ODS 12 - Consumo e produção responsáveis, já que o conceito de "agro-resíduo para riqueza" é fundamentalmente uma estratégia de economia circular, que busca a utilização máxima do potencial do resíduo e a minimização do seu impacto ambiental.		
Resultados Obtidos ou Esperados	• Transformação de Materiais: O uso de técnicas como compostagem, pirólise e digestão anaeróbia transforma resíduos em produtos úteis como biofertilizantes, biogás, biochar e matérias-primas para embalagens. • Geração de Commodities: A utilização de resíduos em vários setores industriais (embalagens, biocombustíveis, biofertilizantes, têxteis, alimentos e farmacêutico) resulta na criação de produtos de alto valor e sustentáveis.		
Impactos Obtidos ou Esperados	• Sustentabilidade e Economia Circular: O principal impacto é promover o desenvolvimento de abordagens sustentáveis para economias circulares, tratando o resíduo como um ativo e recurso. • Resolução de Desafios Comunitários: A abordagem tem a capacidade de resolver grandes preocupações das comunidades agrícolas, como degradação do solo, poluição da água e problemas de gestão de resíduos. • Melhoria do Meio Ambiente: O manejo adequado de resíduos agrícolas é esperado para minimizar o efeito ambiental do setor, prevenindo a poluição do ar, da água e do solo.		
Fomentadora(s)			

Assessment of Pretreatments for Highly Concentrated Leachate Waters to Enhance the Performance of Catalytic Wet Peroxide Oxidation with Sustainable Low-Cost Catalysts	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	O artigo avalia a eficácia de tratamentos, incluindo pré-tratamentos, para águas de lixiviado altamente concentradas (provenientes de uma planta de Tratamento Mecânico e Biológico - MBT) usando a Oxidação Catalítica Húmida com Peróxido (CWPO) com catalisadores de baixo custo e sustentáveis. Os catalisadores utilizados, pirocarvão (PC) e hidrocarvão (HC), foram produzidos a partir de composto maduro (um resíduo da planta MBT). O lixiviado sob estudo era altamente poluído. O objetivo era maximizar a remoção de poluentes, como COD, TOC, BOD5, aromaticidade, turbidez e cor. O artigo conclui que a combinação de pré-tratamentos fisico-químicos e CWPO com catalisadores sustentáveis de resíduos é uma alternativa viável para o tratamento de lixiviados altamente poluídos. O estudo se relaciona ao ODS 6 - Água potável e saneamento, pois o foco principal é o tratamento de águas de lixiviado altamente concentradas, que representam uma ameaça significativa ao meio ambiente. O objetivo é tratar efluentes complexos gerados em instalações de resíduos sólidos, sendo um passo crucial para melhorar a qualidade da água. As altas remoções de COD e BOD5 demonstram a capacidade da metodologia de tornar essas águas menos poluentes.		
Resultados Obtidos ou Esperados	1. Tecnologia de Catalisadores Sustentáveis: Foi demonstrada a viabilidade de usar composto maduro (resíduo de MBT) para produzir catalisadores (pirocarvão, PC, e hidrocarvão, HC) eficazes para o tratamento de efluentes complexos. 2. Otimização do CWPO: As condições operacionais foram otimizadas, confirmando que o CWPO é mais eficaz em pH0 = 3.0 e com maior carga de catalisador. 3. Desempenho da CWPO (Tratamento Único): Mesmo como tratamento único, a CWPO com HC atingiu altas remoções de 93% de BOD5 e 52% de COD, com 43% de eficiência de consumo de H2O2. 4. Sinergia de Pré-tratamento: O tratamento sequencial (coagulação-floculação + CWPO com PC) gerou os melhores resultados de despoluição: o Mineralização Máxima: 70% de TOC e 94% de COD removidos. o Eficiência de Reagente Elevada: A eficiência de consumo de H2O2 aumentou significativamente para 77% com o tratamento sequencial, em comparação com 43% no CWPO único.		
Impactos Obtidos ou Esperados	1. Economia Circular e Gestão de Resíduos: O principal impacto é a valorização de um subproduto/resíduo (composto maduro da MBT) para criar catalisadores de alto valor tecnológico. Isso promove a economia circular e fornece uma alternativa sustentável para o problema do excesso de composto que, de outra forma, seria destinado a aterros sanitários. 2. Solução para Efluentes Complexos: O artigo oferece uma solução viável e de baixo custo para o tratamento de águas de lixiviado altamente poluídas. A alta taxa de despoluição alcançada (acima de 90% de COD e BOD5 no melhor caso) é essencial para mitigar a ameaça ambiental que esses efluentes representam para os corpos hídricos. 3. Otimização de Custos Operacionais: O aumento da eficiência de consumo de H2O2 é crucial, pois o peróxido é um dos principais custos operacionais da CWPO. A melhoria torna o processo mais viável economicamente para a indústria de gestão de resíduos. 4. Inovação Industrial: O trabalho estabelece uma metodologia inovadora que combina tratamentos físico-químicos (coagulação-floculação) e uma tecnologia AOP (CWPO) com catalisadores de resíduos, contribuindo para a industrialização sustentável e a adoção de tecnologias limpas em plantas de tratamento de resíduos.		
Fomentadora(s)	Programa INTERREG (FEDER): Projeto "VALORCOMP—Valorización de compost y otros desechos procedentes de la fracción orgánica de los residuos municipales"; FCT/MCTES (Portugal): financiamento para o Associate Laboratory LSRE-LCM (Base Funding—UIDB/50020/2020); FCT (Portugal) e FSE: CIMO (UIDB/00690/2020); CAPES		

Anti-soiling coatings for solar cell cover glass: Climate and surface properties influence	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	O estudo investigou o desenvolvimento e a eficácia de revestimentos anti-sujidade (anti-soiling) para o vidro de células solares, visando reduzir a perda de eficiência causada pelo acúmulo de poeira. A pesquisa comparou quatro tipos de revestimentos, incluindo filmes super-hidrofílicos à base de TiO2/SiO2 (ST1 e ST2) e um filme hidrofóbico funcionalizado, testando-os em condições climáticas distintas no Brasil, na Espanha e na Itália. O estudo conclui que os revestimentos super-hidrofílicos de TiO2/SiO2 são bons candidatos para o vidro de módulos fotovoltaicos. O estudo se alinha ao ODS 07 - Energia limpa e acessível, pois o objetivo primário é mitigar a perda de eficiência dos painéis fotovoltaicos causada pela sujidade, maximizando a produção de energia limpa e renovável. Também se relaciona ao ODS 12 - Consumo e produção responsáveis, porque, ao se aumentar a durabilidade e a vida útil dos módulos PV e reduzir a necessidade de limpeza manual (minimizando o consumo de água e produtos), o estudo viabiliza um padrão de produção e consumo mais sustentável. O estudo contou com coautoria do setor não-acadêmico: i) Energy and Environment Division - TECNALIA - Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, Mikeletegi Pasealekua 2, Donostia - San Sebastián, Spain; e ii) Materials and Generation Technologies Department, Ricerca sul Sistema Energetico – RSE, Piacenza, Italy		
Resultados Obtidos ou Esperados	Propriedades do Material: Os filmes de TiO2/SiO2 apresentaram um caráter super-hidrofílico persistente, com ângulos de contato com a água próximos de 0°, e maior transmitância na faixa visível em comparação com o TiO2 puro. Desempenho no Clima: Os revestimentos foram particularmente eficazes em regiões de clima seco, como o Brasil durante o período de testes, em que se reduziu a deposição de sujidade e se permitiu a limpeza eficaz dos contaminantes pela chuva. Em vidros não revestidos no Brasil, a perda de transmitância chegou a 16%, e os revestimentos TiO2/SiO2 reduziram essa perda em 50%. Confiabilidade: Em locais com chuvas mais frequentes (Espanha e Itália), a presença dos revestimentos permitiu a recuperação total da transmitância inicial após a lavagem pela chuva. Composição da Sujidade: A caracterização da sujidade revelou que ela é influenciada por fatores ambientais como tráfego de veículos, presença de indústrias e minerais locais (sendo o minério de ferro relevante no Brasil).		
Impactos Obtidos ou Esperados	Aumento da Geração de Energia: O impacto mais direto é a redução significativa da perda de transmitância (em até 50% em períodos de seca no Brasil), o que se traduz em maior produção de energia e, consequentemente, em uma maior rentabilidade dos projetos de energia solar (PV). Melhoria da Confiabilidade e Redução de Custos de Manutenção: A capacidade das camadas hidrofílicas de recuperar a transmitância total após a chuva implica que a frequência de limpeza manual dos painéis pode ser reduzida, o que diminui os custos operacionais e o consumo de água. Direcionamento Estratégico: A pesquisa demonstrou a eficácia dos revestimentos em climas secos, fornecendo evidências para orientar a implementação de estratégias anti-sujidade em projetos de PV em regiões com essas características. Inovação de Materiais: O desenvolvimento dos revestimentos super-hidrofílicos de TiO2/SiO2 (ST1 e ST2) demonstra um impacto no avanço de materiais funcionais para o setor de energia.		
Fomentadora(s)	Basque Government (project FRONTIERS ref. KK-2015/00101 and KK-2016/ 00093); FAPEMIG.		

Efficient activation of peroxymonosulfate by composites containing iron mining waste and graphitic carbon nitride for the degradation of acetaminophen	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PROVA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	Explora o potencial de resíduos da mineração de ferro (IW), ricos em óxidos de ferro, para o desenvolvimento de catalisadores compósitos baseados em nitreto de carbono grafítico (g-C3N4). O objetivo é criar um material de baixo custo e ecologicamente correto para a remediação de poluentes emergentes, como o paracetamol (acetaminofeno). A pesquisa demonstrou o potencial de utilizar resíduos da mineração de ferro como fonte alternativa de baixo custo para materiais de remediação ambiental. Os pesquisadores sintetizaram compósitos a partir da mistura de melamina e diferentes proporções de rejeito de mineração de ferro, produzindo catalisadores (xIWCN) capazes de ativar o peroximonossulfato (PMS) e gerar espécies reativas de oxigênio (radicais sulfato, hidroxila, superóxido e oxigênio singleto). O estudo demonstra uma alternativa sustentável para o reaproveitamento de rejeitos minerais e o tratamento de contaminantes farmacêuticos na água, propondo um processo eficiente, econômico e ambientalmente seguro. O estudo se relaciona ao ODS 12 - Consumo e produção responsáveis, pois demonstra o potencial de reuso de resíduos industriais (rejeitos de mineração de ferro), que são um risco ambiental, na produção de novos materiais. Isso contribui para o manejo ambientalmente adequado de produtos químicos e de todos os rejeitos, promovendo a produção responsável. O artigo conta com colaboração internacional do Canadá e do setor não-acadêmico, Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Os compósitos xIWCN (em que 'x' é a porcentagem de resíduo de ferro) foram sintetizados por tratamento térmico. A presença do resíduo induziu defeitos estruturais e aumentou a área de superfície dos compósitos, além de levar à formação de maguemita, que confere comportamento magnético. A atividade catalítica dos materiais foi testada na ativação do peroximonossulfato (PMS) para degradar o paracetamol. O compósito 20IWCN (com 20% de resíduo de ferro) apresentou a melhor atividade catalítica, degradando quase 90% do paracetamol em apenas 20 minutos de reação. Sua atividade foi comparável a catalisadores à base de cobalto, que são conhecidos por serem os mais eficazes na ativação do PMS. O estudo confirmou a alta estabilidade química e a reutilização do catalisador por cinco ciclos consecutivos, com lixiviação de ferro desprezível. O mecanismo de degradação envolve múltiplas espécies reativas de oxigênio (radicais sulfato e hidroxila, e oxigênio singlet), impulsionadas por um efeito sinérgico entre a matriz de g-C3N4 e os óxidos de ferro.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Resolução de Problema Ambiental e de Saúde Pública: O principal impacto é a degradação eficiente de poluentes emergentes (como o paracetamol), que são difíceis de remover por métodos convencionais e representam um risco à saúde humana e a ecossistemas aquáticos. Redução de Risco de Rejeitos: A pesquisa oferece uma nova rota para a valorização de resíduos de mineração de ferro. O Brasil, em particular, sofreu acidentes catastróficos com barragens de rejeitos (Mariana em 2015 e Brumadinho em 2019); portanto, a reutilização desses rejeitos tem um impacto social e ambiental significativo, reduzindo o volume armazenado em barragens. Inovação e Sustentabilidade: O desenvolvimento de um catalisador reutilizável e com lixiviação de ferro negligenciável garante que a solução de remediação não cause um novo problema de poluição, sendo uma solução tecnológica limpa. Direcionamento para a Indústria: O material resultante é magnético, o que facilita sua separação e recuperação após o uso, tornando o processo de remediação mais viável em escala industrial.		
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq; FAPEMIG; INCT Midas		

Quantifying instabilities in Financial Markets	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	O artigo propõe uma nova metodologia para quantificar instabilidades em mercados financeiros globais com base em teoria da informação e redes complexas. O estudo introduz o Índice Shannon–Fisher (SF), que combina duas medidas matemáticas — entropia de Shannon e informação de Fisher — para avaliar o grau de eficiência, estabilidade e risco dos mercados. Aplicando esse método a 32 bolsas de valores internacionais (entre 1995 e 2016), o SF Index mostrou alta correlação com períodos de crise econômica, como a crise asiática (1997–1998), a crise argentina (2001–2002) e a crise do subprime (2008–2009). Além disso, os autores criaram o SFR (SF Risk Estimator), que mede a vulnerabilidade e resiliência dos mercados, antecipando o surgimento de crises e avaliando a recuperação pós-instabilidade. Os resultados demonstram que o método é simples, robusto e aplicável a diferentes áreas, incluindo finanças, economia, clima e saúde, sempre que há necessidade de detectar padrões complexos em séries temporais. O artigo se relaciona ao ODS 08 - Trabalho decente e crescimento econômico, pois a estabilidade do mercado financeiro, que o índice visa monitorar e prever, é crucial para o crescimento econômico. Crises financeiras têm impactos devastadores em economias, governos, empresas e sociedade. O artigo conta com colaboração internacional do Chile e do setor não acadêmico, Departamento de Informática en Salud, Hospital Italiano de Buenos Aires & CONICET, C1199ABB, Argentina.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Identificação de Crises: O índice demonstrou um comportamento sistemático, aumentando sistematicamente durante os períodos de crise e diminuindo em períodos de intercrises. Esse aumento está correlacionado com uma persistência mais forte das séries temporais de taxas de retorno, semelhante ao Movimento Browniano Fracionário persistente. Conexões Globais: A análise de correlação entre as curvas dos países revelou o surgimento de clusters que correspondem a blocos comerciais (como a Zona do Euro) e identificou países isolados durante crises (como Argentina e Grécia).		
Impactos Obtidos ou Esperados	Precursor de Crises: O principal impacto esperado é que o estimador possa ser usado como um precursor de instabilidade em mercados específicos. Quantificação de Risco e Resiliência: O índice pode quantificar o risco (vulnerabilidade) e a resiliência de um mercado, caracterizando a velocidade de recuperação após uma crise. Nova Ferramenta de Análise: O índice oferece uma nova e simples metodologia de análise para o campo da Finança Computacional, com a capacidade de amplificar o sinal de mudanças dinâmicas no mercado. Aplicações Interdisciplinares: Devido à sua simplicidade e eficácia, o quantificador é promissor para aplicações em uma ampla gama de disciplinas em que a análise de sinais é central, como em sinais biomédicos e índices climáticos.		
Fomentadora(s)	CONICET (Conselho Nacional de Investigações Científicas e Técnicas), Argentina CAPES CNPq FAPEMIG		

PRÉVIA

f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL

Descrição: Colaboração com entidades da sociedade civil e o impacto das ações desenvolvidas em termos de relevância institucional.

Iniciativas estratégicas que envolvam a internacionalização da Rede com setores não acadêmicos, setores econômicos e sociais, governos, representações da sociedade civil organizada e polos de desenvolvimento do Brasil. Serão considerados os resultados dessas colaborações, como desenvolvimento de projetos de inovação,

iniciativas com impactos sociais e econômicos, transferência de conhecimento e tecnologia.

Instituição /Empresa Parceira

ROTARY CLUB SANTO AGOSTINHO

Descrição A parceria entre o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e o Rotary Club tem se destacado como uma iniciativa transformadora voltada ao fortalecimento da formação cidadã, da cultura de liderança e do compromisso social entre os estudantes da instituição. Inserida na política de extensão e internacionalização do CEFET-MG, a cooperação amplia oportunidades de aprendizado além da sala de aula, aproximando os jovens de experiências concretas de solidariedade, ética e serviço comunitário.

Resultados Obtidos ou Esperados Entre os principais resultados, destacam-se as ações de formação promovidas em parceria com o Rotary, que têm contribuído para o desenvolvimento de competências de liderança, comunicação e trabalho em equipe. Oficinas, palestras e programas de mentoria possibilitam o diálogo entre estudantes e profissionais de diversas áreas, favorecendo a troca de experiências e a orientação vocacional. A parceria também tem fortalecido a participação de estudantes do CEFET-MG em programas internacionais de intercâmbio do Rotary, como o Rotary Youth Exchange e o New Generations Service Exchange, que oferecem experiências acadêmicas e culturais em diferentes países. Essas iniciativas têm proporcionado aos alunos vivências interculturais que ampliam a visão de mundo, aprimoram o domínio de idiomas estrangeiros e fortalecem o senso de responsabilidade global.

Impactos Obtidos ou Esperados A cooperação também gerou impactos locais significativos. Estudantes e servidores do CEFET-MG participaram de campanhas e projetos comunitários apoiados pelo Rotary, como ações de arrecadação solidária, atividades de educação ambiental, palestras sobre cidadania e iniciativas voltadas à saúde e ao bem-estar. Essas experiências têm estimulado o protagonismo juvenil e a prática do voluntariado, valores essenciais à formação integral preconizada pela instituição. Para o CEFET-MG, essa parceria representa uma estratégia inovadora de integração entre ensino, pesquisa, extensão e internacionalização. Para o Rotary, é uma oportunidade de reafirmar seu compromisso histórico com a formação de lideranças éticas e socialmente responsáveis. Ao unir esforços em prol da educação, da solidariedade e da cooperação internacional, o CEFET-MG e o Rotary Club demonstram que a formação técnica e científica pode — e deve — caminhar lado a lado com o desenvolvimento humano e social. Os resultados dessa colaboração já se refletem na formação de jovens mais conscientes, preparados para os desafios do mundo contemporâneo e comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Instituição /Empresa Parceira

AFS Intercultura Brasil

Descrição A cooperação entre o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e o AFS Intercultura Brasil, iniciada em 2020 (Acordo de Cooperação Técnica CCONT nº 002/2020, de 28/12/20), representa um avanço significativo na política de internacionalização da instituição, ao promover ações voltadas à aprendizagem intercultural, à mobilidade estudantil e ao fortalecimento da cidadania global. O AFS Intercultura Brasil, organização reconhecida internacionalmente por desenvolver programas educacionais e culturais em mais de 50 países, atua em parceria com o CEFET-MG para ampliar o acesso de estudantes e servidores da rede pública federal a experiências formativas internacionais, promovendo o diálogo entre culturas e o desenvolvimento de competências linguísticas, sociais e interculturais. O acordo prevê programas de mobilidade acadêmica de até um ano, com envio de alunos e servidores ao exterior e acolhimento de estudantes estrangeiros nos cursos técnicos, de graduação e em atividades de extensão. A cooperação inclui acompanhamento pedagógico e cultural dos intercambistas, oferta de aulas de português como segunda língua e integração dos participantes às atividades acadêmicas e de convivência. O AFS é responsável pela seleção e preparação das famílias anfitriãs, pelo seguro-saúde e pelo acompanhamento dos participantes, enquanto o CEFET-MG assegura as condições acadêmicas, pedagógicas e estruturais para o pleno desenvolvimento das atividades.

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira

Resultados Obtidos ou Esperados Entre os principais resultados da parceria, destacam-se: o aumento das oportunidades de intercâmbio internacional para estudantes da educação técnica e superior; a inserção de alunos estrangeiros na comunidade acadêmica, fortalecendo o convívio multicultural; a formação de docentes e técnicos-administrativos para o acolhimento e acompanhamento de estudantes internacionais; a criação de comitês locais de intercâmbio, voltados à promoção da diversidade e da competência global; a integração entre ensino, pesquisa e extensão, com ações conjuntas em diferentes campi do CEFET-MG.

Impactos Obtidos ou Esperados Com vigência inicial de cinco anos, o acordo reafirma o compromisso do CEFET-MG com a formação integral e internacionalizada, consolidando a instituição como um espaço de convivência multicultural e de desenvolvimento de competências globais. A parceria com o AFS Intercultura Brasil fortalece a missão institucional de oferecer uma educação pública de excelência, aberta ao mundo e comprometida com a construção de uma sociedade mais solidária, diversa e cooperativa. Os impactos esperados incluem a ampliação da presença internacional do CEFET-MG, a valorização do plurilinguismo e o fortalecimento das práticas de internacionalização em casa, contribuindo para a formação de cidadãos globais capazes de atuar em contextos interculturais e de promover o diálogo entre nações.

PRÉVIA

g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO

I) Informe abaixo a média do número de disciplinas ministradas em língua estrangeira na pós-graduação, considerando os últimos quatro anos. obs.: Oriente-se pelo total de disciplinas ofertadas em cada ano e calcule a média anual para inserir aqui.

Quantidade de disciplinas (média de disciplinas dos últimos 4 períodos letivos): 3

Quantidade de discentes (média de discentes dos últimos 4 períodos letivos): 14

II) Iniciativas de diversificação do currículo acadêmico visando atrair e formar estudantes internacionais, bem como preparar estudantes locais para contextos globais, que ainda estejam ativas.

(X) A Instituição não possui Expansões e Diversificações do Currículo Acadêmico.

h. MOBILIDADE INTERNACIONAL

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

ÁFRICA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos

das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	3	0
Mestrado no Brasil	3	0

AMÉRICA DO NORTE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	0	1
Doutorado Sanduíche	0	3
Mestrado/ Mestrado Profissional	1	0
Professor Visitante no Exterior	2	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

AMÉRICA LATINA E CARIBE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	3
Professor Visitante no Exterior	2	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Mestrado no Brasil	3	0

ÁSIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

EUROPA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	2	14
Mestrado/ Mestrado Profissional	3	0
Professor Visitante no Exterior	29	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	22	0

OCEANIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PAÍSES DO BRICS

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PRÉVIA

i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES

Presença de docentes, pesquisadores e técnicos estrangeiros na IES/IP, exceto mobilidade internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de Docentes	Número de Pós-graduandos	Número de Técnicos Estrangeiros
9	5	0

3.2.2 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO

Possui PEI publicado e integrado ao PDI? SIM

Possui Unidade de relações internacionais constante no organograma da IES? SIM

Possui centro de capacitação linguística? SIM

IES Participante	Quantidade de PPG's nota 5	Quantidade de PPG's nota 6	Quantidade de PPG's nota 7
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL	8	1	0

RECURSOS E INFRAESTRUTURA

Tipo
Centro de apoio a estrangeiros
Descrição: A Assessoria de Intercâmbio Internacional, através do Programa de Acolhimento Internacional, faz a recepção e os devidos encaminhamentos com todos os estudantes e professores estrangeiros. O Programa de Acolhimento compreende 3 fases: Fase 1 – Acolhimento no país de origem, através de contato por e-mail com o estudante, para que receba o manual de internacionalização, com informações referente à preparação da documentação necessária e definição de alojamento provisório; Fase 2 – Acolhimento na Ufal, desde a chegada no aeroporto em Maceió até o acompanhamento de trâmites acadêmicos e administrativos e a Fase 3 – Acompanhamento e Permanência na Ufal, para proporcionar socialização e uma boa estadia na universidade e em Maceió.
Programas de apoio a delegações internacionais
Descrição: O Programa de Acolhimento Internacional engloba também o acompanhamento de delegações internacionais.
Atividades de imersão cultural
Descrição: As atividades de imersão cultural são fomentadas pela Assessoria de Intercâmbio Internacional da Ufal (ASI), através de cafés culturais, eventos de internacionalização, nos quais os discentes e docentes têm acesso às mais variadas culturas, dentre outras formas de imersão. Vale ressaltar que os discentes estrangeiros são conduzidos por membros do Comitê Permanente em um tour pelo campus A.C. Simões ou pelo campus onde estarão lotados, permitindo uma introdução prática ao ambiente universitário. Os discentes interessados iniciarão aulas de português oferecidas pela Universidade Federal de Alagoas, promovendo uma imersão inicial no idioma e facilitando sua comunicação cotidiana. Em seguida, os alunos são convidados à participarem de visitas guiadas pelos principais pontos turísticos de Maceió, proporcionando uma experiência cultural enriquecedora e ajudando-os a se familiarizar com a cidade. Para além, a Universidade Federal de Alagoas, por meio de seus cursos, está fortemente ligada ao fortalecimento de momentos culturais. Por exemplo, a Faculdade de Letras da Ufal desenvolve eventos anuais a fim de estimular a socialização de alunos e professores.
Materiais de boas-vindas e instrucionais para estrangeiros
Descrição: A Assessoria de Intercâmbio Internacional produziu um Manual de Internacionalização, com o apoio dos docentes do Move la América CAPES. Neste documento, os estudantes e pesquisadores podem encontrar orientações acerca das providências necessárias para estudarem em solo brasileiro. Além disso, o Guia dos Estudantes Internacionais está sendo finalizado.

PRÉVIA

Tipo
Escritório de Internacionalização

Descrição: A Assessoria de Intercâmbio Internacional (ASI) é o órgão central de articulação da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) para todas as relações de âmbito global. Suas atribuições abrangem a gestão de um vasto leque de atividades, incluindo a formalização de acordos de cooperação para pesquisas conjuntas, a administração de intercâmbio de estudantes e servidores, e a organização de eventos com foco na internacionalização. A ASI também é responsável por receber delegações e personalidades estrangeiras na UFAL e assegurar a representação institucional da Universidade no exterior. Em um esforço contínuo de expansão, a ASI atua em colaboração com agências nacionais de fomento à cooperação internacional (como CAPES e CNPq), disponibilizando informações e oportunidades à comunidade acadêmica. O objetivo primordial da Assessoria é elevar o nível da cooperação internacional da UFAL, buscando não apenas o aprimoramento acadêmico, mas também a geração de benefícios sociais, culturais e econômicos que impactem positivamente o Estado de Alagoas.

b. PARCERIAS INTERNACIONAIS

Número de Acordos de Cooperação Internacional bi ou multi laterais firmados nos últimos 8 anos (2017 a 2024), que resultem em projetos de pesquisa e de tecnologias, inovação, projetos de extensão e publicações decorrentes com instituições da:

África	América do Norte	América Latina e Caribe
03	0	03

Ásia	Europa	Oceania
03	22	0

Países do BRICS
03

c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possuem pelo menos um acordo de cotutela e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
06	75

PRÉVIA

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possua pelo menos um acordo de dupla titulação e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
03	07

d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Número de projetos de cooperação internacional na pós-graduação (que inclua pelo menos um membro vinculado a uma IES estrangeira) com fomento nacional e/ou internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de projetos de cooperação internacional: 99

Descrição:

A UFAL fortalece sua capacidade científica por meio de uma ampla rede de cooperação internacional em seus Programas de Pós-Graduação (PPGs), destacando-se em pesquisas financiadas, que culminam em publicações de alto impacto. O PPG em Nutrição (PPGNUT) concentra esforços em obesidade e alimentação. Em parceria com a Universidade de Múrcia (Espanha), desenvolveu o projeto de Crononutrição, Sestas e Obesidade (financiamento CNPq de R$ 295,6 mil), comparando hábitos alimentares e de sestas entre adultos espanhóis e brasileiros. Outra parceria crucial é com a Rutgers University (EUA), no projeto que investiga a restrição de alimentos ultraprocessados (AUP) e seus impactos metabólicos e o reganho de peso em indivíduos com obesidade (financiamento CNPq de R$ 162,8 mil). O RENORBIO-UFAL e o PPG em Química e Biotecnologia (PPGQB) lideram colaborações no desenvolvimento de tecnologias para controle biológico de vetores e pragas, e na área de saúde. Colaboram com o Reino Unido (Universidades de Cardiff e de Nottingham) na pesquisa de feromônios para o controle do vetor da leishmaniose. Contra pragas agrícolas, há projetos com a Espanha (Universidade de Barcelona), visando adaptar técnicas de disruptura sexual para combater insetos da família Tephritidae (pragas de frutas), e com a Itália e Espanha para o controle do Bicudo Vermelho e Bicudo Preto em coqueiros. Na África, pesquisadores do RENORBIO colaboram com a University of Ilorin (Nigéria) no desenvolvimento de Novos Antimaláricos. Na saúde, o RENORBIO mantém extensa colaboração com a University of Hawai (EUA) para investigar o impacto de Microplásticos em placentas e cordões umbilicais, e estudos sobre exossomos. Com a McGill University (Canadá), possui projeto sobre a prevenção da inflamação induzida por Streptococcus do Grupo B, e com a Universitätsklinikum Jena (Alemanha) tem projetos financiados pelo CNPq. Além disso, possui dois projetos com a University of Wolverhampton (Reino Unido) financiados pelo British Council: Projeto Desire, focado na equidade de gênero; e Projeto Save, visando desenvolvimento sustentável. O PPG em Engenharia Química (PPGEQ) se destaca na bioeconomia circular e nanomateriais. O projeto UWPbiofert (financiado pela chamada BRICS-STI), em colaboração com a Rússia e a China, visa tratar e valorizar resíduos e efluentes da indústria de processamento de batata. O Prof. Lucas Meili coordena projetos de Purificação de Água por Nanomateriais, envolvendo EUA, Colômbia, Índia e outras nove instituições globais, focando em tratamento de efluentes e remoção de contaminantes emergentes. A Profa. Simoni Meneghetti lidera projetos BRICS-STI com a Rússia e Índia para a Conversão Catalítica de Biomassa em Biocombustíveis. O PPG em Meteorologia (PPGMET) fortalece a cooperação em climatologia e serviços climáticos. O Prof. Helber Gomes coordena projetos com instituições como NOAA, University of Reading e University of Tokyo. O Prof. Fabrício Silva foi indicado pela Organização Meteorológica Mundial para integrar o time de experts do projeto “Sistema de Informação sobre Secas”, financiado pela União Europeia/BID. O Prof. Humberto Barbosa dedica-se à instalação da estação de recepção de dados de satélites

PRÉVIA

EUMETCast Américas da EUMETSAT no Brasil, e é colaborador do Programa Global Laboratory da Universidade de Nova York - Oswego. O PPG em Agronomia (PPGA) colabora com a University of California em projetos de ecoeficiência de uso de água em cultivos irrigados e com a University of Arkansas em modelagem de cultivos. Com o Instituto de Agricultura Sostenible (Espanha), participa da concepção de um projeto de desenvolvimento da agricultura irrigada no semiárido alagoano. O PPG em Direito Público (PPGD/UFAL) avança na internacionalização jurídica através de projetos com foco em intercâmbio (França), pesquisa sobre Dívida Pública (Uruguai), educação em prisões (Portugal) e Inovações Tecnológicas (Itália), fortalecendo sua atuação em redes globais.

e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL

Produção intelectual em colaboração internacional, de cada instituição participante, nos temas definidos pela rede (amostra de até 10 produções mais importantes nos últimos 8 anos).

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
DUCKER, CHARLES ; BAINES, CAMERON ; GUY, JENNIFER ; EUZÉBIO GOULART SANTANA, ANTÔNIO ; Pickett, John A. ; OLDHAM, NEIL J. . A diterpene synthase from the sandfly produces the pheromone sobralene. PNAS-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, v. 121, p. 1-8, 2024.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Natural
Descrição	O flebotomíneo Lutzomyia longipalpis, um importante vetor do parasita Leishmania, utiliza feromônios terpênicos para atrair membros da mesma espécie para o acasalamento. O exame do genoma de L. longipalpis revelou uma suposta terpeno sintase (TPS), que, após expressão heteróloga em Escherichia coli e purificação a partir dela, produziu uma enzima funcional. A TPS, denominada LlTPS, converteu o geranil difosfato (GPP) em uma mistura de monoterpenos com baixa eficiência, dos quais o ℕ-ocimeno foi o principal produto. O (E,E)-farnesil difosfato (FPP) produziu principalmente pequenas quantidades de (E)-ℕ-farneseno, enquanto (Z,E)- e (Z,Z)-FPP produziram uma mistura de isômeros de bisaboleno. Nenhum desses mono e sesquiterpenos são voláteis conhecidos de L. longipalpis. Notavelmente, no entanto, quando fornecido com (E,E,E)-geranilgeranil difosfato (GGPP), o LlTPS produziu sobraleno como seu principal produto. Este feromônio diterpênico é liberado por certos quimiotipos de L. longipalpis, em particular aqueles encontrados no estado do Ceará, Brasil. Componentes diterpênicos menores também foram observados como produtos da enzima que correspondiam aos observados em um extrato de feromônio de flebotomíneo. Assim, essa pesquisa desvenda o mecanismo molecular exato que permite a produção do feromônio de agregação do vetor, abrindo caminhos para o controle populacional baseado em inibição enzimática, tendo sido publicada em periódico científico de alto impacto (PNAS).
Resultados Obtidos ou Esperados	O estudo foi executado através de uma colaboração de pesquisadores do RENORBIO/UFAL com a Universidade de Cardiff e a Universidade de Nottingham, ambas no Reino Unido. Os resultados desta pesquisa, publicada na PNAS, fornecem a primeira elucidação completa do mecanismo de produção do feromônio diterpênico no vetor da leishmaniose. Foi identificada, expressa e purificada uma nova enzima, denominada LlTPS (Terpeno Sintase de Lutzomyia longipalpis), a partir do genoma do flebotomíneo, comprovando sua funcionalidade. A LlTPS demonstrou ser uma enzima versátil, mas altamente seletiva para a biossíntese de diterpenos. Enquanto ela converteu substratos menores (GPP e FPP) em monoterpenos e sesquiterpenos com baixa eficiência, ela utilizou o substrato diterpênico GGPP para produzir o sobraleno como seu produto principal. O sobraleno é o diterpeno que funciona como feromônio sexual para o L. longipalpis, e a identificação da LlTPS confirma que esta enzima é o elucidador da via biossintética desse sinal químico crucial. Os diterpenos menores produzidos pela LlTPS em laboratório foram consistentes com os componentes observados em extratos naturais do feromônio do flebotomíneo, validando a relevância biológica da enzima.
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto desta descoberta transcende a química básica, atingindo diretamente o controle de doenças negligenciadas e reforçando a excelência da pesquisa em Alagoas. É importante destacar o impacto na Saúde Pública, uma vez que a identificação da enzima LlTPS e da via do sobraleno oferece um alvo molecular inédito e altamente específico para o desenvolvimento de estratégias de controle químico de vetores. É possível planejar e sintetizar inibidores da LlTPS que impediriam a produção do feromônio, perturbando a atração sexual e reduzindo a taxa de reprodução do L. longipalpis. O estudo também gerou valiosa contribuição para o controle da Leishmaniose. Estratégias que visam feromônios são ecologicamente mais sustentáveis do que o uso de pesticidas, pois são altamente específicas para a espécie-alvo (vetor), minimizando o impacto ambiental. Este trabalho pavimenta o caminho para uma nova geração de semioquímicos e inibidores enzimáticos aplicáveis em campo. Outro impacto importante do estudo está relacionado ao reforço da pesquisa translacional. A participação do Center of Engineering and Agrarian Science da UFAL em uma publicação de prestígio internacional como a PNAS valida a capacidade do centro em colaborar em pesquisas de ponta que combinam Química, Biotecnologia e Entomologia Médica. Este reconhecimento fortalece a posição da UFAL em redes de pesquisa internacionais de doenças tropicais.
Fomentadora(s)	Conselho de Pesquisa em Biotecnologia e Ciências Biológicas (BBSRC) pela bolsa de pesquisa BB/V003933/1

PRELIMINAR

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Zhao S, Zhang X, da Silva-Júnior EF, Zhan P, Liu X. Computer-aided drug design in seeking viral capsid modulators. Drug Discov Today. 2023 Jun;28(6):103581. doi: 10.1016/j.drudis.2023.103581.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

Tema	Universo Natural
Descrição	Este artigo consiste em uma revisão publicada no prestigiado periódico Drug Discovery Today, focado na aplicação de métodos computacionais para o desenvolvimento de uma nova classe de antivirais. Os autores exploram os moduladores de capsídeo viral — compostos capazes de estabilizar ou desestabilizar o capsídeo (a "casca" protetora do vírus) — como uma estratégia promissora para superar os graves problemas de resistência e efeitos adversos associados aos medicamentos antivirais tradicionais. O artigo discute como as estratégias de Design de Fármacos Auxiliado por Computador (CADD), que incluem docking molecular, simulações de dinâmica molecular (MD) e triagem virtual (VS), são essenciais para a descoberta rápida e eficaz desses moduladores. A revisão oferece insights inovadores sobre a aplicação do CADD na otimização de pequenas moléculas direcionadas ao capsídeo, fornecendo um novo paradigma para a descoberta de fármacos antivirais. Este trabalho representa uma sólida colaboração científica internacional entre pesquisadores da Shandong University (China) e o Instituto de Química e Biotecnologia da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A parceria evidencia a capacidade da UFAL de contribuir com sua expertise em modelagem molecular e design de fármacos para pesquisas de alto nível e relevância global no combate a infecções virais. A publicação em um periódico com Qualis A1 de alto Fator de Impacto (Drug Discovery Today) eleva a visibilidade internacional do PPGQB/UFAL.
Resultados Obtidos ou Esperados	A natureza de revisão do artigo consolida e organiza o conhecimento disperso sobre o tema, sendo o principal resultado obtido a identificação de alvos inovadores. O artigo estabeleceu o capsídeo viral como um alvo terapêutico promissor e validado, contrastando com os alvos tradicionais (enzimas virais) que frequentemente levam à resistência. Outro resultado importante alcançado foi o mapeamento da aplicação do CADD. Foi fornecido um mapeamento abrangente das principais técnicas computacionais (SBDD, docking, MD e VS) utilizadas na descoberta e otimização de moduladores de capsídeo. Este resultado oferece um guia metodológico para pesquisadores que buscam desenvolver novos antivirais. Além disso, a revisão sistematizou os diferentes mecanismos de ação pelos quais pequenas moléculas conseguem modular o capsídeo (seja estabilizando-o para impedir a desagregação, ou desestabilizando-o para evitar o empacotamento do genoma). O texto também sintetizou as tendências de pesquisa e as moléculas candidatas mais promissoras que estão sendo desenvolvidas por meio do CADD, oferecendo uma visão clara do futuro do desenvolvimento de antivirais.
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto deste trabalho de revisão é essencialmente científico-estratégico, influenciando a direção de futuras pesquisas e o desenvolvimento de recursos humanos. Um dos principais impactos é referente à orientação estratégica na Drug Discovery. O artigo serve como referência fundamental para a comunidade científica e a indústria farmacêutica, direcionando os esforços de pesquisa para alvos menos explorados e mais resistentes à mutação viral, acelerando o desenvolvimento de antivirais de próxima geração. A revisão também impacta na inovação metodológica. Ao detalhar a eficácia do CADD, o trabalho incentiva a adoção e o aprimoramento de métodos in silico, permitindo que a triagem de milhares de moléculas candidatas seja realizada de forma mais rápida, barata e eficiente do que os métodos tradicionais de alto throughput de laboratório.
Fomentadora(s)	National Natural Science Foundation of China (NSFC No. 82173677); Shandong Provincial Key Research and Development Project (No. 2019JZZY021011); Science Foundation for Outstanding Young Scholars of Shandong Province (ZR2020JQ31); Foreign Cultural and Educational Experts Project (GXL20200015001)

PREVIEW

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Fan J, Rosenfeld D, Zhang Y, Giangrande SE, Li Z, Machado LAT, Martin ST, Yang Y, Wang J, Artaxo P, Barbosa HMJ, Braga RC, Comstock JM, Feng Z, Gao W, Gomes HB, Mei F, Pöhlker C, Pöhlker ML, Pöschl U, de Souza RAF. Substantial convection and precipitation enhancements by ultrafine aerosol particles. Science. 2018 Jan 26;359(6374):411-418. doi: 10.1126/science.aan8461.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

Tema	Universo Natural
Descrição	Este artigo, publicado na Science (um dos periódicos mais prestigiados e de maior Fator de Impacto do mundo), é fundamental para a ciência do clima. A ampla colaboração internacional, incluindo o PPGMET/UFAL, merece um destaque especial. Este artigo representa um avanço crucial na Ciência do Clima e da Atmosfera, abordando a maior incerteza nas projeções climáticas globais: as interações aerossol-nuvem. As interações aerossol-nuvem continuam sendo a maior incerteza nas projeções climáticas. Partículas ultrafinas de aerossol menores que 50 nanômetros (UAP<50) podem ser abundantes na troposfera, mas são convencionalmente consideradas pequenas demais para afetar a formação de nuvens. Evidências observacionais e simulações numéricas de nuvens convectivas profundas (DCCs) sobre a Amazônia mostram que as DCCs formadas em um ambiente de baixo aerossol podem desenvolver supersaturação de vapor muito grande porque a rápida coalescência de gotículas reduz a área de superfície integrada das gotículas e a condensação subsequente. UAP<50 de plumas de poluição que são ingeridas em tais nuvens podem ser ativadas para formar gotículas de nuvem adicionais nas quais o excesso de supersaturação condensa e forma água de nuvem adicional e aquecimento latente, intensificando assim a força convectiva. Este mecanismo sugere um forte fortalecimento antropogênico das DCCs em regiões anteriormente intocadas do mundo.
Resultados Obtidos ou Esperados	Com o estudo, foi estabelecido que as partículas ultrafinas (UAP<50)—anteriormente negligenciadas—podem ser ativadas em ambientes de baixa concentração de aerossóis (como a Amazônia) para formar gotículas de nuvem. Outro resultado importante é o mecanismo de Intensificação de Convecção. O estudo identificou e modelou o mecanismo pelo qual a ingestão de UAP<50 em Nuvens Convectivas Profundas (DCCs) leva à condensação do excesso de supersaturação. Isso resulta em maior produção de água de nuvem e aquecimento latente, intensificando a convecção. Além disso, o artigo forneceu evidências observacionais e modeladas de que o processo aerossol-nuvem pode levar a um aumento substancial na formação e intensidade da precipitação nessas nuvens.
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto desta pesquisa é profundamente relevante para a ciência climática, a saúde pública e o posicionamento da pesquisa brasileira. Destaca-se a redução da Incerteza Climática. O principal impacto é a melhoria na precisão dos modelos climáticos globais. Ao incorporar o mecanismo das UAP<50, os modelos podem simular com mais precisão a forma como a poluição antropogênica afeta a precipitação, reduzindo a maior incerteza nas projeções de mudança climática. Além disso, o estudo sugere um forte fortalecimento da convecção e da precipitação em regiões como a Amazônia (anteriormente consideradas "intocadas") devido à ingestão de plumas de poluição. Isso tem profundas implicações para o balanço hídrico, a vegetação e o ciclo de carbono da maior floresta tropical do mundo.
Fomentadora(s)	FAPESP 2009/15235-8, 2013/05014-0 e 2013/50510-5; Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - 001030/2012-4 ; Ministério Federal da Educação e Pesquisa da Alemanha (contrato BMBF 01LB1001A); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil (contrato MCTI/FINEP 01.11.01248.00)

Maia SMF, Medeiros AS, Santos TC, Gomes TCA, Lal R, Assis RACSL de, et al. Potential of no-till agriculture as a nature-based solution for climate-change mitigation in Brazil. Soil and Tillage Research, v. 220, 105368, 2022. DOI: 10.1016/j.still.2022.105368.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIEW

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Agrário
Descrição	Este é um artigo fundamental para a agricultura sustentável e o combate às mudanças climáticas no Brasil. Este estudo de revisão de dados e meta-análise aborda a contribuição crítica da agricultura conservacionista no combate às Mudanças Climáticas, um tema de alta relevância global. A pesquisa foca no Plantio Direto (PD) no Brasil, o segundo país com a maior área adotando esse sistema, cujo potencial como mitigador de emissões tem sido recentemente questionado.A metodologia empregou uma robusta análise de 124 pares de comparação em solos brasileiros, examinando o efeito da conversão de vegetação nativa (VN), preparo convencional (PC) e pastagem para o sistema de PD. A análise mediu as alterações no Carbono Orgânico do Solo (COS) nas camadas de 0–30 cm e 0–50 cm. O artigo conclui que o PD é uma alternativa viável para o sequestro de carbono em solos agrícolas brasileiros, especialmente quando comparado a sistemas degradantes, fornecendo uma base científica sólida para políticas públicas de agricultura sustentável. A pesquisa foi publicada na Soil and Tillage Research, um periódico de Alto Fator de Impacto (Q1) na área de Ciência do Solo e Agronomia. O trabalho é fruto de uma colaboração estratégica entre diversas instituições brasileiras e o prestigiado Carbon Management and Sequestration Center da The Ohio State University (EUA), liderado pelo renomado cientista Rattan Lal (Prêmio Mundial da Alimentação). Produto fruto da parceria com o The Ohio State University.
Resultados Obtidos ou Esperados	Um dos principais achados desta meta-análise, cruciais para o manejo do solo e a política climática brasileira, foi a eficácia na mitigação. O Plantio Direto (PD) demonstrou ser uma alternativa eficaz para promover o sequestro de Carbono Orgânico do Solo (COS) em solos agrícolas brasileiros, quando comparado ao preparo convencional do solo (PC) e à pastagem. Além disso, em áreas convertidas de PC ou pastagem para PD, houve um ganho consistente de COS, com aumentos que variaram entre 9% e 25% em relação aos sistemas anteriores. Os resultados também refutaram a noção de que o acúmulo de COS sob PD é restrito apenas à camada superficial. O sequestro de carbono foi eficaz até 50 cm de profundidade do solo, o que confere maior estabilidade e segurança ao estoque de carbono. Por fim, a pesquisa identificou a redução dos estoques de COS (entre 4% e 8%) quando o PD é adotado a partir da conversão de Vegetação Nativa (VN). Este é um dado fundamental para evitar o uso indevido do PD como justificativa para o desmatamento.
Impactos Obtidos ou Esperados	O artigo possui impactos significativos nas esferas científica, política e socioeconômica, especialmente no contexto das mudanças climáticas. O trabalho fornece a evidência científica robusta e específica para as condições brasileiras de que o PD contribui para a mitigação de GEE. Isso é vital para que o Brasil inclua o sequestro de carbono agrícola de forma precisa e embasada em seus compromissos internacionais (NDCs). A pesquisa também valida o PD como uma Solução Baseada na Natureza (NbS), reforçando sua adoção para promover a sustentabilidade, a saúde do solo e a segurança alimentar no país. Além disto, o alerta sobre a perda de carbono na conversão de Vegetação Nativa (VN) para PD é um impacto direto que deve influenciar as práticas de manejo e orientar futuras pesquisas, garantindo que o PD seja aplicado apenas em terras já convertidas.
Fomentadora(s)	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) ; Rede Brasileira de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede Clima)

Bautista-Cruz MA, Almaguer-Vargas G, Leyva-Mir SG, Colinas-León MT, Correia KC, Camacho-Tapia M, Robles-Yerena L, Michereff SJ, Tovar-Pedraza JM. Phylogeny, Distribution, and Pathogenicity of Lasiodiplodia Species Associated With Cankers and Dieback Symptoms of Persian Lime in Mexico. Plant Dis. 2019 Jun;103(6):1156-1165. doi: 10.1094/PDIS-06-18-1036-RE.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRELIMINAR

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	Publicado na revista Plant Disease (um periódico de Alto Fator de Impacto e Q1/Q2 na área de Fitopatologia e Agronomia), este artigo alcançou mais de 30 citações na Web of Science e Scopus. A pesquisa é o resultado de uma profícua colaboração internacional liderada por pesquisadores da Universidad Autónoma Chapingo (México), demonstrando a expertise PPGPP/UFAL em taxonomia e epidemiologia de doenças de plantas. Este estudo essencial de Fitopatologia aborda a emergência de sintomas severos de cancro, gomose e morte regressiva (dieback) na lima-da-pérsia (Citrus latifolia) no México, um dos maiores produtores globais. A pesquisa utilizou uma metodologia robusta que combinou coleta de campo, isolamento fúngico e avançada análise filogenética molecular (baseada em sequenciamento de DNA e métodos de Máxima Verossimilhança e Inferência Bayesiana) para identificar o complexo de patógenos responsável. Os resultados revelaram um complexo de seis espécies do fungo Lasiodiplodia associadas à doença. Além de identificar a distribuição dessas espécies, o estudo demonstrou a virulência de cada uma em plantas jovens, fornecendo a base científica para novas estratégias de manejo.		
Resultados Obtidos ou Esperados	O estudo alcançou resultados cruciais para a compreensão da patogênese da lima-da-pérsia no México. A análise filogenética de 32 isolados revelou a presença de um complexo de seis espécies de Lasiodiplodia: L. pseudotheobromae, L. theobromae, L. brasiliense, L. subglobosa, L. citricola e L. iraniensis. Todas essas espécies foram relatadas pela primeira vez associadas à lima-da-pérsia no México, e algumas pela primeira vez no mundo. A espécie L. pseudotheobromae foi a mais frequentemente isolada (46,9%), seguida por L. theobromae (28,1%) e L. brasiliense (12,5%), estabelecendo o panorama epidemiológico da doença na região. Nos testes de patogenicidade realizados em plantas jovens de lima-da-pérsia, todas as seis espécies identificadas foram capazes de causar lesões necróticas e gomose, comprovando seu papel como patógenos. Adicionalmente, foi determinada a virulência relativa, com as espécies L. subglobosa, L. iraniensis e L. pseudotheobromae se destacando como as mais virulentas do complexo.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto imediato e de longo prazo desta pesquisa é direcionado à proteção da indústria de lima-da-pérsia no México e na América Latina. Os resultados representam a primeira pesquisa detalhada sobre a taxonomia, distribuição e patogenicidade desse complexo fúngico, oferecendo um diagnóstico molecular preciso para os problemas de gomose e morte regressiva. Ao identificar as espécies mais virulentas (L. subglobosa, L. iraniensis e L. pseudotheobromae), o estudo permite que agrônomos e fitopatologistas direcionem o manejo químico e cultural de forma mais eficiente. A compreensão desse complexo de patógenos, que representa uma ameaça significativa à produtividade e longevidade dos pomares, é essencial. O trabalho serve de base para estudos futuros sobre a biologia, a epidemiologia e a sensibilidade a fungicidas desses fungos, que são passos necessários para o desenvolvimento de estratégias de manejo adequadas e sustentáveis, minimizando o impacto econômico na produção agrícola da região.		
Fomentadora(s)			

Dalbon VA, Acevedo JPM, Ribeiro Junior KAL, Ribeiro TFL, da Silva JM, Fonseca HG, Santana AEG, Porcelli F. Perspectives for Synergic Blends of Attractive Sources in South American Palm Weevil Mass Trapping: Waiting for the Red Palm Weevil Brazil Invasion. Insects. 2021 Sep 14;12(9):828. doi: 10.3390/insects12090828.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	Este artigo de revisão analisa criticamente as estratégias de captura em massa para o controle do gorgulho-das-palmeiras sul-americano (Rhynchophorus palmarum), em face da iminente ameaça da invasão do gorgulho-vermelho-das-palmeiras (RPW), R. ferrugineus, classificado como praga quarentenária A1 no Brasil desde 2018. O trabalho foca na sinergia atrativa de iscas, demonstrando que a combinação de feromônios de agregação com co-atrativos naturais (como acetato de etila e tecido vegetal amiláceo em decomposição) aumenta significativamente a captura dos gorgulhos. Essa combinação eficaz de iscas é crucial para desenvolver um sistema de monitoramento e controle integrado que possa ser adaptado para atingir ambas as espécies de pragas. A revisão sugere que a captura em massa pode ser integrada a estações de contaminação, onde os gorgulhos espalham fungos entomopatogênicos, reforçando o Manejo Integrado de Pragas (MIP). Publicado na revista Insects, com um Fator de Impacto de 2,9, alto para área de entomologia, este artigo valida a excelência do trabalho em semioquímicos e controle de vetores. A pesquisa é o resultado de uma robusta colaboração internacional envolvendo pesquisadores do PPGPP/UFAL, da Colombian Corporation for Agricultural Research (Agrosavia), e da University of Bari Aldo Moro (Itália). Essa parceria multidisciplinar e transcontinental visa proteger a renda da produção de palma na América do Sul e construir uma barreira eficiente contra a praga quarentenária RPW.		
Resultados Obtidos ou Esperados	O principal resultado desta revisão é a consolidação da importância do sinergismo entre diferentes fontes atrativas — feromônios, acetato de etila e tecidos vegetais em decomposição — para maximizar a captura em massa dos gorgulhos-das-palmeiras. A análise demonstrou que a atração entre os indivíduos depende de um sinergismo significativo entre os componentes (feromônios ou cairomônios). O estudo forneceu um extenso embasamento teórico sobre a eficácia dessas misturas, destacando que elas podem ser combinadas com armadilhas mais eficientes (de preferência secas) e com estações de contaminação por fungos entomopatogênicos. Adicionalmente, a revisão sugeriu uma mudança de paradigma, recomendando que todas as espécies de Rhynchophorus e afins sejam consideradas pragas-modelo de estudo devido à sua bionomia homogênea. Por fim, foram destacados os avanços desenvolvidos para o controle de R. palmarum nos Estados Unidos como promissores para a expansão e adaptação da experiência de manejo para uma estratégia preventiva e protetora contra o R. ferrugineus.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto mais imediato desta revisão reside na prevenção de uma crise fitossanitária no Brasil e nos países vizinhos, devido à ameaça do Rhynchophorus ferrugineus (RPW), que pode devastar a produção de palma. O trabalho fornece uma base científica crucial para a revisão urgente das estratégias de controle e monitoramento, permitindo que as ações sejam preventivas e protetoras. O foco na sinergia das iscas permite o desenvolvimento de dispositivos de captura em massa combinados, que podem atingir eficientemente tanto o gorgulho sul-americano endêmico quanto a nova praga quarentenária. Este direcionamento é essencial para agências de controle, como a EMBRAPA, e para a Secretaria de Recursos Naturais da UFAL, que estão engajadas no desafio de controle do RPW. O estudo também reforça a necessidade de integrar métodos baseados em semioquímicos, estações contaminantes e, futuramente, a liberação em massa de inimigos naturais (parasitoides), contribuindo para a lógica do Manejo Integrado de Pragas (MIP), o que é fundamental para a sustentabilidade agrícola e a segurança ambiental.		
Fomentadora(s)	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) ; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL)		

NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. Lancet. 2021 Sep 11;398(10304):957-980. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01330-1.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	Este estudo é a análise epidemiológica mais abrangente sobre a hipertensão nas últimas três décadas, resultado do trabalho colaborativo do NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC), tendo como membro o Prof. Nassib Bezerra Bueno, docente do Programa de Pós-Graduação em Nutrição (PPGNUT). A pesquisa realizou uma meta-análise de 1.201 estudos populacionais representativos, englobando mais de 104 milhões de participantes com idades entre 30 e 79 anos, para mapear as tendências globais de prevalência, diagnóstico, tratamento e controle da hipertensão entre 1990 e 2019. O objetivo principal foi fornecer dados robustos e comparáveis para orientar a formulação de políticas públicas de saúde em escala global, contribuindo diretamente para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3 da ONU, que visa garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos. Publicado no The Lancet, uma revista com um dos mais altos Fatores de Impacto (JIF) na área de Medicina e Saúde Pública (tipicamente acima de 100), este trabalho representa um marco científico. O estudo é fruto de uma vasta colaboração internacional entre o NCD-RisC — um grupo que compila dados epidemiológicos de todo o mundo — e pesquisadores globais, incluindo a participação estratégica de um docente do PPGNUT da universidade. Essa parceria reforça a inserção da pesquisa brasileira nas grandes redes de epidemiologia e saúde pública do planeta.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Os resultados desta vasta análise epidemiológica demonstraram que, apesar de a prevalência global padronizada por idade ter permanecido estável, o número absoluto de pessoas com hipertensão dobrou entre 1990 e 2019, passando de cerca de 331 milhões de mulheres e 317 milhões de homens para 626 milhões de mulheres e 652 milhões de homens, o que reflete o crescimento e envelhecimento populacional. A prevalência da hipertensão padronizada por idade em 2019 foi mais baixa em países de alta renda (Canadá, Peru, Coreia do Sul) e alguns países de baixa e média renda (Eritreia, Bangladesh), mas ultrapassou 50% em nove países para homens e dois para mulheres, predominantemente na Europa Central e Ásia. Globalmente, as taxas de diagnóstico, tratamento e controle permaneceram baixas, sendo de apenas 23% para mulheres e 18% para homens. No entanto, o estudo notou que as taxas de tratamento e controle melhoraram na maioria dos países desde 1990, com melhorias significativas em países de alta renda e, notavelmente, em países de renda média, como o Brasil, demonstrando que a melhoria na gestão da hipertensão é alcançável mesmo em contextos de recursos limitados.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto primário desta pesquisa é o fornecimento de dados essenciais para o direcionamento de políticas públicas de saúde globais e nacionais, em alinhamento com o ODS 3. Ao quantificar o aumento maciço no número de casos de hipertensão, o estudo serve como um alerta global sobre a necessidade urgente de prevenção primária e fortalecimento dos sistemas de saúde. A identificação de disparidades nas taxas de tratamento e controle (com taxas inferiores a 10% em muitas nações da África Subsaariana e Oceania) permite que organismos como a OMS e governos concentrem recursos nas regiões mais negligenciadas. Além disso, a demonstração de que alguns países de renda média, como o Brasil, conseguiram melhorias significativas na detecção e tratamento serve como um modelo de sucesso replicável. Em termos científicos, o artigo estabelece a referência mundial para as tendências da hipertensão, sendo um estudo fundamental que guiará pesquisas futuras, o desenvolvimento de intervenções comunitárias e a alocação estratégica de financiamento para doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs).		
Fomentadora(s)	Organização Mundial da Saúde (OMS)		

Gearhardt AN, Bueno NB, DiFeliceantonio AG, Roberto CA, Jiménez-Murcia S, Fernandez-Aranda F. Social, clinical, and policy implications of ultra-processed food addiction. BMJ. 2023 Oct 9;383:e075354. doi: 10.1136/bmj-2023-075354.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRIVADO

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	Este artigo, publicado no BMJ (British Medical Journal), é altamente relevante e provocador, pois desafia o paradigma de saúde pública ao propor o vício em alimentos ultraprocessados (AUPs). A participação da UFAL em uma discussão de tal importância global é um ponto de destaque. Este artigo de revisão propõe uma reavaliação fundamental sobre a forma como a sociedade e o setor de saúde abordam o consumo de alimentos ultraprocessados (AUPs). A tese central é que conceituar AUPs ricos em carboidratos refinados e gorduras adicionadas como substâncias viciantes é cientificamente plausível e pode ser crucial para avançar nos esforços de melhoria da saúde global. O estudo destaca que os comportamentos associados a esses alimentos atendem, em muitas pessoas, aos critérios diagnósticos de transtorno por uso de substâncias. Publicado no BMJ, um dos periódicos médicos de maior prestígio do mundo, este trabalho é um produto da colaboração internacional entre cientistas de destaque dos Estados Unidos (University of Michigan, University of Pennsylvania), Espanha (University Hospital of Bellvitge) e Brasil. A coautoria de um pesquisador da Programa de Pós-graduação em Nutrição da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) em um fórum de debate global de tamanha visibilidade sublinha a relevância da pesquisa brasileira em Nutrição e Saúde Pública, integrando-a ao debate internacional sobre a classificação de AUPs.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Os resultados desta análise argumentativa consolidaram a evidência de que os alimentos ultraprocessados, ricos em carboidratos refinados e gorduras, possuem características que os tornam altamente recompensadores, atraentes e consumidos de forma compulsiva, podendo, em algumas pessoas, causar dependência. O artigo estima que o vício em alimentos ultraprocessados atinja cerca de 14% dos adultos e 12% das crianças, e está consistentemente associado a mecanismos biopsicológicos de dependência e a problemas clinicamente significativos, como obesidade e comorbidades psicológicas. A análise demonstra, portanto, que os comportamentos problemáticos em relação a esses alimentos se alinham, em grande parte, aos critérios estabelecidos para o diagnóstico de transtorno por uso de substâncias, fornecendo uma estrutura conceitual robusta para a reclassificação.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto mais significativo desta publicação reside em seu potencial para transformar as abordagens de justiça social, atendimento clínico e políticas públicas relacionadas à dieta. Se a ciência continuar a apoiar a reclassificação dos AUPs como substâncias viciantes, isso irá justificar a necessidade de salvaguardas regulatórias similares às aplicadas ao tabaco ou álcool. Tal mudança destacaria, em particular, a urgência em restringir as práticas da indústria que visam maximizar a "desejo" dos produtos (atingindo o chamado "ponto de felicidade") e coibir o marketing agressivo, especialmente para crianças. Ao enquadrar o problema dentro do contexto de dependência, o estudo fornece um novo arcabouço terapêutico para o atendimento clínico do excesso de peso e de transtornos alimentares, exigindo ações multifacetadas para combater a disseminação descontrolada de AUPs potencialmente viciantes na população.		
Fomentadora(s)			

Praxedes DRS, Silva-Júnior AE, Macena ML, Oliveira AD, Cardoso KS, Nunes LO, Monteiro MB, Melo ISV, Gearhardt AN, Bueno NB. Prevalence of food addiction determined by the Yale Food Addiction Scale and associated factors: A systematic review with meta-analysis. Eur Eat Disord Rev. 2022 Mar;30(2):85-95. doi: 10.1002/erv.2878.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRIVADA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Humano
Descrição	Este artigo é uma revisão sistemática de grande escala com metanálise, crucial para a área de Nutrição e Saúde Mental. O objetivo foi quantificar a prevalência da dependência alimentar (DA) usando a ferramenta padrão (Escala de Dependência Alimentar de Yale - YFAS e suas variantes) e explorar os fatores associados em diversos contextos. A pesquisa realizou uma busca rigorosa em múltiplas bases de dados (incluindo MEDLINE e CENTRAL) e incluiu um total maciço de 272 estudos, representando o resumo mais abrangente da literatura existente sobre o tema. Publicado na European Eating Disorders Review, um periódico de Alto Fator de Impacto na área de Transtornos Alimentares e Psicologia Clínica, este trabalho valida a expertise brasileira em pesquisa metodológica e epidemiológica. O estudo é o resultado de uma profícua colaboração internacional entre pesquisadores da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e do Department of Psychology da University of Michigan (EUA), incluindo a pesquisadora Ashley N. Gearhardt (criadora da YFAS). A parceria confere máxima credibilidade metodológica e visibilidade global aos achados brasileiros sobre a dependência alimentar.
Resultados Obtidos ou Esperados	A revisão sistemática com metanálise incluiu 272 estudos, totalizando um número expressivo de participantes, e estabeleceu que a prevalência média ponderada global do diagnóstico de dependência alimentar foi de 20%. O estudo demonstrou uma clara dependência do contexto da amostra, sendo a prevalência significativamente maior em amostras clínicas em comparação com amostras não clínicas. Em indivíduos com diagnóstico clínico de compulsão alimentar periódica, a prevalência de dependência alimentar atingiu 55% (com IC 95% variando entre 34% e 75%), estabelecendo uma forte correlação entre os dois diagnósticos. A análise de subgrupos também indicou que a prevalência de dependência alimentar é maior em participantes com transtornos alimentares e transtornos de peso, embora tenha sido notada a escassez de estudos que focam exclusivamente em grupos etários específicos, como crianças e idosos.
Impactos Obtidos ou Esperados	O principal impacto deste estudo é a consolidação da dependência alimentar como um fenômeno clínico relevante, fornecendo a melhor estimativa de prevalência disponível na literatura global (20%). Este número robusto é fundamental para justificar e orientar políticas de saúde pública e o desenvolvimento de estratégias de prevenção. O forte vínculo encontrado entre a dependência alimentar e a compulsão alimentar (55%) exige que o diagnóstico e o tratamento de transtornos alimentares passem a incluir a avaliação da dependência de alimentos ultraprocessados. O estudo, ao destacar a falta de dados em crianças e idosos, direciona a agenda de pesquisa futura para essas populações vulneráveis, garantindo que o conhecimento gerado apoie o desenvolvimento de intervenções clínicas e nutricionais mais eficazes e específicas. A alta visibilidade da publicação em um periódico de alto impacto garante que esses achados influenciem diretamente as diretrizes clínicas internacionais.
Fomentadora(s)	

Meili L, Lins PVS, Costa MT, Almeida RL, Abud AKS, Soletti JI, Dotto GL, Tanabe EH, Sellaoui L, Carvalho SHV, Erto A. Adsorption of methylene blue on agroindustrial wastes: Experimental investigation and phenomenological modelling. Prog Biophys Mol Biol. 2019 Jan;141:60-71. doi: 10.1016/j.pbiomolbio.2018.07.011.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	Esta pesquisa propôs uma solução sustentável e de baixo custo para o tratamento de águas residuais industriais, focando na remoção do corante tóxico Azul de Metileno (AM). O estudo investigou a eficácia de resíduos agroindustriais — especificamente casca, sementes e fibra de polpa de graviola, e o bagaço de cana-de-açúcar — como biossorventes. Utilizando uma abordagem combinada de investigação experimental (bench-scale) e modelagem teórica avançada, o trabalho determinou as condições ótimas de adsorção e desvendou o mecanismo físico-químico por trás do processo. Publicado na revista Progress in Biophysics and Molecular Biology, um periódico com um Alto Fator de Impacto em Biofísica e Biologia Molecular, esta pesquisa demonstra a excelência da colaboração multidisciplinar. O estudo foi fruto de uma significativa colaboração internacional entre cientistas do PROFINIT/UFAL, da Università di Napoli Federico II (Itália) e da Université de Monastir (Tunísia). Essa parceria intercontinental é um exemplo de como a ciência de fronteira pode usar materiais locais (resíduos brasileiros) para resolver problemas ambientais globais, destacando a expertise da UFAL em Engenharia Química Ambiental.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Os experimentos em batelada realizados sob diferentes condições demonstraram a alta eficácia dos resíduos agroindustriais como biossorventes de baixo custo. Os melhores resultados foram observados com o uso de resíduos de graviola, que atingiram uma remoção superior a 90% do Azul de Metileno (AM) em concentrações de 100 mg/L sob condições otimizadas. Teoricamente, a cinética de adsorção foi descrita com sucesso pelo modelo de pseudo-segunda ordem. O trabalho foi além da modelagem empírica tradicional ao aplicar o modelo de monocamada com energia única derivado da teoria da física estatística, o que permitiu uma explicação mais profunda do mecanismo de adsorção em ambos os adsorventes. A análise dessa modelagem avançada definiu que as moléculas do corante são adsorvidas em uma posição vertical e que o processo é multimolecular (ou seja, o corante se acumula em múltiplas camadas sobre o biossorvente). Por fim, a estimativa da energia de adsorção sugeriu que a adsorção de AM nos biossorventes é, predominantemente, um processo de fisissorção, com interações fracas entre o adsorvato e os resíduos.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O principal impacto desta pesquisa é o avanço no desenvolvimento de Soluções de Baixo Custo e Sustentáveis para o tratamento de efluentes industriais. Ao validar o uso de resíduos agroindustriais (graviola e cana-de-açúcar), o estudo oferece uma alternativa de fácil acesso e ambientalmente correta para a remoção de poluentes de corantes, transformando um problema (resíduo) em uma solução (biossorvente). Além da aplicação prática, o impacto científico reside na profundidade da modelagem por física estatística, que estabeleceu um novo padrão para a compreensão dos mecanismos de adsorção. Ao detalhar a geometria (adsorção vertical) e a natureza das interações (fisissorção multimolecular), o trabalho fornece ferramentas teóricas essenciais para otimizar o design e o desempenho de futuros biossorventes, impulsionando a pesquisa em tratamento de água e Engenharia Ambiental. A colaboração internacional de alto nível reforça a contribuição da UFAL para a ciência aplicada de relevância global.		
Fomentadora(s)	CNPq; CAPES ; FAPEAL		

do Nascimento TG, Dos Santos Arruda RE, da Cruz Almeida ET, Dos Santos Oliveira JM, Basílio-Júnior ID, Celerino de Moraes Porto IC, Rodrigues Sabino A, Tonholo J, Gray A, Ebel RE, Clements C, Zhang T, Watson DG. Comprehensive multivariate correlations between climatic effect, metabolite-profile, antioxidant capacity and antibacterial activity of Brazilian red propolis metabolites during seasonal study. Sci Rep. 2019 Dec 4;9(1):18293. doi: 10.1038/s41598-019-54591-3.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	Este estudo inovador aborda uma questão crítica para a saúde global: a padronização de produtos apicêuticos, focando especificamente na própolis vermelha brasileira. A pesquisa investigou como as variações climáticas sazonais afetam o perfil químico (metabólitos), a capacidade antioxidante e, crucialmente, a atividade antibacteriana da própolis vermelha. Utilizando análises multivariadas abrangentes (como PCA-X, PLS-DA e OPLS-DA), o trabalho desvendou as correlações complexas entre o ambiente e a bioatividade do produto natural. O principal objetivo é fornecer dados científicos robustos para a padronização e uso medicinal mais seguro e eficaz da própolis. Publicado na Scientific Reports (Nature Portfolio), um periódico de Alto Fator de Impacto (Q1), este estudo é fruto de uma forte colaboração internacional entre o Brasil (pesquisadores do PROFINIT/UFAL, entre outras instituições) e o Reino Unido (University of Strathclyde). Essa parceria multidisciplinar e transcontinental destaca a expertise da UFAL em fitoquímica, análise metabólica avançada e produtos naturais, conferindo máxima credibilidade aos achados sobre a própolis vermelha, um produto de grande valor agregado para o Nordeste brasileiro.		
Resultados Obtidos ou Esperados	A pesquisa demonstrou que a variação climática sazonal induz flutuações significativas na composição química e na atividade biológica da própolis vermelha. Foi observado um aumento nas concentrações de gutiferonas durante os períodos de seca intensa, acompanhado por uma redução drástica nos períodos chuvosos, enquanto a variação climática induziu uma alta concentração de flavonoides durante o período chuvoso. A análise de correlação de Pearson estabeleceu uma relação direta entre a capacidade antioxidante (medida pela IC50 do DPPH) e as concentrações tanto de gutiferonas quanto de flavonoides. Por meio de análises multivariadas (PLS-DA, OPLS-DA e VIP), os pesquisadores identificaram as moléculas mais importantes para a atividade antibacteriana. Especificamente, gutiferona E, gutiferona B, liquiritigenina e naringenina foram consideradas substâncias-chave responsáveis pela atividade antiestafilocócica da própolis vermelha em ambas as estações.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto mais significativo deste estudo é o avanço na padronização de produtos apicêuticos de origem brasileira. Ao mapear as correlações entre clima e perfil metabólico, o trabalho fornece uma base científica essencial para que produtores e farmacêuticas possam estabelecer padrões de colheita e processamento que garantam a potência e a eficácia medicinal da própolis. A identificação das gutiferonas, liquiritigenina e naringenina como os principais compostos responsáveis pela atividade antiestafilocócica permite o desenvolvimento de extratos padronizados por esses marcadores, garantindo a qualidade do produto final. Isso é crucial para o uso padronizado da própolis como medicamento pela população, fortalecendo a cadeia de valor da própolis vermelha no Nordeste e permitindo o uso racional e seguro deste recurso natural no combate a infecções bacterianas.		
Fomentadora(s)	CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior); CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) - Processo nº 446630/2014-4; FAPEAL (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas) - Processo nº 600 30 000431/2017		

Rangabhashiyam S, Lins PVDS, Oliveira LMTM, Sepulveda P, Ighalo JO, Rajapaksha AU, Meili L. Sewage sludge-derived biochar for the adsorptive removal of wastewater pollutants: A critical review. Environ Pollut. 2022 Jan 15;293:118581. doi: 10.1016/j.envpol.2021.118581.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRISMA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	Este artigo consiste em uma revisão crítica e abrangente focada em uma solução inovadora e sustentável para o desafio do gerenciamento de lodo de esgoto gerado em Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETARs). A pesquisa explora o potencial da pirólise para converter esse volume maciço de resíduos em biochar — um material poroso de alto valor — que pode ser utilizado como adsorvente de baixo custo para a remoção de diversos poluentes em águas residuais. A revisão detalha o processo de pirólise, as características físico-químicas do biochar (como área de superfície, porosidade e metais pesados) e o progresso recente na remoção de contaminantes (metais, poluentes emergentes, corantes, etc.). Publicado na Environmental Pollution, uma revista de Alto Fator de Impacto em Engenharia Ambiental e Poluição, este trabalho representa uma robusta colaboração internacional envolvendo pesquisadores de cinco países e três continentes: Brasil (PROFINIT/UFAL), Índia (SASTRA Deemed University), Chile (Universidad de Santiago de Chile), Nigéria (University of Ilorin) e Sri Lanka (University of Sri Jayewardenepura). Essa parceria transcontinental sublinha o papel de liderança da UFAL no desenvolvimento de soluções globais para a gestão de resíduos e a purificação de água, demonstrando expertise em tecnologias de materiais ambientais e sustentabilidade.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Os resultados da revisão crítica confirmaram que a produção de biochar a partir da pirólise de lodo de esgoto é uma abordagem promissora e em crescimento para a gestão de resíduos, um fato evidenciado pelo aumento de publicações na área. A análise demonstrou que o biochar derivado de lodo possui características físico-químicas, como alta área de superfície específica e porosidade controlável, que o tornam um adsorvente eficiente para a remoção de poluentes da água. A revisão sintetizou o progresso recente, mostrando que esse biochar tem eficácia comprovada na adsorção de um amplo espectro de contaminantes, incluindo metais pesados, corantes, nutrientes e poluentes emergentes. A conclusão central é que o biochar de lodo de esgoto não só resolve o desafio do grande volume de resíduos, mas também o transforma em um produto de alto valor com potencial significativo para o tratamento de águas.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto principal desta revisão é impulsionar a adoção de tecnologias de economia circular e fornecer uma diretriz clara para pesquisadores e gestores de saneamento em todo o mundo. Ao consolidar o conhecimento sobre o biochar de lodo de esgoto, o estudo valida cientificamente a conversão de um resíduo oneroso e problemático em um recurso valioso para a purificação de água. Isso alivia a pressão sobre os sistemas de aterros sanitários e oferece uma solução de baixo custo para o tratamento de efluentes, o que é crucial para países em desenvolvimento. O artigo também delineia as lacunas de pesquisa e os desafios de sustentabilidade (como o teor de metais pesados) que ainda precisam de atenção, orientando a agenda científica futura e a alocação de recursos tecnológicos para o desenvolvimento de processos de pirólise mais limpos e eficientes.		
Fomentadora(s)			

D'Agostino, D., Burt, J.A., Reader, T. , Vaughan, G.O., Chapman, Santinelli , V., B.B., Cavalcante, G.H., Feary, D.A. The influence of thermal extremes on coral reef fish behaviour in the Arabian/Persian Gulf. Coral Reefs 39, 733–744 (2020). https://doi.org/10.1007/s00338-019-01847-z	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRIVADA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	O artigo "The influence of thermal extremes on coral reef fish behaviour in the Arabian/Persian Gulf" é de grande relevância social por abordar diretamente os impactos das Mudanças Climáticas em ecossistemas marinhos, estando enquadrado no ODS14. A pesquisa utiliza o Golfo Árabe/Pérsico como um laboratório natural extremo, cujas temperaturas sazonais são comparáveis às projetadas para os oceanos tropicais até 2099. O Programa de Pós-graduação em Meteorologia da UFAL, através do seu Laboratório de Oceanografia Física, participa desta colaboração internacional robusta que inclui instituições da Itália, Reino Unido, Emirados Árabes Unidos (NYU Abu Dhabi) e o setor privado (MRAG Ltd, instituição não-acadêmica do Reino Unido). Esta parceria multidisciplinar e global é essencial para validar as descobertas em diferentes contextos oceanográficos. O estudo demonstrou a plasticidade comportamental adaptativa do peixe Pomacentrus trichrourus (donzela de cauda pálida) em lidar com temperaturas sub-ótimas (reduzindo forrageamento e aumentando o descanso), oferecendo insights vitais sobre a persistência de populações de peixes de recife em um futuro de aquecimento global.		
Resultados Obtidos ou Esperados	O estudo alcançou resultados significativos que confirmam a plasticidade adaptativa da espécie, com o peixe P. trichrourus reduzindo drasticamente a atividade de forrageamento e a distância de refúgio tanto no inverno quanto no verão, concentrando a alta atividade e alimentação na primavera. Essa adaptação de redução de atividade custosa sugere um mecanismo de sobrevivência. Em laboratório, a atividade foi significativamente maior a 28°C do que a 21°C, corroborando os achados de campo. O resultado mais importante é a evidência de que a plasticidade comportamental é um fator chave para a persistência das populações em ambientes termicamente variáveis.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O impacto principal é a contribuição direta para a conservação marinha e a formulação de políticas climáticas. Ao fornecer dados de campo e laboratório que quantificam a tolerância e adaptação ao estresse térmico em um análogo do clima futuro, o artigo informa a ciência do clima e a gestão de recifes. Isso permite aos gestores e governos prever a resiliência de espécies-chave e desenvolver estratégias de conservação mais eficazes para ecossistemas de recifes de coral ameaçados. Para a UFAL, a coautoria em uma publicação na revista Coral Reefs com parceiros globais eleva o prestígio internacional e fortalece a relevância de sua pesquisa em oceanografia e mudanças ambientais.		
Fomentadora(s)			

PRÉVIA

f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL

Descrição: Colaboração com entidades da sociedade civil e o impacto das ações desenvolvidas em termos de relevância institucional.

Iniciativas estratégicas que envolvam a internacionalização da Rede com setores não acadêmicos, setores econômicos e sociais, governos, representações da sociedade civil organizada e polos de desenvolvimento do Brasil. Serão considerados os resultados dessas colaborações, como desenvolvimento de projetos de inovação, iniciativas com impactos sociais e econômicos, transferência de conhecimento e tecnologia.

Instituição /Empresa Parceira
The Donkey Sanctuary (Inglaterra)

Instituição /Empresa Parceira

Descrição Parceria firmada pelo Programas de Pós-Graduação em Ciências Agrárias (PPGCA/CECA/UFAL), por meio da pesquisa do Prof. Pierre Barnabé Escodro. O foco está na conservação de recursos genéticos e no bem-estar animal, com atenção especial a equídeos.

Resultados Obtidos ou Esperados Desenvolvimento conjunto de pesquisas sobre genética e manejo de equídeos, visando aprofundar o conhecimento sobre a biologia e as necessidades específicas desses animais.

Impactos Obtidos ou Esperados Contribuição para a preservação de recursos genéticos de equídeos em risco e melhoria dos padrões de bem-estar animal em nível internacional, alinhando a produção científica da UFAL com as diretrizes globais de conservação.

Instituição /Empresa Parceira

World Horse Welfare (Inglaterra)

Descrição Parceria estabelecida pelo Programas de Pós-Graduação em Ciências Agrárias (PPGCA/CECA/UFAL), através do trabalho do Prof. Pierre Barnabé Escodro. O foco principal é a conservação de recursos genéticos e o bem-estar animal, voltado especificamente para a população equina.

Resultados Obtidos ou Esperados Cooperação na pesquisa e no desenvolvimento de melhores práticas e protocolos para o cuidado e o manejo de cavalos, com base em evidências científicas.

Impactos Obtidos ou Esperados Fortalecimento dos padrões de bem-estar equino em âmbito global, utilizando a ciência para informar e influenciar políticas e práticas de cuidado e conservação de cavalos.

Instituição /Empresa Parceira

Cenaca - Iniaf (Bolívia)

Descrição Parceria técnico-científica do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL- PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL) para a introdução e validação de variedades RB na Bolívia, bem como a potencial troca de material genético (germoplasma) adaptado às condições bolivianas.

Resultados Obtidos ou Esperados Otimização da base genética da cana-de-açúcar na Bolívia através da seleção de variedades RB de alto potencial produtivo.

Impactos Obtidos ou Esperados Melhoria da competitividade do setor sucroenergético boliviano e intercâmbio de germoplasma, enriquecendo o Banco de Germoplasma da UFAL.

Instituição /Empresa Parceira

Pantaleon (México)

Descrição Parceria do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL- PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL) focada na expansão do uso das variedades RB no México, através da introdução de novos clones e da realização de testes de campo para avaliar a performance sob as diferentes condições edafoclimáticas mexicanas.

Resultados Obtidos ou Esperados Adoção comercial bem-sucedida de variedades RB que superem as cultivares atuais no México em termos de produtividade e qualidade industrial.

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira

Impactos Obtidos ou Esperados Reforço da liderança global do Brasil em melhoramento genético de cana-de-açúcar e contribuição para a modernização agrícola do setor sucroenergético mexicano.

Instituição /Empresa Parceira

CAEI (República Dominicana)

Descrição Parceria do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL- PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL) voltada para a introdução e avaliação de variedades RB na República Dominicana, com o objetivo de selecionar materiais adaptados a climas tropicais insulares e resistentes a doenças regionais.

Resultados Obtidos ou Esperados Liberação de variedades RB para plantio comercial que promovam o aumento da eficiência da produção de açúcar e energia da CAEI.

Impactos Obtidos ou Esperados Expansão da tecnologia brasileira de cana-de-açúcar no Caribe, promovendo maior sustentabilidade e resiliência da cadeia produtiva local através de genética de alto padrão.

Instituição /Empresa Parceira

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), EUA

Descrição A Universidade Federal de Alagoas (UFAL), por meio do seu Programa de Pós-Graduação em Meteorologia (PPGMET), estabeleceu uma importante colaboração internacional com a National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), dos Estados Unidos. Essa parceria estratégica é coordenada pelo Prof. Helber Gomes, visando o fortalecimento da pesquisa e dos serviços climáticos. A NOAA é uma das agências mais proeminentes do mundo na área de ciência atmosférica, oceanografia e clima, conferindo à UFAL um alto nível de intercâmbio científico e tecnológico.

Resultados Obtidos ou Esperados A cooperação já resultou e tem como objetivo alcançar a produção científica conjunta de alto impacto, principalmente em áreas cruciais como a climatologia. Os resultados incluem o acesso e a aplicação de modelos e dados avançados da NOAA em pesquisas desenvolvidas na UFAL, o que permite o aprimoramento da previsão e análise de fenômenos climáticos extremos que afetam o Nordeste brasileiro. Espera-se a formação de recursos humanos altamente qualificados através de missões de trabalho e intercâmbio, capazes de utilizar as tecnologias de ponta da NOAA e integrar a pesquisa brasileira às redes globais de observação e modelagem do clima.

Impactos Obtidos ou Esperados O impacto mais significativo desta colaboração é o aprimoramento dos serviços climáticos no Brasil, contribuindo diretamente para a segurança e o desenvolvimento socioeconômico regional. Ao trabalhar em parceria com a NOAA, a UFAL se posiciona na vanguarda da ciência do clima, o que facilita a geração de alertas climáticos mais precisos para setores vitais como agricultura, defesa civil e recursos hídricos. A cooperação eleva o prestígio e a visibilidade internacional do PPGMET/UFAL, consolidando-o como um polo de excelência no estudo de temas climáticos globais e regionais, ao mesmo tempo em que fortalece a capacidade de resposta do país frente aos desafios das mudanças climáticas.

Instituição /Empresa Parceira

MRAG Ltd, Reino Unido

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira

Descrição A UFAL possui colaboração com a empresa MRAG Ltd, uma instituição não-acadêmica sediada no Reino Unido. Essa colaboração foi importante para realização de um estudo sobre a influência de extremos térmicos no comportamento de peixes de recife é um exemplo de internacionalização e parceria multissetorial. A pesquisa, alinhada ao ODS 14, conta com a contribuição do Laboratório de Oceanografia Física do Programa de Pós-graduação em Meteorologia da UFAL e inclui diversas instituições acadêmicas globais. Assim, destaca-se o envolvimento da entidade do setor privado MRAG Ltd como essencial para o caráter multidisciplinar e global do estudo. Essa aliança permitiu que a pesquisa utilizasse o Golfo Árabe/Pérsico como laboratório natural para validar descobertas vitais sobre a plasticidade comportamental de peixes de recife (Pomacentrus trichrourus) em lidar com temperaturas sub-ótimas, oferecendo insights fundamentais sobre a persistência de populações marinhas no cenário de aquecimento global. O estudo alcançou resultados significativos foram publicados no artigo " D'Agostino, D., Burt, J.A., Reader, T. , Vaughan, G.O., Chapman, Santinelli , V., B.B., Cavalcante, G.H., Feary, D.A. The influence of thermal extremes on coral reef fish behaviour in the Arabian/Persian Gulf. Coral Reefs 39, 733–744 (2020). https://doi.org/10.1007/s00338-019-01847-z".

Resultados Obtidos ou Esperados O estudo alcançou resultados significativos que confirmam a plasticidade adaptativa da espécie, com o peixe P. trichrourus reduzindo drasticamente a atividade de forrageamento e a distância de refúgio tanto no inverno quanto no verão, concentrando a alta atividade e alimentação na primavera. Essa adaptação de redução de atividade custosa sugere um mecanismo de sobrevivência. Em laboratório, a atividade foi significativamente maior a 28°C do que a 21°C, corroborando os achados de campo. O resultado mais importante é a evidência de que a plasticidade comportamental é um fator chave para a persistência das populações em ambientes termicamente variáveis. Os dados foram publicados no artigo " D'Agostino, D., Burt, J.A., Reader, T. , Vaughan, G.O., Chapman, Santinelli , V., B.B., Cavalcante, G.H., Feary, D.A. The influence of thermal extremes on coral reef fish behaviour in the Arabian/Persian Gulf. Coral Reefs 39, 733–744 (2020). https://doi.org/10.1007/s00338-019-01847-z".

Impactos Obtidos ou Esperados O impacto principal é a contribuição direta para a conservação marinha e a formulação de políticas climáticas. Ao fornecer dados de campo e laboratório que quantificam a tolerância e adaptação ao estresse térmico em um análogo do clima futuro, o artigo informa a ciência do clima e a gestão de recifes. Isso permite aos gestores e governos prever a resiliência de espécies-chave e desenvolver estratégias de conservação mais eficazes para ecossistemas de recifes de coral ameaçados. Para a UFAL, a coautoria em uma publicação na revista Coral Reefs com parceiros globais eleva o prestígio internacional e fortalece a relevância de sua pesquisa em oceanografia e mudanças ambientais.

Instituição /Empresa Parceira

Fundación MAPFRE (Espanha)

Descrição O Programas de Pós-Graduação em Nutrição (PPGNUT/UFAL) atua em parceria com o CREN (Centro de Recuperação e Educação Nutricional), que possui convênio com a Fundação MAPFRE. O projeto visa melhorar o desenvolvimento cognitivo de crianças em situação de vulnerabilidade social através da implantação de uma horta institucional.

Resultados Obtidos ou Esperados Utilização da horta como recurso educacional interdisciplinar (ciências, matemática, linguagem), promovendo o desenvolvimento de habilidades práticas, além de conhecimentos sobre meio ambiente, nutrição e saúde de forma lúdica. Envolvimento direto das crianças no ciclo de cultivo.

Impactos Obtidos ou Esperados Melhoria no desenvolvimento cognitivo das crianças assistidas pelo CREN. Promoção da saúde e da nutrição por meio de uma abordagem prática e vivencial, combatendo a desnutrição e fortalecendo a segurança alimentar das famílias.

Instituição /Empresa Parceira

AGROSAVIA (Corporación colombiana de investigación agropecuaria), Colômbia

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira

Descrição Cooperação entre a Programas de Pós-Graduação em Proteção de Plantas da UFAL e a principal instituição de pesquisa agropecuária da Colômbia, AGROSAVIA. O foco é o intercâmbio de metodologias e experiências para o manejo sustentável de cultivos, controle biológico de pragas, uso de tecnologias digitais e soluções baseadas na natureza, enfrentando desafios comuns como as mudanças climáticas e a degradação de ecossistemas.

Resultados Obtidos ou Esperados Intercâmbio de metodologias em pesquisa agropecuária. Teste e transferência de avanços científicos em condições reais de produção colombianas e brasileiras. Construção de soluções adaptadas a diferentes contextos (semiárido/sertões).

Impactos Obtidos ou Esperados Aumento da produtividade e competitividade do setor agrícola, em harmonia com a conservação ambiental e a inclusão social. Contribuição para o enfrentamento de problemas globais como a pressão climática sobre a agricultura e a necessidade de restauração de ecossistemas produtivos.

Instituição /Empresa Parceira

Sugar Research Australia (SRA)

Descrição Colaboração técnica e científica visando a introdução de novo germoplasma na estação de cruzamentos Serra do Ouro (Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL-PMGCA-UFAL, comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL). A parceria também pode envolver o intercâmbio de conhecimento e metodologias de melhoramento genético.

Resultados Obtidos ou Esperados Ampliação significativa do Banco de Germoplasma da UFAL com material genético australiano, promovendo maior diversidade para cruzamentos futuros no Brasil, além da potencial introdução de variedades RB na Austrália.

Impactos Obtidos ou Esperados Fortalecimento da pesquisa global em cana-de-açúcar, com a integração de germoplasma de ponta para o desenvolvimento de variedades RB mais resistentes e adaptadas a diferentes condições edafoclimáticas, consolidando a genética brasileira.

Instituição /Empresa Parceira

Societe Sucriere du Cameroun (SOSUCAM/SOMDIAA)

Descrição Parceria do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL- PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL), focada na introdução de variedades RB (Rede Brasileira) de cana-de-açúcar em Camarões, buscando avaliar e adaptar o material genético às condições edafoclimáticas locais e validar seu desempenho agronômico.

Resultados Obtidos ou Esperados Identificação e liberação de variedades RB de alto desempenho e adaptabilidade para o setor sucroenergético em Camarões, impulsionando a produtividade local.

Impactos Obtidos ou Esperados Expansão da presença das variedades RB no continente africano, oferecendo soluções genéticas brasileiras para aumentar a eficiência da produção de açúcar e energia em Camarões

Instituição /Empresa Parceira

Uganda Sugar Manufacturer's Association (USM)

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira

Descrição Parceria estratégica do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL-PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL) para a introdução e teste de variedades RB em Uganda, com foco na seleção de genótipos que se destaquem pela produtividade e resistência a doenças sob as condições de cultivo ugandenses.

Resultados Obtidos ou Esperados Sucesso na introdução de variedades RB com desempenho superior às cultivares locais, promovendo um avanço tecnológico na produção de cana-de-açúcar em Uganda.

Impactos Obtidos ou Esperados Internacionalização da genética RB e contribuição direta para a segurança alimentar e energética de Uganda, reforçando o papel do PMGCA-UFAL como fornecedor global de material de melhoramento.

Instituição /Empresa Parceira

Senegalese Sugar Company (CSS)

Descrição Introdução e avaliação das variedades RB para uso comercial no Senegal, através da parceria do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL- PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL). A colaboração envolve a validação dos materiais brasileiros em campo para garantir sua adaptabilidade e potencial sucroenergético.

Resultados Obtidos ou Esperados Seleção de um portfólio de variedades RB adaptadas ao clima do Senegal, que apresentem alta taxa de sacarose e resistência fitossanitária.

Impactos Obtidos ou Esperados Aumento da competitividade e sustentabilidade do setor açucareiro senegalês, com a incorporação de material genético de alta performance desenvolvido no Brasil.

Instituição /Empresa Parceira

L'IGUACANNE (Guadalupe)

Descrição Intercâmbio de germoplasma e material de melhoramento, com o do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL- PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL) apoiando a introdução de germoplasma brasileiro na estação de cruzamentos de Guadalupe e vice-versa.

Resultados Obtidos ou Esperados Enriquecimento da base genética utilizada no PMGCA-UFAL e, simultaneamente, o acesso de Guadalupe a variedades RB e linhagens brasileiras com potencial para cruzamentos locais.

Impactos Obtidos ou Esperados Fortalecimento das relações internacionais de pesquisa e desenvolvimento (P&D), promovendo a troca de material genético fundamental para o avanço mútuo dos programas de melhoramento.

Instituição /Empresa Parceira

Azucarera La Grecia (LA GRECIA)

Descrição Através da parceria do do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar do CECA/UFAL-PMGCA-UFAL (que é comandado por docentes do Programa de Pós-Graduação em Agronomia - PPGA/UFAL), objetiva-se a introdução e avaliação agronômica de variedades RB em Honduras, visando sua adoção comercial na região para otimizar a produção de cana-de-açúcar da empresa.

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira
Resultados Obtidos ou Esperados Identificação de variedades RB altamente adaptadas à região de Honduras, resultando em maior rendimento de campo (TCH) e industrial (ATR).
Impactos Obtidos ou Esperados Consolidação das variedades RB na América Central, oferecendo uma alternativa genética robusta e eficiente para o aumento da produtividade e da rentabilidade da Azucarera La Grecia.

g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO

I) Informe abaixo a média do número de disciplinas ministradas em língua estrangeira na pós-graduação, considerando os últimos quatro anos. obs.: Oriente-se pelo total de disciplinas ofertadas em cada ano e calcule a média anual para inserir aqui.

Quantidade de disciplinas (média de disciplinas dos últimos 4 períodos letivos): 0

Quantidade de discentes (média de discentes dos últimos 4 períodos letivos): 0

II) Iniciativas de diversificação do currículo acadêmico visando atrair e formar estudantes internacionais, bem como preparar estudantes locais para contextos globais, que ainda estejam ativas.

Iniciativas de capacitação linguística	Descrição	Nº de Docentes	Nº de Pós-graduandos	Nº de Equipes técnicas
Incentivo à participação pelo RENORBIO/UFAL nos cursos oferecidos pelo British Council e de Inglês do programa da CAPES	É uma atividade mais restrita aos orientadores e a coordenação incentiva com a alerta da necessidade do inglês para a vida profissional.	15	60	03

PRÉVIA

h. MOBILIDADE INTERNACIONAL

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

ÁFRICA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	4	0
Mestrado no Brasil	2	0

AMÉRICA DO NORTE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	6	14
Professor Visitante no Exterior	7	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	2	0

AMÉRICA LATINA E CARIBE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	8	6
Professor Visitante no Exterior	1	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	3	0
Mestrado no Brasil	15	0

ÁSIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Professor Visitante no Exterior	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Pós-Doutorado no Brasil	1	0

EUROPA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	5	33
Professor Visitante no Exterior	24	8

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	1	0
Doutorado Pleno no Brasil	2	0

PRÉVIA

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Professor Visitante	2	0

OCEANIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	1	0
Doutorado Sanduíche	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PAÍSES DO BRICS

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	1	0
Doutorado Sanduíche	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PRÉVIA

i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES

Presença de docentes, pesquisadores e técnicos estrangeiros na IES/IP, exceto mobilidade internacional, nos

últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de Docentes	Número de Pós-graduandos	Número de Técnicos Estrangeiros
1	1	0

j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Descrição

1. Organização de números de discentes de pós-graduação
- No ano de 2024, o programa de pós-graduação da Ufal teve um total de 9 doutorandos ao exterior;
- Em 2025, a Ufal recebeu um total de 10 discentes do Programa Move la América da Capes.

2. Estabelecimento de um Seminário de Internacionalização
- No ano de 2025, criamos o Seminário Internacional – Semint, com o objetivo de ser um espaço de discussões sobre internacionalização. Este ano fomos honrados com a conferência magna da Diretora Cientifica do CNPQ, professora Dalila Oliveira e da Coordenadora do Cgrifes, professora Ana Berenice, além da cônsul da Argentina e da professora Patrícia Rojo, da Universidad Nacional de Rosário (Argentina). O evento teve como marco a assinatura do convênio entre a Ufal e UNR, e tivemos também a presença inédita do Instituto Confúcio da UPE. A Ufal avança nas parcerias com o Instituto, referente ao ensino de mandarim na Ufal. O seminário marca o início de uma nova era nas relações internacionais da Ufal, considerando a internacionalização universitária como uma política institucional, com avanços e conquistas sendo realizadas.

PRÉVIA

3.2.3 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO

Possui PEI publicado e integrado ao PDI? SIM

Possui Unidade de relações internacionais constante no organograma da IES? SIM

Possui centro de capacitação linguística? SIM

IES Participante	Quantidade de PPG's nota 5	Quantidade de PPG's nota 6	Quantidade de PPG's nota 7
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO - UFMT	12	0	0

RECURSOS E INFRAESTRUTURA

Tipo
Escritório de Internacionalização
Descrição: Faz parte da estrutura da UFMT a Secretaria de Relações Internacionais, que conta com uma divisão de parcerias internacionais, uma divisão de mobilidade internacional, bem como gabinete e secretaria, com uma equipe de sete servidores técnico-administrativos.
Atividades de imersão cultural
Descrição: Fruto de um acordo com a SCAU (South China Agricultural University), o Centro Chinês da UFMT promove ações visando a popularização da cultura chinesa e oferece cursos de mandarim para a comunidade universitária e comunidade externa.
Centro de apoio a estrangeiros
Descrição: A Secretaria de Relações Internacionais (SECRI) possui a sub-unidade Assessoria de Mobilidades Internacionais (AMI) que promove e acompanha as mobilidades acadêmicas incoming e outgoing. No caso de estrangeiros, além de todo apoio institucional dos servidores da AMI, também temos o projeto de apadrinhamento chamado "ThegaMás", que possibilita que estudantes da UFMT acolham os estrangeiros na vida cultural e acadêmica do campus.

PRÉVIA

b. PARCERIAS INTERNACIONAIS

Número de Acordos de Cooperação Internacional bi ou multi laterais firmados nos últimos 8 anos (2017 a 2024), que resultem em projetos de pesquisa e de tecnologias, inovação, projetos de extensão e publicações decorrentes com instituições da:

África	América do Norte	América Latina e Caribe
02	03	29

Ásia	Europa	Oceania
07	26	0

Países do BRICS
09

c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possuem pelo menos um acordo de cotutela e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
06	10

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possua pelo menos um acordo de dupla titulação e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
06	10

d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Número de projetos de cooperação internacional na pós-graduação (que inclua pelo menos um membro vinculado a uma IES estrangeira) com fomento nacional e/ou internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de projetos de cooperação internacional: 35

Descrição:

2022 Latin American Open Data for gender equality policies focusing on leadership in STEM CRISTIANO MACIEL Diretoria Adjunta do Instituto de Computação - Universidad de Lima (Peru) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná (Brazil) - Universidade Federal Fluminense (Brazil) - Universidade Federal Santa Catarina (Brazil) - Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia) - Universidad Católica Boliviana San Pablo (Bolivia) 2023 CAMPEÕES DA EDUCAÇÃO FÍSICA SIGNIFICATIVA: UM ESTUDO INTERNACIONAL SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA SIGNIFICATIVA MARCOS ROBERTO GODOI Departamento de Teoria e Fundamentos em Educação Física Brock University 2024 Literacia, confiança e aceitação de adolescentes em vacinas antes e após intervenção educativa: estudo de métodos mistos BRUNA HINNAH BORGES MARTINS DE FREITAS Departamento de Enfermagem City University of New York - CUNY, Estados Unidos | Prefeitura Municipal de Marataizes - PM/MARATAIZES, ES, Brasil | Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, AP, Brasil | INSTITUTO FEDERAL DO PARANA - IFPR, PR, Brasil | Universidade Federal do Piauí - UFPI, PI, Brasil| Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, ES, Brasil 2022 Saúde Mental de estudantes de uma universidade pública de Mato Grosso: um estudo de método misto SAMIRA RESCHETTI MARCON Departamento de Enfermagem Escola Superior de Enfermagem, Universidade de Évora 2023 Etnopaleobotânica nas terras altas e baixas do Mato Grosso: o processo de ocupação sul-americana MARIA CORETTE PASA Departamento de Botânica e Ecologia Faculdade Universitária de Londres, Reino Unido 2024 PAPEL DO RECEPTOR TOLL-LIKE 3 (TLR3) NA VASOCONSTRIÇÃO E AUMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL EM ANIMAIS HIPERTENSOS E NORMOTENSOS VICTOR VITORINO LIMA Diretoria do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde CUA Florida Institute of Technology, Department of Biomedical Engineering and Sciences. 2023 NOVOS CAMINHOS PARA ATENUAÇÃO DOS EFEITOS DE INSTABILIDADE HIDRÁULICA EM TURBINA WELITOM TTATOM PEREIRA DA SILVA Departamento de Engenharia Sanitária Instituição 1: Lancaster University, Lancaster, United Kingdom. Instituição 2: ENGIE Brasil S.A. 2024 Catolicismo e Política na Action Française: enraizamento histórico, extremismo antidemocrático e defesa monárquica (2000-2022). CANDIDO MOREIRA RODRIGUES Departamento de História lâ€™École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS-Paris) - Centre de recherches historiques (CRH) 2020 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, DE SAÚDE E SOCIAIS DO DECLÍNIO

PRÉVIA

COGNITIVO E DEMÊNCIA EM IDOSOS E CUIDADORES ANNELITA ALMEIDA OLIVEIRA E SOUSA REINERS Departamento de Enfermagem Lakehead University 2025 EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO COM ADITIVOS ALIMENTARES SOBRE OS PARÂMETROS DA FERMENTAÇÃO RUMINAL DE BOVINOS EM PASTEJO NELCINO FRANCISCO DE PAULA Departamento de Zootecnia e Extensão Rural New Mexico State University 2025 Desenvolvimento de uma plataforma robótica aplicada a agricultura de precisão ELMO BATISTA DE FARIA Diretoria Adjunta do Instituto de Computação Nmbu - Noruega 2021 CUIDADOS DE ENFERMAGEM ÀS CONDIÇÕES CLÍNICAS DOS IDOSOS COM DEMÊNCIA JOANA DARC CHAVES CARDOSO Departamento de Enfermagem School of Nursing da Lakehead University do Canadá, Universidade Federal de Santa Catarina 2024 Violência, Plataformização e Políticas públicas LGBTI+ na América Latina e Caribe BRUNA ANDRADE IRINEU Departamento de Serviço Social The City University of New York - CUNY 2025 Políticas públicas LGBTI+ e a proteção social na América Latina em tempos da datificação da vida: compreensão ética para o uso de tecnologias digitais no enfrentamento a violência e violações de direitos BRUNA ANDRADE IRINEU Departamento de Serviço Social UFJF, Unesp, Sorbonne Nouvelle, San Francisco of University, UFRJ e Chile 2024 Entropia de Rényi para processos com decaimento de correlações, e teoremas-limite para processos com memória infinita RODRIGO LAMBERT Departamento de Estatística UFRo-Chile, UFBA, IME-USP, IST-Gabão 2022 CARACTERIZAÇÃO QUÍMIC

e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL

Produção intelectual em colaboração internacional, de cada instituição participante, nos temas definidos pela rede (amostra de até 10 produções mais importantes nos últimos 8 anos).

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Anemômetro de velocidade e direção do vento com detecção digital de ângulo magnético	TÉCNICA	PATENTE	Não
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	Patente BR 20 2025 016929 6. Anemômetro de baixo custo, com invólucro feito em impressora 3d e dispositivos eletrônicos de baixo custo montado no PPG em Física Ambiental.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Os anemômetros já são montados rotineiramente. Atualmente são distribuídos a professores de Física de escolas estaduais em todo o Estado de Mato Grosso, constituindo o projeto "Monitorando o Clima".		
Impactos Obtidos ou Esperados	A tecnologia alternativa empregada no anemômetro permite a sua produção a baixo custo e distribuição em larga escala para diversos pontos do país, sendo possível a criação de uma rede de transmissão automática de dados climatológicos e aperfeiçoar a previsão local do clima em diversas localidades.		
Fomentadora(s)			
Medidor portátil de índice de área foliar a partir da transmissividade da radiação fotossinteticamente ativa	TÉCNICA	PATENTE	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	Patente BR 20 2021 014390 3. A presente invenção refere-se à medição indireta e não destrutiva do índice de área foliar (IAF) por meio da detecção instantânea da transmissividade da radiação fotossinteticamente ativa (RFA) do dossel, com medidas simultâneas de RFA incidente e transmitida. Trata-se de uma sonda linear para edição da RFA transmitida, um sensor de RFA incidente e transmissão das medidas empregando uma conexão sem fio dedicada, e uma unidade de controle, recebimento dos dados dos dois módulos de medida da RFA incidente e transmitida, cálculo do IAF, gerenciamento, exibição e armazenamento das medidas de IAF e variáveis intermediárias. Ademais, um microcontrolador da unidade de controle avalia a conexão com a sonda e o sensor de incidência, faz a leitura das coordenadas geográficas, data e horário, julga se os valores medidos da RFA transmitida é menor ou igual a incidente, calcula o valor do IAF automaticamente, monitora os níveis de tensão da bateria interna e do módulo de medida da RFA incidente, monitora a temperatura interna do sensor de incidência para evitar superaquecimento, verifica a conectividade com o sensor de incidência e permite o armazenamento de novas medidas a visualização e exclusão de medidas previamente armazenadas.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Espera-se que o desenvolvimento do dispositivo permita a mensuração do indice de área foliar de maneira precisa com menor custo, devido à facilidade de sua produção não-comercial.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Oferecer metodo mais barato para medir o indice de área foliar, uma variavel importante em estudos ambientais.		
Fomentadora(s)			

- Fleischmann, A.S., Laipelt, L., Papa, F., Paiva, R.C.D. de, de Andrade, B.C., Collischonn, W., Biudes, M.S., Kayser, R., Prigent, C., Cosio, E., Machado, N.G., Ruhoff, A., 2023. Patterns and drivers of evapotranspiration in South American wetlands. Nat Commun 14, 6656. https://doi.org/10.1038/s41467-023-42467-0	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIEW

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Natural
Descrição	O artigo estabelece importantes fatores que afetam a evapotranspiração em áreas alagadas, por meio de resultados de um longo período e extensão realizadas em áreas alagadas.
Resultados Obtidos ou Esperados	Compreensão mais detalhada dos processos que influenciam a evapotranspiração em áreas alagadas.
Impactos Obtidos ou Esperados	Permitiu um passo adiante na compreensão do funcionamento de ecossitemas de áreas alagadas, contribuindo para a implementação de políticas de conservação mais fundamentadas.
Fomentadora(s)	capes; cnpq

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
PERIPATO, V.; LEVIS, C.; MOREIRA, G. A.; GAMERMAN, D.; TER STEEGE, H.; PITMAN, N. C. A.; DE SOUZA, J. G.; IRIARTE, J.; ROBINSON, M.; JUNQUEIRA, A. B.; TRINDADE, T. B.; DE ALMEIDA, F. O.; MORAES, C. DE P.; LOMBARDO, U.; TAMANAHA, E. K.; MAEZUMI, S. Y.; OMETTO, J. P. H. B.; BRAGA, J. R. G.; CAMPANHARO, W. A.; RODRIGUES, D. J.; et.al . More than 10,000 pre-Columbian earthworks are still hidden throughout Amazonia. SCIENCE , v. 382, p. 103-109, 2023.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

Tema	Universo Natural
Descrição	Relatamos a descoberta, utilizando informações LIDAR (detecção e alcance de luz) de toda a bacia, de 24 terraplenagens pré-colombianas anteriormente não detectadas sob o dossel florestal. A distribuição e a abundância modeladas de sítios arqueológicos de grande escala na Amazônia sugerem que entre 10.272 e 23.648 sítios ainda precisam ser descobertos e que a maioria será encontrada no sudoeste. Também identificamos 53 espécies de árvores domesticadas significativamente associadas à probabilidade de ocorrência de terraplenagens, provavelmente sugerindo práticas de manejo anteriores. Florestas de dossel fechado em toda a Amazônia provavelmente contêm milhares de sítios arqueológicos não descobertos em torno dos quais sociedades pré-colombianas modificaram ativamente as florestas.
Resultados Obtidos ou Esperados	Descoberta de sitios arqueológicos pré-colombianos na Amazônia
Impactos Obtidos ou Esperados	A descoberta que abre oportunidades para uma melhor compreensão da magnitude da influência humana antiga na Amazônia e seu estado atual.
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
BINDE, Daisy Rickli; MORAES, MILTON FERREIRA; HAEFELE, STEPHAN M.; PIERANGELI, MARIA APARECIDA PEREIRA. Impact of agricultural activities on trace element levels in soils of Mato Grosso, Brazil. CHEMOSPHERE, v.384, p.144497, 2025. Colaboração com Rothamsted Research, Reino Unido	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

Tema	Universo Agrário
Descrição	Medida das concentrações dos elementos As, Se, Fe, Cd, Zn e Cr em amostras de solo no Estado de Mato Grosso
Resultados Obtidos ou Esperados	Os solos do Mato Grosso apresentam naturalmente teores elevados de As, Cr e Fe. Foram identificados baixos teores de Se, justificando programas de biofortificação para melhorar a qualidade nutricional. Um aumento significativo de Zn e Cd foi observado em áreas agrícolas, mas os níveis permanecem dentro dos limites seguros.
Impactos Obtidos ou Esperados	Os resultados foram importantes para delimitação de locais seguros para agricultura no Estado de Mato Grosso, com níveis de elementos potencialmente danosos em níveis abaixo dos limites.
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq

ARAUJO, R. S. A. ; BERNARDO, V. G. ; TIBURCIO, R. S. ; BEDOR, D. C. G. ; CAMPOS, M.L. ; PONTAROLO, R. ; SOUSA, J. M. S. ; RODRIGUES, K. A. F. ; SCOTTI, M. T. ; NAYARISSERI, A. ; MARCHAND, P. ; MENDONCA JUNIOR, F. J. B. . 2-Aminothiophene Derivatives¿New Drug Candidates Against Leishmaniasis: Drug Design, Synthesis,	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Humano
Descrição	Pesquisa sobre compostos potencialmente ativos no combate da leischmaniose.
Resultados Obtidos ou Esperados	Várias séries de compostos foram sintetizadas, e foi possível identificar alguns padrões de substituição favoráveis à atividade gerando compostos com valores de IC50 abaixo de 10 μM, como a não essencialidade da presença de um grupo carbonitrila em C-3; a importância da presença e do tamanho das cadeias cicloalquila/piperidinila em C-4 e C-5 na modulação da atividade; e o aumento da atividade sem afetar a segurança da substituição bioisostérica S/Se.
Impactos Obtidos ou Esperados	Em conjunto, esses achados reafirmam o grande potencial dos 2-aminotiofenos para gerar candidatos a fármacos antileishmania e oferecem contribuições para o planejamento de fármacos com um perfil ainda mais promissor para o problema da leishmaniose.
Fomentadora(s)	CAPES

JOANONI NETO, Vitale; IORIS, Antonio (org.). Fronteiras do Desenvolvimento da Amazônia. Agroculturas, histórias contestadas, novas alteridades. Curitiba: Appris, 2021.	BIBLIOGRÁFICA	LIVRO	Não

Tema	Universo Humano
Descrição	A obra oferece uma análise crítica sobre os processos de desenvolvimento na Amazônia. A obra reúne capítulos de diversos autores que questionam as abordagens tradicionais sobre o tema, focando nas complexas dinâmicas das fronteiras amazônicas. O livro se aprofunda nos conflitos e nas transformações sociais e ambientais causados por projetos que priorizam o desenvolvimento econômico em detrimento da sustentabilidade e dos povos tradicionais.
Resultados Obtidos ou Esperados	O livro explora as contradições do desenvolvimento amazônico e seus impactos nos aspectos de crise, agroculturas e monoculturas, histórias contestadas e política de fronteira.
Impactos Obtidos ou Esperados	O livro é uma contribuição relevante para a discussão acadêmica e pública sobre a Amazônia, pois oferece uma perspectiva crítica e multidisciplinar (histórica, antropológica e ambiental) sobre os desafios da região. Ao focar nas fronteiras, a obra ilumina as dinâmicas de conflito e transformação que muitas vezes são ignoradas em análises mais generalistas.
Fomentadora(s)	

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Kuderna et al., 2023. Identification of constrained sequence elements across 239 primate genomes, Naturehttps://doi.org/10.1038/s41586-023-06798-8	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

Tema	Universo Natural
Descrição	O DNA não codificador é fundamental para nossa compreensão da regulação gênica humana e de doenças complexas e a medição da restrição da sequência evolutiva pode estabelecer a relevância funcional de supostos elementos regulatórios no genoma humano. A identificação dos elementos genômicos que se tornaram restritos especificamente em primatas tem sido dificultada pela evolução mais rápida do DNA não codificador em comparação ao DNA codificador de proteínas, pelos prazos relativamente curtos que separam as espécies de primatas e pela disponibilidade anteriormente limitada de sequências do genoma completo.
Resultados Obtidos ou Esperados	Aqui, construímos um alinhamento do genoma completo de 239 espécies, representando quase metade de todas as espécies existentes na ordem dos primatas. Usando esse recurso, identificamos elementos regulatórios humanos que estão sob restrição seletiva entre primatas e outros mamíferos a uma taxa de descoberta falsa de 5%. Detectamos 111.318 sítios de hipersensibilidade à DNase I e 267.410 sítios de ligação de fatores de transcrição que são restritos especificamente em primatas, mas não entre outros mamíferos placentários, e validamos seus efeitos cis-regulatórios na expressão gênica. Esses elementos regulatórios são enriquecidos para variantes genéticas humanas que afetam a expressão gênica e características e doenças complexas.
Impactos Obtidos ou Esperados	Nossos resultados destacam o importante papel da evolução recente em elementos de sequência regulatória que diferenciam primatas, incluindo humanos, de outros mamíferos placentários.
Fomentadora(s)	

Morales, M.M.; Comerford, N.B.; Behling, M.; de Abreu, D.C.; Guerrini, I.A. Biochar Chemistry in a Weathered Tropical Soil: Kinetics of Phosphorus Sorption. Agriculture 2021, 11, 295. https://doi.org/10.3390/agriculture11040295	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título		Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário			
Descrição	A química do fósforo (P) em solos adubados com biochar (BC) é pouco compreendida. Esta afirmação se baseia na falta de pesquisas publicadas que busquem uma caracterização abrangente da influência do biochar na sorção de P. Portanto, este estudo abordou as limitações cinéticas desses processos. Isso foi realizado utilizando um biochar de pirólise rápida, feito a partir de uma mistura de materiais residuais, aplicado a um Latossolo Vermelho distrófico (Latossolo Vermelho distrófico) altamente intemperizado de São Paulo, Brasil. Foi utilizado o método padrão (método em batelada).			
Resultados Obtidos ou Esperados	Os estudos cinéticos de sorção indicaram que a sorção de P em ambos os casos, solo (S) e solo-biochar (SBC), teve uma reação inicial relativamente rápida entre 0 e 5 min. Isso pode ter ocorrido porque a adição de biochar ao solo diminuiu a capacidade de sorção de P em comparação com o solo mineral isolado. Presumivelmente, isso é resultado de: (i) O fósforo inorgânico dessorvido do biochar foi reabsorvido no solo mineral; (ii) partículas de carvão cobriram fisicamente os locais de sorção de P no solo; ou (iii) o pH aumentou quando o BC foi adicionado ao SBC e a superfície do solo tornou-se mais negativamente carregada, aumentando assim a repulsão de ânions e diminuindo a sorção de P.			
Impactos Obtidos ou Esperados	Os resultados lançam luzes importantes sobre o conhecimento atual da sorção de P em função do carbono no solo e representam um passo adiante da compreensão das dinâmicas químicas no solo.			
Fomentadora(s)				

MOLOSSI, L.; HOSHIDE, A.K.; PEDROSA, L.M.; OLIVEIRA, A.S.; ABREU, D.C. (2020) Improve Pasture or Feed Grain? Greenhouse Gas Emissions, Profitability, and Resource Use for Nelore Beef Cattle in Brazil's Cerrado and Amazon Biomes. Animals, v. 10, p. 1-21. doi: https://doi.org/10.3390/ani10081386	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRELIMINAR

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	O desenvolvimento econômico, a demanda internacional por alimentos e rações e as políticas governamentais converteram os ecossistemas naturais do Brasil em terras agrícolas. O Modelo de Sistema Integrado de Fazendas (IFSM) foi avaliado usando dados de produção, econômicos e climáticos coletados em duas fazendas cooperadas nos biomas Amazônia Legal e Cerrado no estado do Centro-Oeste do Mato Grosso, Brasil. Três estratégias sustentáveis de intensificação agrícola, a saber, suplementação de grãos, ressemeadura de pastagens e fertilização de pastagens foram simuladas no IFSM com o dobro da densidade de estocagem de gado de corte em comparação ao pastejo extensivo.		
Resultados Obtidos ou Esperados	O consumo de matéria seca do gado simulado no IFSM foi semelhante para estimativas de pastejo em pastagens e ração real consumida pelo gado de corte nas duas fazendas colaboradoras. A suplementação de grãos melhor equilibrou a produção de carne bovina e a lucratividade com menor pegada de carbono em comparação ao pastejo extensivo, seguida pela fertilização e ressemeadura de pastagens. No entanto, a ressemeadura e a fertilização de pastagens tiveram maior uso de água e energia e mais perdas de nitrogênio. O uso de ração humana comestível para gado foi maior para a suplementação de grãos em comparação com outros sistemas modelados. Embora a suplementação de grãos pareça mais favorável econômica e ambientalmente, o maior uso de ração comestível para o gado pode competir com as futuras necessidades alimentares humanas. A intensificação de pastagens apresentou maior eficiência de conversão de ração comestível para o gado, mas seu maior uso de recursos naturais pode ser desafiador.		
Impactos Obtidos ou Esperados	O artigo representa uma contribuição importante para o aperfeiçoamento de técnicas que minimizem a emissão de carbono na criação de gado.		
Fomentadora(s)			

Roberta Vieira de Morais Bronzoni (Laboratório de Virologia Molecular – UFMT) Título: Land-use effects on mosquito biodiversity and potential arbovirus emergence in the Southern Amazon, Brazil Periódico: Transboundary and Emerging Diseases, v. 69, n. 6, 2022. DOI: 10.1111/tbed.14377	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRISMA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Humano
Descrição	A leptospirose é conhecida por determinar distúrbios reprodutivos em rebanhos, e Leptospira interrogans e Leptospira borgpetersenii são as espécies mais frequentemente relatadas. Leptospira noguchii é um patógeno emergente, mas sua associação com doenças reprodutivas não é clara. O artigo investiga esse tema.
Resultados Obtidos ou Esperados	Detectamos L. noguchii como agente de um surto com distúrbios reprodutivos em um rebanho caprino leiteiro brasileiro. Na estação de parição, cinco em cada 10 Saanen tiveram abortos no último mês de gestação e dois recém-nascidos apresentaram sinais clínicos agudos. Após necropsia de três fetos e um recém-nascido, fragmentos de fígado, pulmão e rim foram submetidos à lipL32-PCR. A técnica produziu resultados positivos em pelo menos um fragmento de cada animal. Posteriormente, uma nested secY-PCR, seguida de sequenciamento, pôde identificar L. noguchii, com 99–100% de identidade com sequências obtidas de bovinos da mesma região.
Impactos Obtidos ou Esperados	Pela primeira vez, L. noguchii foi detectado em cabras e, mais importante, foi demonstrada a associação desta espécie leptospira com falhas reprodutivas em ruminantes.
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq

PREVIA

f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL

Descrição: Colaboração com entidades da sociedade civil e o impacto das ações desenvolvidas em termos de relevância institucional.

Iniciativas estratégicas que envolvam a internacionalização da Rede com setores não acadêmicos, setores econômicos e sociais, governos, representações da sociedade civil organizada e polos de desenvolvimento do Brasil. Serão considerados os resultados dessas colaborações, como desenvolvimento de projetos de inovação, iniciativas com impactos sociais e econômicos, transferência de conhecimento e tecnologia.

Instituição /Empresa Parceira
FORO LATINOAMERICANO DE EDUCAÇÃO MUSICAL
Descrição O FLADEM - Foro Latinoamericano de Educación Musical é uma congregação da sociedade civil de diferentes associações em diferentes países latino-americanos (https://www.fladem.org/). Possui não só caráter científico, mas também, e principalmente, vocação para a formação continuada de professores e intercâmbio educativo, artístico e cultural. Suas ações envolvem Seminários internacionais anuais, assim como eventos nacionais, e formações e capacitações virtuais internacionais (como rodas de conversa, cursos etc.).

Instituição /Empresa Parceira

Resultados Obtidos ou Esperados Realização de atividades acadêmicas e científicas, mas também culturas e formativas. Como perspectivas futuras, pelos desdobramentos de pesquisa sobre música, tecnologia, educação e saúde, entende-se o espaço do FLADEM como uma plataforma para sua divulgação dos resultados, desenvolvimento de materiais para diferentes públicos, e formação de educadores e terapeutas nesta perspectiva.

Impactos Obtidos ou Esperados Desenvolvimento de produtos para educação musical com impacto no desenvolvimento cultural da população, bem como gosto pela música e cultura.

Instituição /Empresa Parceira

Volcanic Basin Energy Research (VBER)

Descrição Parceria com a empresa norueguesa Volcanic Basin Energy Research (VBER) para desenvolvimento de colaboração cientifica na interface da academia com as ciências aplicadas com o objetivo de promover intercâmbio cultural e científico e publicação de artigos científicos.

Resultados Obtidos ou Esperados Realização de mobilidade de alunos de pós-graduação e colaboração científica entre docentes da UFMT e pesquisadores da VBER.

Impactos Obtidos ou Esperados Obtenção de impactos acadêmicos, com desenvolvimento de temas na feonteira de conhecimento (papel do magmatismo em bacias sedimentares; rochas ígneas como reservatório para sequestro geológico de CO2).

Instituição /Empresa Parceira

RAINBOW AGRO ANGOLA

Descrição A parceria tem como objetivo realizar estudos sobre as práticas de controle da ferrugem asiática na cultura da soja em Angola, promovendo a troca de conhecimentos técnicos e científicos entre UFMT e instituições angolanas. Busca-se compreender as condições locais de ocorrência da doença, avaliar estratégias de manejo e identificar oportunidades para aprimorar a produtividade e a sustentabilidade da sojicultura no país.

Resultados Obtidos ou Esperados As atividades já realizadas contemplaram uma palestra técnica sobre o manejo da ferrugem asiática da soja e visitas de campo aos principais produtores da cultura em Angola. Durante as visitas, foram discutidas práticas de monitoramento, uso de fungicidas, escolha de cultivares e manejo integrado, possibilitando o levantamento inicial das condições fitossanitárias e dos desafios enfrentados pelos produtores locais.

Impactos Obtidos ou Esperados A parceria possibilitou a troca de conhecimentos técnicos entre pesquisadores brasileiros e produtores angolanos, ampliando a compreensão sobre o manejo integrado da ferrugem asiática da soja em condições tropicais. Foram fortalecidos o vínculo entre a UFMT e instituições agrícolas locais, contribuindo para a formação de profissionais capacitados e a disseminação de práticas sustentáveis de controle da doença. No campo econômico e tecnológico, a ação favoreceu a adoção de estratégias mais eficientes de monitoramento e aplicação de fungicidas, com potencial de redução de custos e perdas produtivas.

Instituição /Empresa Parceira

PHOSAGRO

Descrição Sendo a maior fornecedora de fertilizantes fosfatados para o Estado de Mato Grosso, a parceria da empresa russa PHOSAGRO com a UFMT tem como objetivo a realização de cursos voltados à comunidade sobre boas práticas de utilização de fertilizantes.

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira

Resultados Obtidos ou Esperados Realização de cursos que preparem grandes e pequenos produtores a melhores práticas de utilização de fertilizantes.

Impactos Obtidos ou Esperados Obter economia no consumo de fertilizantes; otimização do uso de fertilizantes; aumento de produtividade induzida pela correta utilização de fertilizantes; ampliação do conhecimento técnico dos produtores sobre fertilizantes.

Instituição /Empresa Parceira

NURIMAT - Nucleo de Internacionalização do Estado de Mato Grosso

Descrição O NURIMAT é um núcleo administrado pela Casa Civil do Estado de Mato Grosso que congrega o governo do estado com as instituições de ensino superior de Mato Grosso, que são: Universidade Federal de Mato Grosso; Universidade Estadual de Mato Grosso; Universidade Federal de Rondonópolis; Instituto Federal de Mato Grosso e Faculdade de Tecnologia (FATEC) do sistema S.

Resultados Obtidos ou Esperados O objetivo do núcleo é promover ações conjuntas de internacionalização das IES matogrossenses, tais como missões, organização de eventos e estabelecimento de parcerias conjuntas.

Impactos Obtidos ou Esperados Desenvolver o nível de internacionalização das instituições envolvidas, bem como de instituições da sociedade civil e empresas.

Instituição /Empresa Parceira

SEDEC - Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Mato Grosso

Descrição A Secretaria de Relações Internacionais da UFMT (SECRI) e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de Mato Grosso mantêm uma parceria para promover ações de desenvolvimento no estado quando estão envolvidos entes da esfera internacional.

Resultados Obtidos ou Esperados Os objetivos da parceria é estabelecer ações conjuntas em que as dimensões acadêmicas e do setores economicos estejam envolvidos, tais como recepção de estrangeiros, articulação pesquisa/aplicação e ensino/empresa, e organização de missões. Por exemplo, para 2025, serão feitas viagens envolvendo pesquisadores da UFMT e gestores do governo do estado a instituições no exterior que produzem, pesquisam e negociam fertilizantes, como parte do Plano Nacional de Fertilizantes, envolvendo também o Minstério da Agricultura. Os objetivos da parceria também envolvem a participação em feiras internacionais.

Impactos Obtidos ou Esperados A parceria tem contribuido para o aumento do PIB estadual e melhoria sócio-econômica do estado. Espera-se que os impactos da parceriam sejam crescentes e determinantes para o desenvolvimento sócio-econômico de Mato Grosso

g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO

I) Informe abaixo a média do número de disciplinas ministradas em língua estrangeira na pós-graduação, considerando os últimos quatro anos. obs.: Oriente-se pelo total de disciplinas ofertadas em cada ano e calcule a média anual para inserir aqui.

Quantidade de disciplinas (média de disciplinas dos últimos 4 períodos letivos): 8

PRÉVIA

Quantidade de discentes (média de discentes dos últimos 4 períodos letivos): 280

II) Iniciativas de diversificação do currículo acadêmico visando atrair e formar estudantes internacionais, bem como preparar estudantes locais para contextos globais, que ainda estejam ativas.

Iniciativas de capacitação linguística	Descrição	Nº de Docentes	Nº de Pós-graduandos	Nº de Equipes técnicas
Curso de Protocolo Internacional	Curso voltado a docentes e técnicos voltados para prepará-los para receber comitivas e indivíduos estrangeiros de diferentes culturas.	10	00	10
Programa Idioma sem Fronteiras	A UFMT participa do programa nacional Idioma sem Fronteiras (IsF), com financiamento federal, destinado a promover cursos de habilidades específicas em internacionalização em lingua estrangeira. O programa paga bolsas para estagiágios dos cursos de Letras em Inglês, Italiano, Espanhol, Japonês, Francês e Alemão - além de Português para estrangeiros para ministrar cursos de curta duração destinados a preparar estudantes, técnicos e docentes para contexto globais.	06	13	05
Programa ASPIRE GLOBAL LEADERS	Programa desenvolvido pela Universidade de Harvard para a formação de líderes globais.	00	28	00
Curso de Mandadin	Promovido pelo Centro Chinês, uma sub unidade da Secretaria de Relações Internacionais. Visa preparar alunos, técnicos e docentes para viagens, estágios e cursos na China, ou receber pesquisadores e estudantes chineses.	28	15	17

PRÉVIA

h. MOBILIDADE INTERNACIONAL

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

ÁFRICA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche no Brasil	4	0
Graduação Sanduíche no Brasil	14	0
Mestrado Sanduíche no Brasil	2	0

AMÉRICA DO NORTE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	38	0
Doutorado Sanduíche	0	17
Graduação Sanduíche	4	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

AMÉRICA LATINA E CARIBE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	41	0
Doutorado Sanduíche	1	7
Graduação Sanduíche	141	0
Mestrado Sanduíche	2	0

PRÉVIA

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	3	0
Doutorado Sanduíche no Brasil	3	0
Graduação Sanduíche no Brasil	73	0

ÁSIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	9	0
Graduação Sanduíche	3	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Graduação Sanduíche no Brasil	4	0

Outras modalidades de bolsas

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Tipo de Benefício	Bolsas não CAPES
Bolsa oferecida pelo Ministério de Ciência Chinês para estágio docente no Laboratório Nacional Yazhouwan	Bolsa no Exterior	1

EUROPA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos

PRÉVIA

das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	81	0
Doutorado Sanduíche	3	46
Graduação Sanduíche	244	2
Mestrado Sanduíche	6	0
Professor Visitante no Exterior	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	1	0
Doutorado Sanduíche no Brasil	1	0
Graduação Sanduíche no Brasil	8	0

OCEANIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	2

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PAÍSES DO BRICS

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	8	0
Doutorado Sanduíche	0	1
Graduação Sanduíche	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES

Presença de docentes, pesquisadores e técnicos estrangeiros na IES/IP, exceto mobilidade internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de Docentes	Número de Pós-graduandos	Número de Técnicos Estrangeiros
31		1

PRÉVIA

j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Descrição

No ano de 2024, foram liberados os recursos financeiros do projeto "Perspectivas para Internacionalização dos Doutorados em Humanidades e Saúde daUFMT", aprovado no edital "Acordo CAPES- FAPEMAT 2023 - Entrada UFMT 2024 - Lote 1". O projeto prevê, para 2025, a realização de uma série de missões a instituições dos seguintes países: Uruguai, Argentina, Equador, Peru, Bolívia, Colômbia e Cuba. Tais missões têm como objetivo fortalecer e estabelecer novas parcerias na internacionalização dos programas de pós-graduação envolvidos nesta proposta.

3.2.4 UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO

Possui PEI publicado e integrado ao PDI? SIM

Possui Unidade de relações internacionais constante no organograma da IES? SIM

Possui centro de capacitação linguística? SIM

IES Participante	Quantidade de PPG's nota 5	Quantidade de PPG's nota 6	Quantidade de PPG's nota 7
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA - UFRR	4	0	0

RECURSOS E INFRAESTRUTURA

Tipo
Escritório de Internacionalização
Descrição: A Coordenadoria de Relações Internacionais da Universidade Federal de Roraima (CRINT/UFRR), vinculada à Vice-Reitoria e constituída como unidade autônoma financeiramente, é responsável por planejar, articular e executar as políticas de internacionalização da instituição. Atua na gestão de programas e convênios de mobilidade acadêmica nacional e internacional, no apoio à recepção e integração de estudantes estrangeiros, bem como na promoção de ações de capacitação linguística e intercultural. Além disso, assessora a Reitoria em temas relacionados à cooperação internacional, estabelecendo parcerias estratégicas com universidades e organismos nacionais e estrangeiros, fortalecendo a inserção da UFRR em redes acadêmicas globais e contribuindo para a formação cidadã e intercultural da comunidade acadêmica.

PRÉVIA

b. PARCERIAS INTERNACIONAIS

Número de Acordos de Cooperação Internacional bi ou multi laterais firmados nos últimos 8 anos (2017 a 2024), que resultem em projetos de pesquisa e de tecnologias, inovação, projetos de extensão e publicações decorrentes com instituições da:

África	América do Norte	América Latina e Caribe
01	02	06

Ásia	Europa	Oceania
0	05	0

Países do BRICS
0

c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possuem pelo menos um acordo de cotutela e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) A Instituição não possui Cotutela e Dupla titulação.

d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Número de projetos de cooperação internacional na pós-graduação (que inclua pelo menos um membro vinculado a uma IES estrangeira) com fomento nacional e/ou internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de projetos de cooperação internacional: 06

Descrição:

A UFRR tem buscado consolidar a formação de parcerias nacionais e internacionais como estratégia fundamental para fortalecer a pós-graduação e ampliar o impacto de suas pesquisas. Nesse sentido, a instituição estabelece convênios e acordos de cooperação com universidades, centros de pesquisa e organismos internacionais, promovendo intercâmbio de docentes, discentes e técnicos, além de participação conjunta em projetos e redes de pesquisa transfronteiriças. Essa articulação favorece o compartilhamento de metodologias, experiências e resultados científicos, contribuindo para a construção de soluções inovadoras voltadas às demandas regionais e globais. A internacionalização da pesquisa é promovida por meio de múltiplas ações, incluindo programas de mobilidade acadêmica, oferta de cursos de idiomas, participação em eventos internacionais, adesão a editais de financiamento de pesquisa e integração em redes de cooperação científica. A recepção de pesquisadores e estudantes estrangeiros, bem como a participação ativa da UFRR em projetos internacionais, fortalece a visibilidade da instituição, incrementa a produção científica qualificada e cria oportunidades para o desenvolvimento de tecnologias e políticas públicas adaptadas ao contexto amazônico. A UFRR compreende a internacionalização do Ensino Superior como um conjunto integrado de ações no ensino, pesquisa, extensão e gestão, visando ampliar cooperação, intercâmbio de conhecimentos e experiências globais para docentes e discentes. Entre os principais instrumentos de internacionalização, destacam-se: • Convênios/parcerias internacionais Universidad de los Andes (Venezuela): parceria para estudos literários. Universidad de Cundinamarca (Colômbia): intercâmbio em ensino de línguas, culturas e literaturas, incluindo o Club de Literatura Colombiana. Universidades francesas (Rennes 2, Sorbonne Nouvelle, Clermont Auvergne): pesquisas e eventos sobre artes verbais indígenas, com publicações conjuntas no Brasil e Europa. Acordos com oito instituições estrangeiras (Peru, EUA, Argentina, Itália, Benin e Colômbia) e 14 nacionais (como Embrapa, UFAM, UFRA, INPA, UFC), fortalecendo projetos, publicações e intercâmbios. Cátedra UNESCO de Políticas Linguísticas para o Multilinguismo: rede de pesquisadores de 15 países e 25 instituições, com projetos, publicações e cursos conjuntos. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR), Venezuela – Acordo firmado em 2016 por meio do Observatório Cultural da Amazônia e do Caribe (Amazoom – CNPq/UFRR), vinculado ao PPGCOM/UFRR. Universidade Nacional do Uruguai. Universidade de Grenoble, França. Universidade da Beira Interior, Portugal. Universidade do Porto, Portugal. Universidade de Lisboa, Portugal. Le Mans Université, França. Universidad Interuniversitaria de Huelva (UIH), Espanha – Centro de Investigación en Migraciones. Programa Diversidad Cultural, Globalización y Construcción de Identidades – Centro de Estudios de Posdoctorado y Postgrado da Facultad de Ciencias Económicas y Sociales da Universidad Central de Venezuela (UCV). Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), México. Universidade de Coimbra – Faculdade de Economia (FEUC), Portugal. Instituto Politécnico da Guarda (IPG), Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Portugal. Centro de Engenharia Biológica da Universidade

PRÉVIA

do Minho, Portugal.\ ▯ Centre for Tropical Environmental and Sustainability Science (TESS), James Cook University, Cairns, Queensland, Austrália. ▯ University of Hawaii, EUA. ▯ Université de Liège, Bélgica.

e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL

Produção intelectual em colaboração internacional, de cada instituição participante, nos temas definidos pela rede (amostra de até 10 produções mais importantes nos últimos 8 anos).

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Observatório da Emigração Brasileira	TÉCNICA	RELATÓRIO DE PESQUISA	Sim

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Humano
Descrição	Este relatório técnico foi selecionado em razão de seu impacto direto na calibração das políticas de acolhimento ao nível nacional. O documento analisa o processo de interiorização de migrantes venezuelanos no Brasil, uma das principais estratégias da Operação Acolhida, voltada a reduzir a pressão migratória sobre Roraima e promover a inserção socioeconômica dos refugiados em outras regiões do país. Com a chegada da pandemia de COVID-19, novos desafios surgiram, e o relatório forneceu uma análise detalhada das barreiras enfrentadas e das oportunidades emergentes, orientando ajustes estratégicos que fortaleceram a resposta do governo e de instituições parceiras no acolhimento e integração dos migrantes. A inovação do estudo se evidencia pelo apoio internacional recebido, em especial o financiamento do governo de Luxemburgo, que reforçou a relevância da cooperação multilateral no enfrentamento de crises humanitárias e migratórias. Esse suporte viabilizou uma pesquisa abrangente, contemplando diferentes perfis de migrantes interiorizados, suas trajetórias de inserção no mercado de trabalho, o acesso a serviços públicos e a adaptação dos municípios receptores. Além de consolidar boas práticas, o relatório fomentou novos modelos de acolhimento baseados em evidências, fortalecendo a governança migratória no Brasil.
Resultados Obtidos ou Esperados	O estudo mostrou que a estratégia de interiorização foi fundamental para aliviar a pressão migratória sobre Roraima, mas a pandemia trouxe obstáculos significativos à integração. Houve avanços importantes no acesso à documentação (quase universal entre interiorizados), moradia (maioria em imóveis alugados) e conectividade (85,6% dos interiorizados com acesso à internet, contra menos da metade dos abrigados). Contudo, persistem desafios no acesso a serviços básicos, especialmente saúde, educação para crianças em idade escolar e proteção social, além de desigualdades de gênero que expõem mulheres e famílias monoparentais a maiores vulnerabilidades. Na dimensão socioeconômica, verificou-se que muitos migrantes enfrentaram subemprego e exploração laboral, agravados pela ausência de revalidação de diplomas e pela precarização do mercado de trabalho brasileiro. Apesar disso, a interiorização ampliou as chances de inserção laboral em comparação à população abrigada em Roraima. Questões como carência alimentar, discriminação e violência também apareceram como barreiras, embora mitigadas em parte pelo apoio de redes comunitárias e programas sociais. As diferenças de gênero e a situação das mulheres migrantes foram destacadas como pontos críticos, exigindo políticas específicas.
Impactos Obtidos ou Esperados	O estudo demonstra que a estratégia de interiorização contribuiu significativamente para a melhoria da qualidade de vida das pessoas beneficiadas, ao ampliar o acesso à documentação (quase universal entre interiorizados), aumentar a conectividade digital (85,6% com acesso à internet contra 42,6% dos abrigados) e favorecer melhores condições de moradia e integração comunitária. Houve também impactos positivos na saúde, com maior acesso a serviços de pré-natal entre mulheres interiorizadas, em comparação às que permaneceram em abrigos. Apesar desses avanços, o relatório aponta que a interiorização não garante, por si só, a plena inclusão socioeconômica. Persistem dificuldades de inserção no mercado de trabalho, precarização laboral, falta de revalidação de diplomas, carência alimentar e experiências de discriminação. Mulheres e famílias monoparentais enfrentam barreiras adicionais, exigindo políticas específicas de apoio social e laboral. Além disso, parte dos migrantes ainda sofre exploração no trabalho e restrições de acesso a direitos básicos. Os impactos esperados incluem a consolidação da interiorização como uma estratégia nacional de acolhimento sustentável, com potencial de expansão (77% dos abrigados manifestaram interesse em participar). A maioria dos migrantes (quase 97% dos interiorizados e 99% dos abrigados) deseja permanecer no Brasil, o que reforça a necessidade de políticas de médio e longo prazo que articulem integração local e fortalecimento das redes.
Fomentadora(s)	Governo de Luxemburgo

PRISMA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Live, Attenuated, Tetravalent Butantan-Dengue Vaccine in Children and Adults. NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE , v. 390, p. 397-408, 2024.	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

Tema	Universo Humano
Descrição	O projeto DEN-03-IB, que foi coordenado pelo professor ALLEX JARDIM, da Linha da Pesquisa 2, em colaboração com a egressa SOLANGE CUNHA DE CARVALHO (Enfermeira da Secretaria Municipal de Saúde de Boa Vista), desenvolveu o do Ensaio Clínico Fase III duplo-cego randomizado controlado com placebo para a avaliação da eficácia e segurança da vacina Dengue 1, 2, 3, 4 (atenuada) do Instituto Butantan gerou o seguinte artigo publicado em periódico internacional: KALLÁS, ESPER G. ; CINTRA, MONICA A.T. ; MOREIRA, JOSÉ A. ; PATIÑO, ELIZABETH G. ; BRAGA, PATRICIA EMILIA ; TENÓRIO, JULIANA C.V. ; INFANTE, VANESSA ; PALACIOS, RICARDO ; DE LACERDA, MARCUS VÍNICIUS GUIMARÃES ; BATISTA PEREIRA, DHELIO ; DA FONSECA, ALLEX JARDIM ; GURGEL, RICARDO QUEIROZ ; COELHO, IVO CASTELO-BRANCO ; FONTES, COR JESUS FERNANDES ; MARQUES, ERNESTO T.A. ; ROMERO, GUSTAVO ADOLFO SIERRA ; TEIXEIRA, MAURO MARTINS ; SIQUEIRA, ANDRÉ M. ; BARRAL, ALDINA MARIA PRADO ; BOAVENTURA, VIVIANE SAMPAIO ; et.al . Live, Attenuated, Tetravalent Butantan-Dengue Vaccine in Children and Adults. NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE , v. 390, p. 397-408, 2024.
Resultados Obtidos ou Esperados	O projeto foi financiado pelo BUTANTAN e envolveu uma equipe multidisciplinar de profissionais da saúde. O Butantan-SP em conjunto com o NIH (National Institute of Health – Estados Unidos) desenvolveu uma vacina tetravalente (ou seja, contra os 4 subtipos de dengue). O Centro de Pesquisa Clínica da UFRR/PROCISA foi o centro que mais incluiu participantes no Brasil: mais de 1600 incluídos. O projeto executado por Universidades e Setores de Saúde de diferentes regiões do país com impacto em nível nacional e internacional.
Impactos Obtidos ou Esperados	A pesquisa desenvolveu uma vacina tetravalente contra os 4 subtipos de dengue e já encontra-se em fase de distribuição em território nacional..
Fomentadora(s)	BUTANTAN/FAPESP/ NIH (National Institute of Health – Estados Unidos)

MICROPLASTIC POLLUTION IN THE AMAZON BASIN: CURRENT SCENARIO, ADVANCES AND PERSPECTIVES	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	A presença de microplásticos (MPs) tem sido relatada em ecossistemas nas mais diferentes regiões do mundo e os rios têm sido identificados como um dos principais meios de transporte desses detritos para os oceanos. Pesquisas recentes mostram a deposição e acumulação de microplásticos na Bacia Amazônica e, apesar de escassa, a poluição por microplásticos é onipresente na região. Dos 9 países que compõem a Bacia Amazônica, apenas Brasil, Guiana, Equador e Peru publicaram sobre o tema, com foco principal na biota (58%). Várias regiões amazônicas, como a Amazônia Norte no Extremo Norte do Brasil, ainda não têm evidências de poluição por microplásticos com dados publicados. A abundância de MPs varia de 5 a 74.500 MPs m−3 para águas, 0 a 8178 MPs kg−1 para sedimentos e 0,34 a 38,3 MPs individuais−1 para biota, com escala nanoplástica (<100 ⍰m) no sedimento. Azul e incolor são as cores predominantes, provenientes principalmente de fontes secundárias (fibras e fragmentos). Os polímeros mais comumente encontrados são poliamida, polietileno tereftalato e polipropileno.		
Resultados Obtidos ou Esperados	A abundância de microplásticos em sistemas aquáticos é superior à encontrada em outros rios, como o Guayas no Equador, o Magdalena, na Colômbia e o Surabaya na Indonésia e assemelha-se a regiões com intensa atividade antrópica como a Baía de Guanabara – Brasil e o Rio Amarelo na China. A precária estrutura de saneamento básico, planejamento urbano, gestão de resíduos, aliada à extensa rede de águas navegáveis, são fatores agravantes para o aumento da poluição plástica na região.		
Impactos Obtidos ou Esperados	É necessário aumentar o investimento em pesquisas sobre o tema, considerando a quantificação de MP, os impactos e a relação com a dinâmica hidrossedimentológica da Bacia Amazônica. A criação e fiscalização de leis que minimizem o acúmulo desses materiais é emergente, além do desenvolvimento da bioeconomia e de propostas sustentáveis para minimizar a poluição plástica na Amazônia		
Fomentadora(s)			

Drought-induced Amazonian wildfires instigate a decadal-scale disruption of forest carbon dynamics	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	A publicação destaca como os incêndios florestais induzidos pela seca têm aumentado em frequência e extensão nos trópicos. E como as respostas de longo prazo (superiores a 10 anos) das florestas de planície amazônicas aos distúrbios causados pelo fogo são pouco conhecidas. Para compreender a dinâmica da biomassa florestal pós-incêndio e avaliar o tempo necessário para que as florestas afetadas pelo fogo se recuperem aos níveis pré-perturbação, combinamos 16 censos florestais únicos com 182 censos florestais múltiplos em um conjunto de dados único de larga escala e longo prazo em toda a Amazônia brasileira. Quantificamos a biomassa, a mortalidade e a produtividade lenhosa de parcelas queimadas ao longo de uma cronossequência de até 31 anos após o incêndio e comparamos com parcelas vizinhas não queimadas, medidas simultaneamente. A mortalidade e o crescimento do caule foram avaliados entre os grupos funcionais. No nível da parcela, descobrimos que as florestas afetadas pelo fogo têm níveis de biomassa 24,8 ± 6,9% abaixo do valor de biomassa das parcelas de controle não queimadas após 31 anos. Esse estado de biomassa inferior resulta dos níveis elevados de perda de biomassa por mortalidade, que não são suficientemente compensados pela produtividade da madeira (crescimento incremental + recrutamento).		
Resultados Obtidos ou Esperados	A mortalidade e o crescimento do caule foram avaliados entre os grupos funcionais. No nível da parcela, descobrimos que as florestas afetadas pelo fogo têm níveis de biomassa 24,8 ± 6,9% abaixo do valor de biomassa das parcelas de controle não queimadas após 31 anos. Esse estado de biomassa inferior resulta dos níveis elevados de perda de biomassa por mortalidade, que não são suficientemente compensados pela produtividade da madeira (crescimento incremental + recrutamento). No nível do caule, encontramos grandes mudanças nas taxas de mortalidade e crescimento até 11 anos após o fogo. As taxas de mortalidade do caule pós-fogo excederam as parcelas de controle não queimadas em 680% (ou seja, maior que 40 cm de diâmetro à altura do peito (DAP); 5–8 anos desde o último fogo) e 315% (ou seja, maior que 0,7 g cm−3 de densidade da madeira; 0,75–4 anos desde o último fogo).		
Impactos Obtidos ou Esperados	Os resultados indicam que incêndios florestais em florestas tropicais úmidas podem reduzir significativamente a biomassa florestal por décadas, aumentando as taxas de mortalidade de todas as árvores, incluindo árvores grandes e de alta densidade lenhosa, que armazenam a maior quantidade de biomassa em florestas primárias. Esta avaliação da dinâmica do tronco, portanto, demonstra que os incêndios florestais retardam ou paralisam a recuperação pós-fogo das florestas amazônicas. Este artigo faz parte de uma edição da reunião de discussão "O impacto do El Niño de 2015/2016 no ciclo terrestre do carbono tropical: padrões, mecanismos e implicações".		
Fomentadora(s)			

EVOLUTION AND EPIDEMIC SPREAD OF SARS-COV-2 IN BRAZIL	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRIVADA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Tecnológico
Descrição	EVOLUTION AND EPIDEMIC SPREAD OF SARS-COV-2 IN BRAZIL, de autoria da professora Fabiana Granja, trabalho realizado em coautoria com vários professores da UNICAMP e de instituições estrangeiras durante o Estágio Pós-Doutoral da professora, publicado na SCIENCE, com fator de impacto 41.845. A pesquisa, focada na dispersão do vírus no Brasil, sequenciou 427 genomas do novo coronavírus (SARS-CoV-2) de 21 estados brasileiros e foi realizada em conjunto por 15 instituições brasileiras, além de instituições britânicas. Entre os resultados, os pesquisadores etectaram mais de 100 introduções distintas do vírus no Brasil. O trabalho teve início com uma atividade do Centro Conjunto Brasil-Reino Unido para Descoberta, Diagnóstico, Genômica e Epidemiologia de Arbovírus (CADDE), financiada pela Fapesp. As instituições envolvidas na pesquisa são: Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Universidade de São Paulo (USP); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Fundação Getúlio Vargas (FGV); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Universidade Federal de Roraima (UFRR); Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC). Entre as instituições britânicas envolvidas está a Universidade de Oxford. A professora Fabiana Granja participou da pesquisa durante seu Estágio Pós-doutoral na UNICAMP.
Resultados Obtidos ou Esperados	Entre os resultados, os pesquisadores detectaram mais de 100 introduções distintas do vírus no Brasil. O trabalho teve início com uma atividade do Centro Conjunto Brasil-Reino Unido para Descoberta, Diagnóstico, Genômica e Epidemiologia de Arbovírus (CADDE), financiada pela Fapesp. As instituições envolvidas na pesquisa são: Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Universidade de São Paulo (USP); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Fundação Getúlio Vargas (FGV); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Universidade Federal de Roraima (UFRR); Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC). Entre as instituições britânicas envolvidas está a Universidade de Oxford. A professora Fabiana Granja participou da pesquisa durante seu Estágio Pós-doutoral na UNICAMP.
Impactos Obtidos ou Esperados	A partir da detecção de mais de 100 introduções distintas do vírus no Brasil, o trabalho foi essencial para a elaboração da vacina da COVID-19 no início da pandemia, trazendo enormes impacto para a saúde da população brasileira e para o desenvolvimento da ciência no país.
Fomentadora(s)	

PRIVADA

f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL

Descrição: Colaboração com entidades da sociedade civil e o impacto das ações desenvolvidas em termos de relevância institucional.

Iniciativas estratégicas que envolvam a internacionalização da Rede com setores não acadêmicos, setores econômicos e sociais, governos, representações da sociedade civil organizada e polos de desenvolvimento do Brasil. Serão considerados os resultados dessas colaborações, como desenvolvimento de projetos de inovação, iniciativas com impactos sociais e econômicos, transferência de conhecimento e tecnologia.

Instituição /Empresa Parceira
Tribunal de Justiça do Estado de Roraima

Instituição /Empresa Parceira

Descrição A pertinência de colaboração beneficiará tanto a Corte de Justiça quanto a comunidade acadêmica local, visto que o Poder Judiciário é detentor de imenso volume de dados e estatísticas naturalmente oriundos de sua atuação cotidiana, os quais representam um importante substrato para pesquisas científicas das mais diversas naturezas e que, por ausência de força de trabalho suficiente, geralmente não se concretizam. As instituições de ensino superior, por sua vez, contam com uma grande diversidade de especialistas, pesquisadores acadêmicos e estudantes ávidos por contribuir para a produção de conhecimento qualificado, especialmente se puderem ter acesso à amostras de dados que somente o Poder Judiciário poderia fornecer. Neste sentido, a união de expertises entre o Poder Judiciário e Academia Roraimense certamente resultaria no desenvolvimento de pesquisas com dados robustos e relevantes, promovendo uma compreensão aprofundada e abrangente dos desafios e possíveis soluções para a melhoria do judiciário local e para a evolução do campo acadêmico.

Resultados Obtidos ou Esperados Espera-se que a colaboração com o Poder Judiciário resulte na consolidação de projetos conjuntos de pesquisa aplicada, produção de artigos científicos de relevância nacional e internacional, além da criação de bases de dados organizadas e acessíveis para investigações futuras. A parceria deverá gerar diagnósticos precisos sobre a realidade judiciária local, contribuindo para o desenvolvimento de soluções inovadoras em gestão processual, políticas públicas e acesso à justiça. Também se prevê a ampliação das oportunidades de formação prática para estudantes, a valorização dos pesquisadores locais e o fortalecimento da capacidade institucional do Judiciário em transformar dados em conhecimento estratégico.

Impactos Obtidos ou Esperados Os impactos dessa iniciativa incluem a elevação da relevância institucional tanto do Judiciário quanto da UFRR no cenário regional e nacional, com reflexos positivos na credibilidade, transparência e eficiência. A sociedade civil será beneficiada com propostas mais eficazes de políticas públicas e serviços judiciais, enquanto o meio acadêmico consolidará sua atuação como agente de transformação social. Além disso, a transferência de conhecimento e tecnologia poderá fomentar inovação, desenvolvimento econômico e social, gerando um ciclo virtuoso de cooperação que fortalece a internacionalização e a integração de Roraima em redes de pesquisa e desenvolvimento global.

Instituição /Empresa Parceira

ACNUR

Descrição O ACT com a ACNUR tem por objetivo promover e difundir o Direito Internacional Humanitário, o Direito Internacional dos Direitos Humanos, e, em especial, o Direito Internacional dos Refugiados que se encontrem sob a proteção internacional do Governo do Brasil, bem como de desenvolver atividades que objetivem a incorporação da temática do refúgio na agenda acadêmica da instituição.

Resultados Obtidos ou Esperados Espera-se, em regime de mútua colaboração, desenvolver e executar programas para fomentar a capacitação profissional dos migrantes e refugiados venezuelanos beneficiários da Operação Acolhida, apoiada no desenvolvimento das habilidades em tecnologias, que permitirão ao beneficiário aumentar a probabilidade de inserção no mercado de trabalho, além de possibilidade de interiorização. Bem como, estimular práticas educacionais que visem a integração social e espacial de refugiados e migrantes venezuelanos, através de ações suportadas por metodologias de intervenção nos domínios da alfabetização e língua, da formação profissional e tecnológica, da saúde, de gênero e ambiental, com vista a minimização da exclusão social de grupos sociais vulneráveis e construção de uma localidade inclusiva, diversa e sustentável.

Impactos Obtidos ou Esperados A UFRR é uma instituição responsável pela promoção do ensino, desenvolvimento de pesquisa e atendimento à comunidade por meio de programas de extensão. Como impactos esperamos fomentar a promoção da educação, em especial, a inserção dos migrantes e refugiados venezuelanos no mercado de trabalho em solo brasileiro. Por meio do ACT com a ACNUR a UFRR vem desenvolvendo ações visando a superação de problemas sociais, como a inclusão social de grupos em situação de vulnerabilidade, bem como o desenvolvimento de meios e processos de transferência de conhecimento tem potencial impacto junto à comunidade.

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira

EMBRAPA

Descrição O presente Convênio tem por objeto estabelecer a integração de esforços entre as Partícipes, objetivando o fortalecimento de Programas de Pós-Graduação (Mestrado e/ou Doutorado) ministrados pela UNIVERSIDADE, bem como de programas de pesquisas da EMBRAPA, mediante a utilização de recursos humanos e materiais disponíveis, condizente com as próprias atividades-fim da EMBRAPA, em perfeito proveito da Pesquisa Agropecuária, contribuindo para o incremento de tais atividades.

Resultados Obtidos ou Esperados O ACT com a EMBRAPA tem permitido a integração de esforços com os Programas de Pós-graduação da UFRR, fortalescendo cursos de Mestrado e Doutorado e programas de pesquisas da EMBRAPA, mediante a utilização de recursos humanos e materiais disponíveis, condizente com as próprias atividades-fim da EMBRAPA, em perfeito proveito da pesquisa na área de agropecuária, biodiversidade, bioprospecção e de mudanças climática, contribuindo para o incremento de tais atividades.

Impactos Obtidos ou Esperados Formação de recursos humanos melhor qualificados na região.

Instituição /Empresa Parceira

ACWA

Descrição Realização do projeto intitulado " Capacitação do programa WAIMIRI ATROARI" que consiste na implantação e realização de cursos de capacitação voltados para o povo WAIMIRI ATROARI, conforme plano de trabalho que dele será parte integrante e indissociável e assessoria antropológica.

Resultados Obtidos ou Esperados Realização de cursos de capacitação voltados para o povo WAIMIRI ATROARI com assessoria antropológica.

Impactos Obtidos ou Esperados Formação da comunidade Waimiri atroari.

Instituição /Empresa Parceira

OPERAÇÃO ACOLHIDA

Descrição O Acordo de Cooperação Técnica com a Operação acolhida, em regime de mútua colaboração, tem por objeto o desenvolvimento e execução de programas para fomentar a capacitação profissional dos migrantes e refugiados venezuelanos beneficiários da Operação Acolhida, apoiada no desenvolvimento das habilidades em tecnologias, que permitirão ao beneficiário aumentar a probabilidade de inserção no mercado de trabalho, além de possibilidade de interiorização.

Resultados Obtidos ou Esperados Realização de programas para fomentar a capacitação profissional dos migrantes e refugiados venezuelanos beneficiários da Operação Acolhida.

Impactos Obtidos ou Esperados Melhor qualificação de migrantes e refugiados venezuelanos para atuação no mercado de trabalho brasileiro.

g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO

I) Informe abaixo a média do número de disciplinas ministradas em língua estrangeira na pós-graduação, considerando os últimos quatro anos. obs.: Oriente-se pelo total de disciplinas ofertadas em cada ano e calcule a média anual para inserir aqui.

PREVIA

Quantidade de disciplinas (média de disciplinas dos últimos 4 períodos letivos): 0

Quantidade de discentes (média de discentes dos últimos 4 períodos letivos): 0

II) Iniciativas de diversificação do currículo acadêmico visando atrair e formar estudantes internacionais, bem como preparar estudantes locais para contextos globais, que ainda estejam ativas.

Iniciativas de capacitação linguística	Descrição	Nº de Docentes	Nº de Pós-graduandos	Nº de Equipes técnicas
Núcleo de Estudos de Línguas Estrangeiras	O Núcleo de Estudos de Línguas Estrangeiras (NUCELE) é responsável, no contexto da UFRR, por oferecer cursos de língua estrangeira para toda a comunidade acadêmica interessada. Os professores são alunos dos cursos de Letras, que recebem bolsa. Além disso, o NUCELE é o setor responsável pela aplicação da prova de proficiência de língua estrangeira (inglês ou espanhol), fortalecendo o contexto regional, já que a prova é utilizada por outras instituições no estado.	10	01	01
Cursos e oficinas de línguas estrangeiras, ofertados no âmbito da internacionalização da UFRR, visando tanto ao acolhimento de estudantes internacionais quanto à formação linguística de docentes e discentes locais para inserção em contextos globais.	A iniciativa contempla cursos e oficinas de idiomas (inglês, espanhol, e português como língua de estrangeira), bem como projetos de pesquisa e extensão voltados ao ensino-aprendizagem de línguas no contexto da tríplice fronteira. As ações são realizadas em parceria entre docentes, pós-graduandos e equipe técnica da CRINT/UFRR, preparando estudantes para mobilidade acadêmica, participação em redes internacionais e integração de migrantes e refugiados ao ambiente universitário.	04	04	02

PRÉVIA

h. MOBILIDADE INTERNACIONAL

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

ÁFRICA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Mestrado no Brasil	2	0
Pós-Doutorado no Brasil	2	0

AMÉRICA DO NORTE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	1
Professor Visitante no Exterior	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Professor Visitante	1	0

AMÉRICA LATINA E CARIBE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	2	0

PRÉVIA

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	4	0
Mestrado no Brasil	17	0
Professor Visitante	3	0
Pós-Doutorado no Brasil	1	0

ÁSIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PRÉVIA

EUROPA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	1	4
Graduação Sanduíche	0	1
Professor Visitante no Exterior	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche no Brasil	2	0

OCEANIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PAÍSES DO BRICS

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PRÉVIA

i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES

Presença de docentes, pesquisadores e técnicos estrangeiros na IES/IP, exceto mobilidade internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de Docentes	Número de Pós-graduandos	Número de Técnicos Estrangeiros

7	1	0

3.2.5 UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO

Possui PEI publicado e integrado ao PDI? SIM

Possui Unidade de relações internacionais constante no organograma da IES? SIM

Possui centro de capacitação linguística? SIM

IES Participante	Quantidade de PPG's nota 5	Quantidade de PPG's nota 6	Quantidade de PPG's nota 7
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV	17	5	8

RECURSOS E INFRAESTRUTURA

Tipo
Escritório de Internacionalização
Descrição: Desde 2010, a Universidade Federal de Viçosa conta com a Diretoria de Relações Internacionais (DRI), responsável por definir e conduzir a política de internacionalização da instituição e por atividades como coordenar a mobilidade acadêmica e firmar convênios com universidades estrangeiras. O website www.dri.ufv.br reúne informações detalhadas sobre o órgão, com versões em Português, Inglês e Espanhol. Instalada em ampla sede própria no Campus Viçosa, a DRI possui salas de reunião e atendimento, gabinete separado para o diretor, cozinha, banheiros adaptados, anexo para projetos e extensa área externa usada em eventos com a comunidade internacional. Sua equipe é formada pelo diretor e três técnicos com cerca de 15 anos de experiência no setor, um funcionário de serviços gerais e um estagiário. O regimento da DRI, aprovado em 2010 e atualizado em 2016, define suas atribuições e dois órgãos de apoio: o Conselho Técnico, com representantes de oito unidades da UFV, e a Comissão de Seleção para Mobilidade Internacional, com 16 integrantes nomeados e responsável pelos processos seletivos de oportunidades e bolsas. Com o trabalho dessas equipes experientes, a DRI tem desempenhado papel central na internacionalização da UFV, ampliando parcerias e fortalecendo sua presença global.
Materiais de boas-vindas e instrucionais para estrangeiros

PRÉVIA

Tipo

Descrição: O website da DRI da UFV reúne amplo material informativo voltado a estrangeiros, disponível em português, inglês e espanhol, a partir da página principal www.dri.ufv.br. O idioma pode ser selecionado pelo usuário no canto superior direito da página. A versão em português contém conteúdo mais abrangente, pois inclui também informações voltadas a membros da própria instituição. Já as versões em inglês e espanhol concentram-se nos tópicos de maior interesse para o público internacional. A partir da página principal da DRI, encontra-se um link de fácil identificação direcionado especificamente às informações de interesse dos estudantes internacionais: https://dri.ufv.br/en/information-for-foreign-students-3/ para a versão em inglês e https://dri.ufv.br/es/informaciones-para-estudiantes-internacionales-2/ para a versão em espanhol. Essas páginas reúnem conteúdo detalhado sobre a oferta acadêmica da UFV, com ênfase especial nas disciplinas ministradas em língua inglesa, além de instruções completas sobre os procedimentos e documentos necessários para candidatura à mobilidade acadêmica na Universidade. Estão disponíveis ainda links para três páginas adicionais com informações essenciais para estrangeiros: uma lista de perguntas frequentes (FAQ) sobre temas do cotidiano de estudantes internacionais, informações gerais sobre a cidade de Viçosa (incluindo aspectos culturais e de infraestrutura) e estimativas de custo de vida e despesas iniciais para instalação na cidade.

Materiais de boas-vindas e instrucionais para estrangeiros

Descrição: Nas páginas acessadas a partir do portal da DRI (www.dri.ufv.br), há diversas informações que podem interessar a estrangeiros, não apenas a estudantes, mas também a representantes de instituições que desejem estabelecer cooperação com a UFV. Uma fonte de informação importante é o Mapa de Convênios da UFV, que permite visualizar, em um mapa mundial, as instituições parceiras da Universidade distribuídas por país. Ao clicar sobre cada ponto, o usuário tem acesso a informações detalhadas sobre o convênio, incluindo a cópia digitalizada do documento assinado. Há também um mapa complementar que apresenta todas as instâncias de dupla titulação da UFV em nível de pós-graduação; ao clicar no ponto correspondente, é possível visualizar informações sobre o estudante envolvido, o tema do trabalho e os orientadores. O portal ainda divulga notícias relevantes sobre a internacionalização da Universidade, com destaque para as mais recentes na página inicial e acesso às anteriores por meio de links arquivados. Estão disponíveis também informações sobre o Registro Escolar da UFV, links para consulados em diversos países e orientações sobre o posto da Polícia Federal responsável pelos registros de estrangeiros vinculados à Instituição. Tanto as notícias quanto essas informações estão disponíveis nas versões em Português, Inglês e Espanhol.

Laboratório de línguas

Descrição: O PRELIN (Programa de Extensão em Ensino de Línguas - https://prelin.org.br/) é um programa da UFV que tem como um de seus objetivos oferecer cursos de idiomas nos níveis básico, intermediário e avançado. Atualmente são oferecidos cursos de Inglês, Francês, Espanhol, Libras e Português para Estrangeiros. Cada idioma é desenvolvido por um programa específico, que oferece aulas e outras atividades. O CELIN (https://celin.ufv.br/) foi criado em 1998 e oferece cursos de Inglês do nível básico ao avançado, treinamento para professores de Inglês, exame próprio de proficiência aceito por programas de pós-graduação da UFV e de outras instituições, além de promover diversos eventos. O CELIF (https://celif.prelin.org.br/) iniciou suas atividades em 2005, oferece cursos de Francês e é credenciado para aplicar os diplomas de proficiência em língua francesa DELF e DALF. O CELES (https://celes.prelin.org.br/) oferece cursos de Espanhol desde 2011. O CELIB (https://celib.prelin.org.br/) oferece cursos de Libras (Língua Brasileira de Sinais) também desde 2011. O CELIPE (https://www.celipe.ufv.br/) iniciou suas atividades em 2015 e oferece cursos de Português para Estrangeiros, além de aplicar localmente o exame de proficiência CELPE-BRAS. Além dos programas específicos mencionados, há a oferta de cursos de Italiano, conduzidos por um leitor financiado pelo Consulado da Itália, bem como uma iniciativa recente de formação em intercompreensão em línguas românicas.

Centro de acolhimento de estrangeiros

PRÉVIA

Tipo

Descrição: Um dos projetos sediados na área de anexos da DRI é o Embaixadores UFV (https://www.embaixadores.ufv.br). Criado em janeiro de 2015, o projeto tem como missão recepcionar, integrar e orientar estudantes de mobilidade acadêmica nacional e internacional vinculados à Universidade Federal de Viçosa, promovendo a troca de experiências acadêmicas e culturais. Em parceria com a DRI, os voluntários implementam as ações de acolhimento aos estrangeiros na UFV. O acolhimento começa ainda na admissão do estudante. Após a emissão da carta de aceite, a DRI aciona o grupo de Embaixadores e designa um voluntário responsável, que entra em contato com o estrangeiro para apresentar a vida acadêmica na UFV e auxiliá-lo na busca por moradia adequada ao seu orçamento e perfil linguístico. Na chegada a Viçosa, o Embaixador orienta sobre transporte, acompanha o estudante até o local de moradia e auxilia em procedimentos como obtenção de CPF, chip de celular, abertura de conta bancária e familiarização com os principais serviços da cidade. Na primeira semana de aulas, os Embaixadores organizam sessões explicativas sobre os sistemas acadêmicos e um piquenique de integração, fortalecendo o acolhimento e a convivência intercultural na universidade.

Centro de apoio a estrangeiros

Descrição: A Diretoria de Relações Internacionais (DRI) da Universidade Federal de Viçosa atua, ao menos parcialmente, como centro de apoio a estrangeiros na instituição. Nesse âmbito, a DRI oferece orientação sobre vistos e procedimentos migratórios, incluindo o comparecimento obrigatório à Polícia Federal na jurisdição da UFV (em Juiz de Fora), a obtenção do Registro Nacional Migratório (RNM) e o serviço gratuito de recolhimento desses registros. Também presta suporte em questões relacionadas à matrícula de estudantes de intercâmbio, contratação de seguros, intermediação com departamentos e setores administrativos, bem como encaminhamento adequado em situações legais, de saúde ou emergências. Além disso, a DRI conta com o apoio do Departamento de Letras da UFV (DLA) para o oferecimento gratuito de cursos de Português para Estrangeiros, nos níveis básico e intermediário, e para a preparação e aplicação local do exame de proficiência CELPE-Bras. Essas ações contribuem diretamente para o acolhimento e a integração linguística, acadêmica e cultural dos estudantes internacionais na UFV, fortalecendo o ambiente internacional e a política institucional de internacionalização.

Atividades de imersão cultural

Descrição: Atividades de imersão cultural com componente internacional são promovidas na UFV em dois eixos principais: a apresentação da cultura brasileira aos estrangeiros e a divulgação de culturas estrangeiras à comunidade universitária. No primeiro eixo, destacam-se confraternizações realizadas no espaço externo da DRI, com temas como “festa junina” — que apresenta vestimentas, danças e comidas típicas — e “festa funk”, voltada à valorização desse gênero musical. Os estudantes estrangeiros também participam de oficinas de forró e capoeira, favorecendo uma vivência prática da cultura brasileira. No segundo eixo, dedicado à divulgação de outras culturas, o programa EmRede (https://emredevicosa.ufv.br) — sediado nas dependências da DRI — abriga o projeto Rede Idiomas, que promove grupos de imersão em línguas e culturas estrangeiras, já tendo trabalhado com francês, inglês, espanhol, italiano, alemão e holandês. Outro destaque é o Projeto Caleidoscópio (https://periodicos.ufv.br/RPV/article/view/9209), que realiza eventos de intercâmbio linguístico e cultural entre estudantes internacionais e alunos do CAp-COLUNI. Complementa esse conjunto de ações a realização de eventos temáticos dedicados a países ou regiões, podendo citar como exemplo a Semana da África, organizada anualmente pela Associação dos Estudantes Africanos da UFV (AEAV), em celebração à cultura do continente (relato da edição de 2025: https://www2.dti.ufv.br/noticias/scripts/exibeNoticiaMulti.php?codNot=44037).

Programas de mobilidade internacional ofertados pela IES/IP

Descrição: A mobilidade internacional é um pilar essencial do Plano Estratégico de Internacionalização da UFV, envolvendo estudantes, professores e técnicos. Para a graduação, a DRI publica semestralmente o Edital de Mobilidade, com vagas em universidades parceiras e benefícios como isenção de anuidades, em regime de reciprocidade com os estrangeiros recebidos pela UFV. Editais específicos também são lançados conforme o recebimento de financiamentos externos, como os programas BRAFITEC, BRAFAGRI, MARCA e Erasmus+. Na pós-graduação, as oportunidades concentram-se no doutorado, especialmente na modalidade de doutorado-sanduíche, com prioridade para parcerias estratégicas e co-tutela com dupla titulação. O financiamento tem ocorrido principalmente por meio do programa PrInt. A mobilidade docente é organizada pelos departamentos, que aprovam saídas sabáticas preferencialmente para instituições estrangeiras de excelência. Para os técnicos, o PrInt e agências como a Fapemig têm viabilizado experiências internacionais voltadas à capacitação junto a parceiros estratégicos da UFV.

PREVIEW

Tipo
Programas de apoio a delegações internacionais

Descrição: A recepção de delegações internacionais na UFV é conduzida, de forma não formalizada, pela Diretoria de Relações Internacionais (DRI), com apoio frequente da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, especialmente quando as visitas envolvem temas de pesquisa ou pós-graduação. As solicitações costumam chegar diretamente à DRI, por concentrar a comunicação institucional com parceiros estrangeiros, mas também podem ser encaminhadas pela Reitoria ou por docentes que mantêm cooperação internacional, os quais são incentivados a contatar a DRI nesses casos. Após receber o pedido, a DRI avalia os objetivos da visita e as áreas de atuação dos membros da delegação. Verifica a adequação do período proposto ao calendário acadêmico, evitando datas que coincidam com feriados ou eventos institucionais, e articula com setores da UFV potenciais interessados em receber os visitantes. Em seguida, elabora uma agenda que concilie expectativas da delegação e disponibilidade interna. A DRI ainda presta apoio logístico, auxiliando na escolha dos aeroportos mais convenientes, na contratação de transporte terrestre até Viçosa e na reserva de hospedagem. Durante a visita, acompanha as atividades conforme o nível de envolvimento julgado necessário, assegurando uma experiência produtiva e representativa da UFV.

b. PARCERIAS INTERNACIONAIS

Número de Acordos de Cooperação Internacional bi ou multi laterais firmados nos últimos 8 anos (2017 a 2024), que resultem em projetos de pesquisa e de tecnologias, inovação, projetos de extensão e publicações decorrentes com instituições da:

África	América do Norte	América Latina e Caribe
22	27	85

Ásia	Europa	Oceania
18	110	05

Países do BRICS
25

c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possuem pelo menos um acordo de cotutela e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados

PRÉVIA

31	295

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possua pelo menos um acordo de dupla titulação e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
16	39

d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Número de projetos de cooperação internacional na pós-graduação (que inclua pelo menos um membro vinculado a uma IES estrangeira) com fomento nacional e/ou internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de projetos de cooperação internacional: 35

Descrição:

A Universidade Federal de Viçosa (UFV) mantém atualmente 35 projetos de cooperação internacional em diferentes vertentes temáticas e áreas estratégicas, refletindo sua atuação como instituição de excelência e polo de internacionalização. Dentre eles, destacam-se três projetos do programa Erasmus+ (KA171) voltados à mobilidade acadêmica — com a Università di Modena e Reggio Emilia (Itália), Université Savoie Mont Blanc (França) e Universidad de Zaragoza (Espanha), os dois últimos aprovados em 2024 e 2025. Somam-se a esses um projeto em enfermagem com a Universidade do Porto (Portugal), também financiado pela União Europeia, além de iniciativas com apoio da FAPEMIG (Ciência por Elas (2), CONFAP (2), e Biodiversitas(1)). A aliança UNITA Universitas Montium aprovou recentemente projeto conjunto em Medicina Veterinária envolvendo a UFV e a Universidade de Turim (Itália), e a instituição participa ainda de projeto na plataforma Euraxess com a Universidade de Hohenheim (Alemanha). No Canadá, o PPG em Microbiologia integra projeto de mobilidade docente junto à Carleton University (Ottawa). Há ainda cooperações ativas com empresas como VALE, BlueBlade e BP Bunge Energy, ampliando a inserção da UFV em redes internacionais de inovação. Entre os projetos de maior envergadura, sob coordenação de docentes da UFV, destacam-se colaborações financiadas pela The Nature Conservancy, CIRAD (EcoCoffee) e pela Sociedade de Investigações Florestias, no Chile, além de parceria inovadora com a Universidade Lusófona (Portugal), que resultou na primeira pós-graduação lato sensu em Futebol, com certificação UEFA. A instituição também integra projeto de Internacionalização da FAPEMIG (Edital 09/2023), vigente até 2026, fortalecendo redes de pesquisa e mobilidade docente. Em âmbito mais estruturante, a UFV coordena sete Institutos Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação (INCTs) com forte participação internacional — em áreas como Interações Planta-Praga, Ciência Animal, Fisiologia de Plantas sob Estresse, Solos do Brasil, Montanhas, e Criosfera —, e mantém o Laboratório Internacional de Ciência de Alimentos e Biotecnologia (SAMBA), com a Université de Lille (França). Soma-se ainda a Cátedra UNESCO em Políticas Públicas e Economia Criativa, focada em polos gastronômicos e desenvolvimento sustentável, coordenada pelo Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável (IPPDS/UFV). O IPPDS liderou também o projeto AKSAAM – Adaptando Conhecimento para Agricultura Sustentável e Acesso a Mercados, financiado pelo IFAD–ONU, executado entre 2016 e 2023, abrangendo o semiárido brasileiro e ampliando o acesso de agricultores familiares a mercados e tecnologias sustentáveis, com impactos sociais e produtivos relevantes. Desde 2019, a UFV mantém cooperação com o Forum for Agricultural Research in Africa

PRÉVIA

(FARA) no programa ARIFA, financiado pelo TETFund (Nigéria), voltado à formação de pesquisadores africanos — um exemplo notável de internacionalização Sul–Sul. Outro projeto de envergadura internacional da UFV é o projeto TERRANTAR – Ecosistemas Terrestres Antárticos, que atua no desenvolvimento de pesquisas científicas em ambientes polares e subpolares, com o objetivo de entender os ecossistemas terrestres a partir do solo e suas áreas de interface. Finalmente, o último projeto de destaque em termos de envergadura internacional é o projeto pesquisa e extensão financiado pelo Instituto Tecnológico Vale, com o objetivo de promover e aprimorar as culturas dos citros e da mangueira em Omã, em cooperação com professores e pesquisadores da Sultan Qaboos University (SQU) em Omã. Ao todo estiveram envolvidos cerca de 40 pesquisadores da UFV, entre docentes, estudantes e pós-doutores. Em conjunto, essas ações consolidam a UFV como instituição de referência em cooperação internacional, com atuação diversificada, sustentável e socialmente comprometida, alinhada aos princípios do CAPES Global.Edu e aos objetivos estratégicos da Rede INTEGRAT – Interiorem Universum.

e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL

Produção intelectual em colaboração internacional, de cada instituição participante, nos temas definidos pela rede (amostra de até 10 produções mais importantes nos últimos 8 anos).

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Fontes EPB, Mäkinen K (Ed). 2024. Plant-Virus Interactions. Springer, New York. ISBN: 978-1-0716-3485-1. DOI: 10.1007/978-1-0716-3485-1	BIBLIOGRÁFICA	LIVRO	Não
Tema	Universo Agrário		
Descrição	O livro foi organizado para fornecer orientação prática, começando pelo direcionamento de interações moleculares específicas dentro do interatoma vírus-hospedeiro e progredindo para a identificação da rede completa de interação proteína-proteína vírus-hospedeiro. Os capítulos iniciais se concentram principalmente na aquisição das ferramentas moleculares básicas, incluindo clonagem e caracterização de genomas virais, bem como técnicas para inoculação de vírus de DNA e RNA. O livro também aborda abordagens bioquímicas e genéticas para confirmar interações proteína-proteína tanto in vivo quanto in vitro. Para analisar os aspectos funcionais dessas interações, o livro apresenta procedimentos e protocolos para avaliar replicação, tradução, movimentação do genoma viral e transmissão por insetos. Além disso, o livro explora técnicas de ponta para detectar múltiplas interações moleculares entre o hospedeiro e o vírus, bem como monitorar centros imunológicos.		
Resultados Obtidos ou Esperados	O livro foi editado por duas pesquisadoras, uma delas docente da UFV e a segunda docente na Universidade de Helsinki, na Finlândia. Os 56 autores dos capítulos incluem 17 brasileiros e 39 pesquisadores de oito países (Alemanha, Canadá, China, Espanha, EUA, Finlância, Japão e México).		
Impactos Obtidos ou Esperados	O livro é uma obra de referência em estudos de interação vírus-hospedeiro.		
Fomentadora(s)			

Biondi A, Guedes RNC, Wan FH, Desneux N. 2018. Ecology, Worldwide Spread, and Management of the Invasive South American Tomato Pinworm, Tuta absoluta: Past, Present, and Future. Annual Review of Entomology 63:239-258. DOI: 10.1146/annurev-ento-031616-034933	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título		Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário			
Descrição	Revisou-se o histórico de invasão de T. absoluta no supercontinente afro-eurasiano. Além disso, como as principais regiões produtoras de tomate do mundo – notadamente China, México e Estados Unidos, que juntas representam 25% da área mundial de tomate cultivada e 42% da produção mundial de tomates (58) – correm alto risco de serem invadidas por T. absoluta, a revisão fornece uma visão geral completa do conhecimento atual sobre a ecologia e o estado de manejo dessa praga, bem como identifica potenciais problemas futuros e necessidades de pesquisa.			
Resultados Obtidos ou Esperados	Estratégias de manejo integrado de pragas (MIP) foram desenvolvidas, mas o uso generalizado de inseticidas causou seleção para resistência a inseticidas, bem como efeitos indesejáveis em artrópodes benéficos essenciais. O controle biológico de aumento e conservação, baseado em predadores mirídeos onívoros, provou ser eficaz no manejo de T. absoluta, onde a implementação depende de fatores abióticos, bióticos (por exemplo, presas alternativas) e antropogênicos (por exemplo, pesticidas).			
Impactos Obtidos ou Esperados	Tuta absoluta está envolvida em múltiplas interações diretas e indiretas (mediadas por plantas e inimigos naturais) com outros insetos e plantas silvestres e cultivadas, bem como com inimigos naturais endêmicos. Múltiplos efeitos subletais, às vezes contraintuitivos, sobre inimigos naturais foram relatados para inseticidas e/ou biopesticidas modernos de ação mais lenta. Isso destaca a necessidade de revisar a rotulagem desses produtos para indicar sua compatibilidade com os requisitos da agricultura orgânica e programas sustentáveis de MIP.			
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq; Fapemig			

van Lingen HJ, Niu M, Kebreab E, Valadares Filho SC, Rooke JA, Duthie C-A, Schwarm A, Kreuzer M, Hynd PI, Caetano M, Eugène M, Martin C, McGee M, O'Kiely P, Hünerberg M, McAllister TA, Berchielli TT, Messana JD, Peiren N, Chaves AV, Charmley E, Cole NA, Hales KE, Lee S-S, Berndt A, Reynolds CK, Crompton LA, Bayat A-R, Yáñez-Ruiz DR, Yu Z, Bannink A, Dijkstra J, Casper DP, Hristov AN. 2019. Prediction of enteric methane production, yield and intensity of beef cattle using an intercontinental database. Agriculture, Ecosystems & Environment 283:106575. DOI: 10.1016/j.agee.2019.106575	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	A produção de metano entérico (CH4) atribuível ao gado de corte contribui para as emissões globais de gases de efeito estufa. Estimar essa contribuição de forma confiável requer dados abrangentes sobre as emissões de CH4 de gado de corte sob diferentes condições de manejo em todo o mundo. Os objetivos foram: 1) prever a produção de CH4 (g/dia/animal), o rendimento (g de CH4/kg de matéria seca consumida/dia) e a intensidade (g de CH4/kg de ganho de peso/dia) usando um banco de dados intercontinental (dados da Europa, América do Norte, Brasil, Austrália e Coreia do Sul); 2) avaliar o impacto da região geográfica e de dietas com maior e menor teor de forragem.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Modelos lineares foram desenvolvidos, e uma validação cruzada indicou que uma equação de produção de CH4 usando apenas a matéria seca consumida por dia teve um erro de predição quadrático médio (EPQM) de 31,2%. Subconjuntos contendo dados com ≥25% e ≤18% de conteúdo de forragem na dieta tiveram um EPQM de 30,8 e 34,2%. O EPQM do subconjunto de forragem ≥25% diminuiu ainda mais quando se usou regressão múltipla. Os subconjuntos específicos da Europa e da América do Norte previstos pela equação de regressão múltipla de forragem ≥25% com melhor desempenho apresentaram EPQM de 24,5 e 20,4%, enquanto esses erros foram de 24,5 e 20,0% com equações específicas da região, respectivamente. A divisão do conjunto de dados pelo conteúdo de forragem não melhorou as previsões de produtividade ou intensidade de CH4.		
Impactos Obtidos ou Esperados	A previsão da produção de CH4 em gado de corte usando fatores de conversão de energia, conforme aplicado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, indicou que fatores de conversão de energia adequados baseados no conteúdo de forragem e específicos da região melhoram a precisão da previsão e são preferidos em inventários nacionais ou globais.		
Fomentadora(s)			

Batista-Silva W, Heinemann B, Rugen N, Nunes-Nesi A, Araújo WL, Braun HP, Hildebrandt TM. 2019. The role of amino acid metabolism during abiotic stress release. Plant, Cell & Environment 42:1630-1644. DOI: 10.1111/pce.13518	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIEW

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Natural
Descrição	As plantas superiores são sésseis e, portanto, não conseguem escapar das condições ambientais adversas, que representam uma ameaça constante ao longo de seu ciclo de vida. Condições desfavoráveis de crescimento, como temperaturas extremas (calor, frio e congelamento), seca (precipitação deficiente e ventos secos) e contaminação do solo com altas concentrações de sais, são consideradas os principais estresses ambientais abióticos que podem não apenas limitar o crescimento e o desenvolvimento das plantas, mas também determinar a distribuição geográfica das espécies vegetais e afetar diretamente o rendimento agronômico. As plantas desenvolveram diferentes estratégias para minimizar os efeitos adversos das condições de estresse abiótico e várias delas estão relacionadas ao metabolismo de aminoácidos. Utilizando um sistema de cultura hidropônico, investigou-se a resposta do metabolismo de aminoácidos durante a fase de recuperação após (i) baixo potencial hídrico e (ii) estresse salino.
Resultados Obtidos ou Esperados	Ambos os tratamentos provocaram estresse oxidativo, levando a uma resposta bifásica ao estresse durante a recuperação. A degradação de proteínas altamente abundantes, como subunidades de fotossistemas e ribossomos, contribuiu para o acúmulo de aminoácidos livres. Vias catabólicas para vários aminoácidos pouco abundantes foram induzidas, indicando seu uso como substrato respiratório alternativo para compensar a diminuição da fotossíntese. Os resultados demonstram que a rápida desintoxicação de aminoácidos potencialmente prejudiciais, como a lisina, é uma prioridade durante o período inicial de recuperação do estresse. O conteúdo de prolina, que atua como um osmólito compatível durante o estresse, foi ajustado equilibrando sua síntese e catabolismo, ambos induzidos durante e após os tratamentos de estresse. A produção de metabólitos secundários derivados de aminoácidos foi regulada positivamente especificamente durante o período de recuperação, e nosso conjunto de dados também indica taxas de síntese aumentadas dos aminoácidos precursores.
Impactos Obtidos ou Esperados	O trabalho fornece uma nova perspectiva sobre o comportamento dinâmico de vias individuais e suas funções potenciais durante a tolerância ao estresse, e demonstra que o uso de um sistema experimental relativamente simples é adequado para investigar os mecanismos e redes regulatórias associados à recuperação eficiente do estresse.
Fomentadora(s)	Capes; CNPq; Fapemig

Matos FAR, Magnago LFS, Aquila Chan Miranda C, de Menezes LFT, Gastauer M, Safar NVH, Schaefer C, da Silva MP, Simonelli M, Edwards FA, Martins SV, Meira-Neto JAA, Edwards DP. 2020. Secondary forest fragments offer important carbon and biodiversity cobenefits. Global Change Biology 26:509-522. DOI: 10.1111/gcb.14824	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	As florestas tropicais armazenam grandes quantidades de carbono e alta biodiversidade, mas estão sendo degradadas a taxas alarmantes. A agenda global de Restauração de Florestas e Paisagens (RFP) busca limitar as mudanças climáticas globais removendo dióxido de carbono da atmosfera por meio do crescimento de árvores. Ao fazer isso, também pode proteger a biodiversidade como um cobenefício gratuito, o que é vital dado o enorme déficit de financiamento para a conservação da biodiversidade. Neste trabalho, investigou-se se a regeneração florestal natural em pastagens abandonadas oferece tais cobenefícios, focando pela primeira vez na recuperação da diversidade taxonômica, filogenética e funcional de árvores, incluindo a recuperação da riqueza de espécies ameaçadas e endêmicas, em fragmentos isolados de floresta secundária. Concentrou-se na Mata Atlântica brasileira, globalmente ameaçada, onde foram assumidos compromissos para restaurar 1 milhão de hectares sob a RPF.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Três décadas após o abandono de terras, as florestas em regeneração recuperaram aprox. 20% (72 Mg/ha) dos estoques de carbono acima do solo de uma floresta primária, com as pastagens para gado contendo apenas 3% dos estoques em relação às PFs. Nesse período, a floresta secundária recuperou aprox. 76% da diversidade taxonômica, 84% da diversidade filogenética e 96% da diversidade funcional encontradas nas florestas primárias. Além disso, as florestas secundárias recuperaram, em média, 65% da riqueza de espécies ameaçadas e aprox. 30% da riqueza de espécies endêmicas da Mata Atlântica primária. Por fim, encontraram-se relações positivas entre o estoque de carbono e a recuperação da diversidade arbórea.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Os resultados enfatizam que fragmentos de floresta secundária oferecem cobenefícios no âmbito da RPF e de outros esquemas de pagamento baseados em carbono por serviços ecossistêmicos (por exemplo, melhorias de carbono no âmbito do REDD+). Eles também indicam que mesmo fragmentos isolados de florestas secundárias podem ajudar a mitigar as mudanças climáticas e a crise de extinção da biodiversidade, recuperando espécies de alta preocupação para a conservação e melhorando a conectividade da paisagem.		
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq; Fapemig		

Moreno R, Carvalho-Santos VL, Altbir D, Chubykalo-Fesenko O. 2022. Detailed examination of domain wall types, their widths and critical diameters in cylindrical magnetic nanowires. Journal of Magnetism and Magnetic Materials 542:168495. DOI: 10.1016/j.jmmm.2021.168495	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRELIM

Título		Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico			
Descrição	Neste trabalho, por meio de simulações micromagnéticas, focamos na determinação precisa dos tipos de "domain wall" (DW; transversal, vórtice-antivórtice e ponto de Bloch) e larguras de DW e apresentamos um diagrama de estado em função do diâmetro e do material do nanofio.			
Resultados Obtidos ou Esperados	Usando diferentes estados iniciais e trajetórias, encontrou-se uma grande região de metaestabilidade onde a parede do domínio do ponto de Bloch coexiste com uma parede transversal ou com uma parede de vórtice-antivórtice mais energética. Determinou-se a largura da parede do domínio e sua dependência do diâmetro do nanofio, tanto para a parede transversal quanto para a parede do domínio de vórtice-antivórtice, mostrando que ela é sempre maior que o diâmetro do nanofio. Também foram encontradas expressões simples para as larguras de DW e o diâmetro crítico para a transição entre diferentes tipos de DW, que são consistentes com simulações diretas.			
Impactos Obtidos ou Esperados	Os resultados são úteis para o projeto experimental de nanofios cilíndricos para múltiplas aplicações.			
Fomentadora(s)	CNPq; Fapemig			

Pereira Lopes R, Astruc D. 2021. Biochar as a support for nanocatalysts and other reagents: Recent advances and applications. Coordination Chemistry Reviews 426:213585. DOI: 10.1016/j.ccr.2020.213585	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	A transformação e o uso da biomassa são de fundamental interesse energético e ecológico. O objetivo geral do trabalho é fornecer uma visão geral do biochar (um importante produto de biomassa) como suporte para nanocatalisadores e outros reagentes, seu modo de coordenação e ativação com nanopartículas e suas aplicações. Isso inclui as características físico-químicas do biochar, os avanços em seus processos de produção e sua ativação e funcionalização, a fim de aprimorar suas características físicas e químicas, bem como suas aplicações como suporte em catálise e descontaminação ambiental.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Biochar é um subproduto produzido pela carbonização de biomassa. As excelentes características do biochar são notórias. Tais características permitem aplicações que vão desde seu uso como aditivo de solo até o suporte de catalisadores para diversas aplicações. Como suporte, o biochar permite dispersar nanopartículas de catalisadores, como as dos metais de transição: Fe, Ag, Ni, Pd, etc., composições bimetálicas como Ru/Re, Fe/Ni, etc. e óxidos metálicos como Fe3O4, CO3O4, CuO, TiO2, etc., aumentando a reatividade do sistema, minimizando a lixiviação dos catalisadores e permitindo sua reutilização. Esses materiais podem ser empregados na degradação de contaminantes em sistemas aquosos, solo e sedimentos, reações de reforma de alcatrão e síntese de produtos químicos finos.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Novos processos sustentáveis para a produção de energia limpa serão viabilizados a partir da carbonização da biomassa e novos destinos serão dados ao subproduto, o biochar. Novas rotas de conversão energética com geração zero de resíduos estão sendo implementadas. Tais práticas permitirão um avanço significativo na agricultura sustentável, possibilitando melhorias ecológicas e de renda. Catalisadores suportados por biochar estão encontrando uso crescente na produção de produtos químicos finos envolvendo uma variedade de processos nanocatalíticos, incluindo também a remediação de poluentes orgânicos e inorgânicos da água. O uso de biochar como suporte de catálise, assim como de materiais de carbono em geral, agora encontra um lugar significativo no contexto de materiais de carbonização hidrotérmica, que abrem um espectro de aplicações, não apenas como suportes de catalisadores em catálise heterogênea e eletrocatálise, mas também em outras áreas, como baterias e nanomateriais fluorescentes.		
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq; Fapemig		

Vargas SJR, Schaeffer N, Souza JC, da Silva LHM, Hespanhol MC. 2021. Green separation of lanthanum, cerium and nickel from waste nickel metal hydride battery. Waste Management 125:154-162. DOI: 10.1016/j.wasman.2021.02.038	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIEW

Título		Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico			
Descrição	No contexto da economia circular, há uma necessidade crescente de opções mais sustentáveis para a gestão de resíduos, visando a recuperação de elementos de materiais em fim de vida útil. Esses "minérios secundários" representam uma fonte de elementos críticos que geralmente estão presentes em concentrações mais elevadas em comparação com seus minérios primários. Neste trabalho, a recuperação de lantânio (La) a partir do lixiviado de baterias de níquel-hidreto metálico (NiMH) descartadas é investigada utilizando um processo de sistema bifásico aquoso (SBA) baseado em um copolímero tribloco de plurônico (L35).			
Resultados Obtidos ou Esperados	Uma triagem inicial foi realizada para determinar a influência do ânion do sal formador da fase SBA e do extrator de vermelho de alizarina na eficiência e seletividade da extração de lantânio. A partir desses resultados, um processo SBA de três etapas foi desenvolvido, variando apenas a natureza do sal e não requerendo nenhum extrator adicional. Na primeira etapa, o sistema SBA composto por L35 + tiocianato de amônio + H2O extraiu eficientemente ferro, manganês e cobalto, deixando lantânio, cério e níquel em solução. O níquel foi subsequentemente recuperado por precipitação com dimetilglioxima. Finalmente, o lantânio foi separado do cério usando o sistema SBA L35 + nitrato de amônio + H2O, recuperando 62 g de lantânio com 94% de pureza por quilograma de massa negra de bateria NiMH.			
Impactos Obtidos ou Esperados	Este trabalho destaca a aplicabilidade da SBA para o tratamento de matrizes brutas e complexas, possibilitando potencialmente um tratamento hidrometalúrgico mais ecológico de resíduos.			
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq; Fapemig			

Matuk FA, Behagel JH, Simas FNB, Do Amaral EF, Haverroth M, Turnhout E. 2020. Including diverse knowledges and worldviews in environmental assessment and planning: The Brazilian Amazon Kaxinawá Nova Olinda Indigenous Land case. Ecosystems and People 16:95-113. DOI: 10.1080/26395916.2020.1722752	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIEW

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	Os conceitos de "serviços ecossistêmicos" (SE) e "contribuições da natureza para as pessoas" (CNP) fundamentam estruturas ambientais que buscam incluir os sistemas de conhecimento e as cosmovisões indígenas e locais nos processos de políticas e planejamento. Essas estruturas visam aprimorar a conservação da biodiversidade e o bem-estar humano de forma legítima e eficaz. O trabalho explorou como o conceito de Contribuições das Pessoas para a Natureza (CPN) é complementar ao CNP.		
Resultados Obtidos ou Esperados	O conceito de CPN foi utilizado para investigar os desafios que planejadores e comunidades locais enfrentam para garantir a inclusão legítima de diversos conhecimentos e cosmovisões que considerem as pessoas e os ecossistemas de forma relacional. Apresentou-se um estudo de caso em que planejadores se basearam nos conceitos de SE e CNP e utilizaram métodos participativos para implementar uma política REDD+ na Terra Indígena Kaxinawá Nova Olinda (Acre, Brasil). Constatou-se que tanto os Kaxinawás quanto os planejadores enfatizam tanto o CNP quanto o CPN em seus discursos. No entanto, as diferenças entre os sistemas de conhecimento e as disciplinas, as relações de poder desiguais entre os Kaxinawás e os planejadores, e a subvalorização do CPN pelas estruturas globais desafiam a inclusão legítima do conhecimento e das cosmovisões Kaxinawá na elaboração de avaliações e planos.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Ao abordar explicitamente esses desafios, as interfaces ciência-política podem avançar ainda mais na legitimidade do conhecimento e na eficácia das políticas.		
Fomentadora(s)	CAPES		

van den Berg L, Teixeira HM, Behagel JH, Verschoor G, Turnhout E, Cardoso IM, Botelho MIV. 2022. From managing transitions towards building movements of affect: Advancing agroecological practices and transformation in Brazil. Geoforum 131:50-60. DOI: 10.1016/j.geoforum.2022.02.011	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Humano
Descrição	A literatura combinada sobre sistemas socioecológicos e sociotécnicos contribuiu para uma compreensão abrangente das práticas e instituições de apoio que inibem e promovem a transformação. No entanto, tem dado menos atenção aos "afetos" que incentivam e capacitam as pessoas a se engajarem na transformação, incluindo a mudança social para a agroecologia. Embora a literatura se baseie em modelos econômicos e, cada vez mais, também culturais do comportamento humano, o papel das sensações corporais, como desejos, ressentimentos e paixões, tem recebido pouca atenção. A noção de afeto dá atenção central a essas sensações corporais. Ela esclarece como, ao empregar o trabalho afetivo, os agentes podem cultivar ou manipular deliberadamente as sensações corporais para incentivar as pessoas a mudar. A questão abordada neste trabalho é como os afetos contribuem para o estabelecimento de práticas e instituições que promovem mudanças de mentalidade, passando de soluções modernistas baseadas na exploração intensiva dos recursos para abordagens de compartilhamento, como a agroecologia. O trabalho se concentrou nos processos transformadores desencadeados pelo movimento da agroecologia na região da Zona da Mata, no estado de Minas Gerais.
Resultados Obtidos ou Esperados	Os resultados mostram como o movimento de agroecologia na Zona da Mata emprega o trabalho afetivo para mobilizar pessoas para a transformação, organizando encontros, trabalhando juntas na propriedade rural e participando de ações políticas conjuntas. Na literatura sobre sistemas sociotécnicos, a abordagem de gestão da transição fornece diretrizes para promover transformações rumo à sustentabilidade, focando principalmente no desenvolvimento de práticas inovadoras e em ambientes institucionais que as apoiem. Argumenta-se que uma ênfase maior nas pessoas e no trabalho afetivo realizado para mobilizá-las permite a compreensão não apenas das inovações, mas também das próprias pessoas como forças transformadoras. No caso da Zona da Mata, o movimento de agroecologia utilizou o trabalho afetivo para incentivar as pessoas a identificar e desafiar relações de poder opressivas e regimes insustentáveis, construir práticas e conhecimentos alternativos e edificar movimentos políticos de base ampla. A análise demonstra ainda que as emoções das pessoas fornecem um ponto de partida para discutir o conteúdo dessas reflexões e que elas podem ser uma força que mobiliza as pessoas para contestar relações e práticas insustentáveis.
Impactos Obtidos ou Esperados	Os afetos proporcionam não apenas uma perspectiva, mas também um potencial que pode ser deliberadamente construído e utilizado para concretizar a transformação de baixo para cima. Embora nossa pesquisa tenha se concentrado no movimento de agroecologia no Brasil, outros movimentos sociais também têm sido relatados por utilizarem práticas que empregam afetos para mobilizar pessoas na base, incluindo, por exemplo, a troca de experiências, o engajamento em reflexões políticas ou o desenvolvimento e/ou a defesa de alternativas para mudanças políticas e institucionais. No entanto, é preciso ter cuidado para não romantizar os afetos. Os afetos podem ser igualmente manipulados e usados para reproduzir desigualdades de poder que exploram, excluem ou marginalizam pessoas e a natureza. Para evitar que isso aconteça, o caso da agroecologia no Brasil aponta para a importância de encontros que utilizem os afetos das pessoas para refletir e desafiar as relações de poder opressivas presentes no cotidiano e para criar conhecimentos, práticas e instituições que sejam inclusivas de seres humanos e não humanos. Somente assim, uma transformação sustentável e emancipatória poderá ser promovida.
Fomentadora(s)	

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Razera A, Camboim IL, Magalhães JMS, Oliveira LTL, Braga MJ (ed). 2024. Superação da pobreza rural no semiárido brasileiro: a trajetória do Projeto Dom Hélder Câmara. IPPDS, Viçosa. ISBN: 978-85-60601-51-6. Disponível em: https://bibliotecasemiaridos.ufv.br/jspui/handle/123456789/3370	BIBLIOGRÁFICA	LIVRO	Não

Tema	Universo Humano
Descrição	O livro reúne um grupo de 28 pesquisadoras e pesquisadores, numa perspectiva de paridade de gênero e de diversidade das instituições que atuam na temática, com o objetivo de apresentar o conhecimento acumulado sobre a superação da pobreza no semiárido e sistematizar a trajetória do Projeto Dom Hélder Câmara (PDHC), ao longo de seus 20 anos de existência. Ao longo das duas fases do projeto, foram beneficiadas com suas ações 101.587 famílias de agricultores(as) rurais familiares na região semiárida brasileira, ocorrida a primeira fase entre os anos de 2001 e 2010, que abrangeu seis estados da região Nordeste do Brasil (Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe), e a segunda fase no período de 2014 a 2024, contemplando toda a região semiárida brasileira nos nove estados da região Nordeste e nos estados de Minas Gerais e Espirito Santo. As atividades do projeto são realizadas, principalmente, por meio da oferta integrada de serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), inovações tecnológicas e recursos, buscando promover sistemas alimentares sustentáveis, biodiversos e resilientes ao clima. A obra está dividida em duas seções, denominadas "O desafio da superação da pobreza rural no semiárido" e "A trajetória do Projeto Dom Hélder Câmara".
Resultados Obtidos ou Esperados	A primeira seção é constituída de seis capítulos e possui uma abordagem com enfoque teórico sobre os temas estruturantes da superação da pobreza no Semiárido brasileiro, evidenciando os públicos mais vulneráveis à pobreza e à insegurança alimentar e nutricional, além de enfatizar as desigualdades regionais, étnico-raciais e de gênero. Já a segunda seção é constituída de cinco capítulos e apresenta o histórico do PDHC e sua contribuição para a promoção do desenvolvimento rural sustentável, considerando todas as partes envolvidas ao longo de sua existência, tais como os beneficiários, os implementadores, os gestores públicos e os financiadores.
Impactos Obtidos ou Esperados	O conjunto de capítulos apresentados na presente coletânea contribui, de forma articulada, para uma compreensão sobre o papel das políticas públicas no desenvolvimento do meio rural no Semiárido brasileiro. As diversas temáticas são abordadas por diferentes pesquisadores, respeitando-se a pluralidade de ideias que garantem a qualidade do debate, a partir de uma perspectiva multidisciplinar. Trata- se de uma sistematização de conhecimentos sobre as potencialidades e desafios do Semiárido brasileiro, que podem subsidiar a formulação de políticas e programas de desenvolvimento rural.
Fomentadora(s)	FIDA

Kawashima CG, Guimarães GA, Nogueira SR, MacLean D, Cook DR, Steuernagel B, Baek J, Bouyioukos C, Melo BdVA, Tristão G, de Oliveira JC, Rauscher G, Mittal S, Panichelli L, Bacot K, Johnson E, Iyer G, Tabor G, Wulff BBH, Ward E, Rairdan GJ, Broglie KE, Wu G, van Esse HP, Jones JDG, Brommonschenkel SH. 2016. A pigeonpea gene confers resistance to Asian soybean rust in soybean. Nature Biotechnology 34:661-665. DOI: 10.1038/nbt.3554	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PREVIEW

Título		Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário			
Descrição	A ferrugem asiática da soja (ASR), causada pelo fungo Phakopsora pachyrhizi, é uma das doenças de plantas mais importantes economicamente, causando prejuízo da ordem de bilhões de reais apenas no Brasil. A doença só pode ser controlada com fungicidas, causando enorme impacto ambiental, além de estarem se tornando menos eficazes devido ao surgimento de resistência a esses produtos. Não existem cultivares comerciais de soja com resistência durável a P. pachyrhizi e, embora os locos de resistência da soja tenham sido mapeados, nenhum gene de resistência foi clonado. O trabalho, financiado pela fundação privada 2Blades (2blades.org), relata a clonagem de um gene de resistência a P. pachyrhizi, proveniente do feijão-guandu (Cajanus cajan), e mostra que o gene (denominado CcRpp1) confere resistência completa a P. pachyrhizi na soja.			
Resultados Obtidos ou Esperados	O estudo identificou e clonou um gene de feijão-guandu, CcRpp1, que confere resistência completa a Phakopsora pachyrhizi, o fungo responsável pela ferrugem asiática da soja. A triagem de 52 acessos de feijão-guandu revelou três linhagens resistentes, e o mapeamento genético localizou a resistência no acesso G119-99 em um único locus dominante contendo quatro genes NB-LRR. Entre estes, apenas um gene, NB-2, conferiu resistência quando introduzido em soja sob o promotor Glycine max SUBI-1. Plantas de soja transgênicas expressando CcRpp1 apresentaram imunidade completa a P. pachyrhizi, com plantas homozigotas exibindo ausência de lesões ou esporulação fúngica e plantas hemizigotas apresentando resistência parcial. A resistência foi eficaz contra 77 isolados brasileiros, dois americanos e um japonês de P. pachyrhizi, foi específica para esse patógeno e não apresentou efeitos negativos no crescimento da planta ou na resposta a outros fungos. No geral, CcRpp1 proporcionou uma redução de mais de 99% nos sintomas da doença em comparação com plantas não transgênicas, demonstrando a transferência bem-sucedida entre espécies de resistência durável a doenças.			
Impactos Obtidos ou Esperados	O grande impacto da pesquisa é a demonstração do potencial de diferentes espécies de leguminosas como fontes de resistência para a ferrugem asiática da soja e possivelmente de outras doenças importantes nessa cultura. Embora pertençam à mesma família das leguminosas, o feijão-guandu e a soja são espécies diferentes e não se cruzam naturalmente. Os pesquisadores tiveram que identificar e mapear o gene de resistência no feijão-guandu, para depois cloná-lo e transferi-lo para a soja por meio da transformação genética. A planta resistente obtida é transgênica e deve passar por todas as etapas de análise de biossegurança e de avaliação agronômica antes do uso comercial.			
Fomentadora(s)	2Blades Foundation			

Fernandes GW, Arantes-Garcia L, Barbosa M, Barbosa NPU, Batista EKL, Beiroz W, Resende FM, Abrahão A, Almada ED, Alves E, Alves NJ, Angrisano P, Arista M, Arroyo J, Arruda AJ, Bahia TdO, Braga L, Brito L, Callisto M, Caminha-Paiva D, Carvalho M, Conceição AA, Costa LN, Cruz A, Cunha-Blum J, Dagevos J, Dias BFS, Pinto VD, Dirzo R, Domingos DQ, Echternacht L, Fernandes S, Figueira JEC, Fiorini CF, Giulietti AM, Gomes A, Gomes VM, Gontijo B, Goulart F, Guerra TJ, Junqueira PA, Lima-Santos D, Marques J, Meira-Neto J, Miola DTB, Morellato LPC, Negreiros D, Neire E, Neves AC, Neves FS, et al. 2020. Biodiversity and ecosystem services in the Campo Rupestre: A road map for the sustainability of the hottest Brazilian biodiversity hotspot. Perspectives in Ecology and Conservation 18:213-222. DOI: 10.1016/j.pecon.2020.10.004	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRIVADO

Título		Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural			
Descrição	O trabalho, realizado em parceria entre universidades, institutos de pesquisa, organizações não-governamentais e empresas privadas no Brasil e em diversos outros países, apresenta uma estrutura integradora para a conservação e o manejo sustentável dos Campos Rupestres, um ecossistema montanhoso brasileiro único e altamente biodiverso, frequentemente negligenciado em comparação com as florestas tropicais.			
Resultados Obtidos ou Esperados	Os autores enfatizam a biodiversidade excepcional do bioma, o alto endemismo e os serviços ecossistêmicos cruciais que ele oferece, como a regulação hídrica, o armazenamento de carbono e o valor cultural, ao mesmo tempo que alertam para as graves ameaças representadas pela mineração, urbanização, agricultura e governança frágil. Para enfrentar esses desafios, eles propõem um Plano de Ação para o Campo Rupestre (PACR) que une cientistas, formuladores de políticas públicas, comunidades locais e a indústria na promoção da conservação, restauração ecológica, ecoturismo sustentável e iniciativas de bioeconomia. O plano está alinhado com as metas globais de sustentabilidade, defendendo políticas baseadas em evidências, engajamento público e monitoramento de longo prazo para conciliar o desenvolvimento socioeconômico com a preservação ambiental.			
Impactos Obtidos ou Esperados	O artigo vislumbra o Plano de Ação para o Campo Rupestre como um roteiro para a transição do Campo Rupestre da superexploração para a sustentabilidade, garantindo tanto a proteção da biodiversidade quanto o bem-estar humano.			
Fomentadora(s)	CAPES; CNPq; Fapesp; Fapemig; Anglo-American			

Lapola DM, Pinho P, Barlow J, Aragão L, Berenguer E, Carmenta R, Liddy HM, Seixas H, Silva CVJ, Silva-Junior CHL, Alencar AAC, Anderson LO, Armenteras D, Brovkin V, Calders K, Chambers J, Chini L, Costa MH, Faria BL, Fearnside PM, Ferreira J, Gatti L, Gutierrez-Velez VH, Han Z, Hibbard K, Koven C, Lawrence P, Pongratz J, Portela BTT, Rounsevell M, Ruane AC, Schaldach R, da Silva SS, von Randow C, Walker WS. 2023. The drivers and impacts of Amazon forest degradation. Science 379:eabp8622. DOI: 10.1126/science.abp8622	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	A maioria das análises sobre mudanças no uso e cobertura da terra na Floresta Amazônica tem se concentrado nas causas e efeitos do desmatamento. No entanto, perturbações antropogênicas causam degradação da floresta remanescente e ameaçam seu futuro. Entre essas perturbações, as mais importantes são os efeitos de borda (devido ao desmatamento e à consequente fragmentação do habitat), a extração de madeira, os incêndios e as secas extremas que foram intensificadas pelas mudanças climáticas induzidas pelo homem. O traballho, uma colaboração internacional envolvendo universidades, institutos de pesquisa e agências governamentais, revisa o conhecimento sobre essas perturbações que levam à degradação da Floresta Amazônica, incluindo suas causas e impactos, possíveis extensões futuras e algumas das intervenções necessárias para contê-las.		
Resultados Obtidos ou Esperados	A análise dos dados existentes sobre a extensão do fogo, efeitos de borda e extração de madeira entre 2001 e 2018 revela que 5,5% da Floresta Amazônica está sob alguma forma de degradação, o que corresponde a 112% da área total desmatada naquele período. A adição de dados sobre secas extremas aumenta a estimativa da área total degradada para 38% das florestas restantes. A perda estimada de carbono dessas perturbações florestais varia de 0,05 a 0,20 Pg C/ano, e é comparável à perda de carbono do desmatamento (0,06 a 0,21 Pg C/ano). As perturbações podem causar tanta perda de biodiversidade quanto o próprio desmatamento, e as florestas degradadas por fogo e extração de madeira podem ter uma redução de 2 a 34% na evapotranspiração da estação seca. Os fatores subjacentes às perturbações (por exemplo, expansão agrícola ou demanda por madeira) geram benefícios materiais para um grupo restrito de atores regionais e globais, enquanto os ônus permeiam uma ampla gama de escalas e grupos sociais, desde moradores de florestas próximas até moradores urbanos de países andinos. Projeções de primeira ordem para 2050 indicam que as quatro principais perturbações continuarão sendo uma grande ameaça e fonte de fluxos de carbono para a atmosfera, independentemente das trajetórias de desmatamento.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Enquanto algumas perturbações, como os efeitos de borda, podem ser combatidas com a contenção do desmatamento, outras, como a contenção do aumento de secas extremas, exigem medidas adicionais, incluindo esforços globais para reduzir as emissões de gases de efeito estufa. A contenção da degradação também exigirá o engajamento com o conjunto diversificado de atores que a promovem, a operacionalização do monitoramento eficaz de diferentes perturbações e o aprimoramento de estruturas políticas como o REDD+. Tudo isso será apoiado por avanços rápidos e multidisciplinares em nossa compreensão socioambiental da degradação das florestas tropicais, fornecendo uma plataforma sólida para a construção conjunta de políticas e programas apropriados para contê-la.		
Fomentadora(s)	Fapesp; CNPq; Group on Earth Observations Work Program; ASCRS Research Foundation; University of Kentucky		

Morota, G.; Ventura, R.V.; Silva, F.F.; Koyama, M.; Fernando, S.C. Big Data Analytics And Precision Animal Agriculture Symposium: Machine learning and data mining advance predictive big data analysis in precision animal agriculture1. Journal of Animal Science, v. 96, p. 1540-1550, 2018. DOI: 10.1093/jas/sky014	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRELIMINAR

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Natural
Descrição	Os recentes avanços tecnológicos permitiram sua integração na produção pecuária. Utilizando essas tecnologias, agricultores, associações de criadores e outros interessados do setor podem agora monitorar e coletar continuamente informações sobre os animais e a propriedade rural, utilizando abordagens menos trabalhosas. Em particular, o uso de plataformas de registro de dados ou fenotipagem totalmente automatizadas, baseadas em imagens digitais, sensores, sons, sistemas não tripulados e visão computacional não invasiva em tempo real, está ganhando força e tem grande potencial para melhorar a qualidade do produto, as práticas de manejo, o bem-estar animal, o desenvolvimento sustentável e a saúde animal, contribuindo, em última análise, para uma melhor saúde humana. Combinada com informações moleculares abrangentes, como genômica, transcriptômica e microbiota de animais, a implementação do que é conhecido como agropecuária de precisão está ao alcance, onde cada animal individual é monitorado ou gerenciado com informações personalizadas. O objetivo deste artigo é esclarecer o aprendizado de máquina e a mineração de dados no contexto da análise de big data, com ênfase especial na previsão. Exemplos específicos de aplicações atuais de aprendizado de máquina em áreas relacionadas à ciência animal para a agropecuária de precisão preditiva também são apresentados.
Resultados Obtidos ou Esperados	Uma plataforma de coleta de dados ou fenotipagem totalmente automatizada que possibilita a agropecuária de precisão é caracterizada não apenas pelo aumento da quantidade de dados, mas também pela natureza complexa e dinâmica de sua coleta em tempo real. Com o apoio de tecnologias intensivas em dados, podemos monitorar os animais continuamente durante a produção, e essas informações podem ser usadas para melhorar a saúde, o bem-estar, o desempenho e o impacto ambiental. Atualmente, a comunidade científica da área de ciência animal geralmente carece da infraestrutura e das ferramentas para aproveitar ao máximo esses novos tipos de dados. Quando combinadas com informações moleculares, como genômica, transcriptômica e microbiota em nível individual, novas técnicas de aprendizado de máquina e mineração de dados podem impulsionar a implementação da agropecuária de precisão para extrair informações cruciais e prever observações futuras a partir de big data. Para abordar essas lacunas de conhecimento, destacamos a disponibilidade de ferramentas de mineração de dados e aprendizado de máquina para análise de big data, descrevemos sua estrutura estatística e ilustramos exemplos da ciência animal. A infraestrutura cibernética para hospedar, proteger e compartilhar dados também pode ser utilizada para explorar big data. Espera-se que a análise preditiva de big data se torne cada vez mais comum em todas as disciplinas da ciência animal.
Impactos Obtidos ou Esperados	A agropecuária de precisão permite que os produtores formulem práticas de manejo ágeis, e uma abordagem preditiva de aprendizado de máquina para a agricultura baseada em big data pode ser inestimável para enfrentar os desafios futuros na ciência animal.
Fomentadora(s)	Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA)

f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL

Descrição: Colaboração com entidades da sociedade civil e o impacto das ações desenvolvidas em termos de relevância institucional.

Iniciativas estratégicas que envolvam a internacionalização da Rede com setores não acadêmicos, setores econômicos e sociais, governos, representações da sociedade civil organizada e polos de desenvolvimento do Brasil. Serão considerados os resultados dessas colaborações, como desenvolvimento de projetos de inovação, iniciativas com impactos sociais e econômicos, transferência de conhecimento e tecnologia.

Instituição /Empresa Parceira

FARA (Forum for Agricultural Research in Africa)

Descrição Em novembro de 2019, a UFV firmou acordo de cooperação com o FARA (Forum for Agricultural Research in Africa) para criação do programa ARIFA (Agricultural Research and Innovation Fellowship for Africa), voltado à capacitação de profissionais africanos na área de pesquisa. (https://www2.dti.ufv.br/noticias/scripts/exibeNoticiaMulti.php?codNot=31780) As ações foram planejadas integralmente em inglês e receberam adesão da agência nigeriana TETFund, que passou a financiar professores do ensino superior da Nigéria, cobrindo passagens, bolsas de manutenção e demais despesas no Brasil. Em 2020, a primeira etapa resultou na admissão de 55 docentes nigerianos em programas de mestrado da UFV. As aulas, ministradas em inglês, ocorreram exclusivamente online devido à pandemia de COVID-19. Desde 2021, sob liderança da UFV, outras universidades brasileiras aderiram ao programa, ampliando a oferta de vagas. A UFV passou a compartilhar disciplinas em inglês com as demais instituições, em formato online, facilitando o cumprimento de créditos pelos admitidos. Em 2022, a UFV sediou o primeiro simpósio ARIFA no Brasil, reunindo bolsistas nigerianos, representantes das parceiras e autoridades africanas. Nesse evento, firmou-se acordo com a FAUBAI, ampliando a cooperação para as principais instituições de ensino superior do Brasil. (https://faraafrica.org/2022/04/20/fara-tetfund-and-ufv-set-for-1st-arifa-conference-and-symposium-in-brazil/)

Resultados Obtidos ou Esperados A iniciativa gerou aumento imediato no número de estudantes estrangeiros nos programas de mestrado da UFV em 2020, mantido nas admissões de 2021. A chegada do primeiro grupo nigeriano impulsionou fortemente a oferta de disciplinas em inglês na UFV, antes pouco demandadas, já que a maioria dos estrangeiros vinha de países hispânicos com destaque para a Colômbia, ou lusófonos como Angola e Moçambique. A segunda fase, iniciada em 2023, passou a incluir também doutorandos e pesquisadores visitantes da Nigéria, ainda com financiamento do TETFund, ampliando novamente a presença de estrangeiros na pós-graduação da UFV. Após a pandemia, a UFV manteve parte das disciplinas em inglês na modalidade virtual, permitindo matrículas isoladas de candidatos de diversos países, especialmente africanos. Vários candidatos aprovados em programas de pós-graduação da UFV previamente cursaram disciplinas online isoladas, ressaltando a importância dessa estratégia para melhorar a divulgação internacional e para o recrutamento de candidatos. O ARIFA cumpriu seus objetivos ao capacitar docentes e pesquisadores nigerianos em níveis de mestrado, doutorado e visitas técnicas. A iniciativa fortaleceu redes de pesquisa e inovação agrícola na África, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a segurança alimentar no continente. Os resultados positivos levaram outras universidades brasileiras, sob coordenação da UFV, a aderirem ao programa e compartilharem de seus avanços.

Impactos Obtidos ou Esperados Os resultados do ARIFA evidenciam impactos significativos para a UFV, outras instituições brasileiras e a África, especialmente a Nigéria. Como consequência direta das atividades do programa, a oferta de disciplinas em inglês na pós-graduação da UFV cresceu continuamente, com média de 38 por ano entre 2021 e 2024 e alcance de 70 em 2025. O número de estudantes estrangeiros na pós-graduação da UFV também aumentou expressivamente: de 170 em 2019 para mais de 400 em 2024, considerando inclusive alunos de mobilidade matriculados em disciplinas isoladas. Mais de 20 universidades brasileiras participaram da iniciativa, sob coordenação da UFV, oferecendo cerca de 1.000 vagas. Devido a restrições orçamentárias na Nigéria, a segunda fase do programa, iniciada em 2023, resultou na admissão de 82 nigerianos em 17 instituições brasileiras. No total, 136 nigerianos ingressaram em programas de mestrado, 12 em doutorado e 62 atuaram como pesquisadores visitantes, sendo a UFV a instituição que mais recebeu participantes. Após a pandemia, a UFV manteve parte das disciplinas em inglês na modalidade virtual, permitindo matrículas de candidatos de todo o mundo. Mais de 400 nigerianos participaram de cursos online da UFV e, somando profissionais de outros 30 países africanos, mais de 950 pessoas foram beneficiadas até meados de 2025. Informações adicionais e mapas georreferenciados estão disponíveis em: https://dri.ufv.br/arifa-in-brazil/

Instituição /Empresa Parceira

Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (FIDA)

Instituição /Empresa Parceira

Descrição O Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (FIDA) é uma agência especializada das Nações Unidas que financia e apoia projetos voltados à redução da pobreza rural e à promoção da agricultura sustentável. A parceria entre o FIDA e a Universidade Federal de Viçosa (UFV) consolidou-se por meio do projeto AKSAAM – Adaptando Conhecimento para Agricultura Sustentável e Acesso a Mercados, executado de 2016 a 2023, com abrangência nacional e foco no semiárido brasileiro. O projeto visou fortalecer capacidades institucionais e ampliar o acesso de famílias agricultoras a mercados e tecnologias sustentáveis. Envolveu governos estaduais, cooperativas, movimentos sociais e instituições de ensino, integrando dimensões técnicas, produtivas e sociais. Foram desenvolvidas ações em segurança alimentar, agroecologia, economia solidária, gênero e juventude rural. A UFV, por meio da Fundação Arthur Bernardes (Funarbe), atuou na gestão técnica e financeira, na produção de conhecimento e no monitoramento de resultados, consolidando-se como centro de referência em cooperação internacional para o desenvolvimento rural sustentável.

Resultados Obtidos ou Esperados O projeto beneficiou 31.304 famílias — 136% da meta inicial de 23 mil —, atingindo 107,5% da meta de mulheres e 122,6% da meta de povos e comunidades tradicionais. Foram firmadas 12 parcerias estratégicas, que geraram 195 produtos de gestão do conhecimento, incluindo cartilhas, manuais, aplicativos, vídeos e estudos técnicos. Entre as ações mais significativas estão a criação de quiosques agroecológicos, a implementação de sistemas agroflorestais (SAFs) em escolas agrícolas, e o fortalecimento de cadeias produtivas solidárias. Diversas publicações valorizaram o protagonismo de mulheres e jovens rurais, e metodologias inovadoras, como o Método Lume e a pedagogia da alternância, foram testadas e ampliadas. O AKSAAM tornou-se também referência na sistematização e difusão de boas práticas, com oficinas, cursos e intercâmbios técnicos envolvendo centenas de participantes em diferentes estados do Nordeste.

Impactos Obtidos ou Esperados O AKSAAM gerou impactos expressivos na redução da pobreza rural, na ampliação da renda familiar e na sustentabilidade produtiva no semiárido brasileiro. As inovações implementadas foram reconhecidas como replicáveis e escalonáveis, influenciando políticas públicas e novos projetos do FIDA no Brasil e na América Latina. A UFV consolidou-se como centro de referência regional em gestão de conhecimento e cooperação internacional, integrando bases de dados econômicos e sociais e disponibilizando sistemas digitais, como o Data.FIDA, para apoiar o monitoramento de projetos rurais. O projeto impulsionou o diálogo político entre governos, universidades e organizações da sociedade civil, promovendo maior valorização da sociobiodiversidade, da cultura alimentar de povos tradicionais e do papel das mulheres e jovens na agricultura. Em síntese, o AKSAAM reafirmou o papel da UFV e do FIDA na construção de uma agenda internacional de desenvolvimento rural inclusivo e sustentável.

Instituição /Empresa Parceira

Instituto Tecnológico Vale

Descrição A UFV conduziu, entre 2011 e 2019, um projeto de pesquisa e extensão financiado pelo Instituto Tecnológico Vale, com o objetivo de promover e aprimorar as culturas dos citros e da mangueira no Sultanato de Omã, país localizado na península arábica. O projeto, no valor de 8 milhões de reais, envolveu professores e técnicos dos Departamentos de Agronomia, Entomologia, Economia Rural, Engenharia Agrícola, Fitopatologia e Solos, em cooperação com professores e pesquisadores da Sultan Qaboos University (SQU) em Omã. Ao todo estiveram envolvidos cerca de 40 pesquisadores da UFV, entre docentes, estudantes e pós-doutores.

PRÉVIA

Instituição /Empresa Parceira
Resultados Obtidos ou Esperados A UFV atuou em duas frentes de trabalho, uma concentrada nos estudos sobre manga e outra dedicada às pesquisas sobre limão. As plantações de manga do país sofrem com o ataque do fungo C. fimbriata, que provoca a seca da mangueira. O estudo envolveu análise de amostras de plantas infectadas do Brasil, Omã e Paquistão, visando identificar a variabilidade genética do fungo e a origem da doença no Oriente Médio. Esse estudo embasou a seleção de variedades de manga para plantio. A importância de inóculo do fungo presente no solo e o papel de besouros na disseminação da doença também foram demonstrados. Já a produção de limão em Omã é gravemente afetada pela vassoura de bruxa (witches' broom disease of lime, WBDL), uma doença causada por fitoplasma. Na época, estimava-se que 98% das plantas de limão cultivadas no país estavam infectadas com WBDL. Foram realizadas análises moleculares de insetos coletados em campo, e conduzidos experimentos para confirmar quais insetos eram realmente capazes de transmitir o fitoplasma. Além da coleta de dados, pesquisadores brasileiros realizaram diversas visitas técnicas a Omã, e a UFV também recebeu pesquisadores da SQU. O projeto também envolveu a transferência de tecnologia mediante a vinda de agricultores omanis para aprender técnicas de produção de mudas de qualidade.
Impactos Obtidos ou Esperados O projeto colocou à disposição dos pesquisadores omanis toda a infraestrutura de pesquisa da UFV, bem como o know how desenvolvido ao longo de décadas nas áreas de ciências agrárias, biológicas e exatas. Para a UFV, a cooperação correspondeu a um novo marco de suas ações internacionais, uma vez que se tratou de uma cooperação internacional em nível institucional tendo como parceira a Vale, uma das maiores empresas do ramo de mineração do mundo.

PRÉVIA

g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO

I) Informe abaixo a média do número de disciplinas ministradas em língua estrangeira na pós-graduação, considerando os últimos quatro anos. obs.: Oriente-se pelo total de disciplinas ofertadas em cada ano e calcule a média anual para inserir aqui.

Quantidade de disciplinas (média de disciplinas dos últimos 4 períodos letivos): 38

Quantidade de discentes (média de discentes dos últimos 4 períodos letivos): 540

II) Iniciativas de diversificação do currículo acadêmico visando atrair e formar estudantes internacionais, bem como preparar estudantes locais para contextos globais, que ainda estejam ativas.

Iniciativas de capacitação linguística	Descrição	Nº de Docentes	Nº de Pós-graduandos	Nº de Equipes técnicas
Oferta de disciplinas em Inglês	A partir de 2020, a UFV passou a oferecer um conjunto mais robusto de disciplinas em Inglês na pós-graduação. A iniciativa é um dos carros-chefe do processo de internacionalização da pós-graduação na UFV. Permitiu crescimento do número de candidatos internacionais e oferece aos estudantes brasileiros oportunidades de se preparar melhor para contextos globais. Em 2025, espera-se oferta de 70 disciplinas em Inglês (https://dri.ufv.br/en/information-for-foreign-students-3)	123	2160	05

Iniciativas de capacitação linguística	Descrição	Nº de Docentes	Nº de Pós-graduandos	Nº de Equipes técnicas
Embaixadores UFV	O projeto Embaixadores UFV tem como missão recepcionar, integrar, auxiliar e orientar os estudantes de mobilidade acadêmica internacional vinculados à UFV, proporcionando aos envolvidos uma troca efetiva de experiências acadêmicas e culturais. O projeto favorece a atração de estudantes internacionais ao criar boas condições de recepção. Oferece aos estudantes da UFV boas oportunidades de interagir com os estudantes estrangeiros, com atividades que podem ser registradas como créditos.	01	40	02
Biobased Battle	A Biobased Battle é uma competição internacional promovida pelo programa Living Lab Biobased Brazil, que reúne estudantes brasileiros e holandeses para propor soluções sustentáveis a desafios reais da bioeconomia. Realizada em inglês e em equipes multidisciplinares, a iniciativa fortalece competências interculturais e científicas, promovendo a inserção internacional de estudantes da UFV e o intercâmbio de conhecimentos com universidades e empresas holandesas.	02	10	01
Acordos de mobilidade com oferta de créditos em inglês	Estabelecimento de acordos para mobilidade de estudantes que exigem oferecimento de créditos em inglês de forma a compor um semestre acadêmico completo. Essa iniciativa promove uma oferta robusta de disciplinas em Inglês, atrai maior número de estudantes estrangeiros e oferece um ambiente com mais oportunidades de experiências de "internacionalização em casa". Um exemplo é o acordo firmado com a SupBiotech (Paris), exigência de créditos em inglês para a mobilidade in e out.	10	80	02
Capacitação em intercompreensão entre línguas românicas	Iniciativa da UFV em parceria com o consórcio europeu Unita. Treinamento no qual os estudantes têm contato com noções de intercompreensão em línguas românicas (português, espanhol, italiano, francês e romeno) e desenvolvem estratégias de comunicação plurilíngue. Constitui uma oportunidade para os estudantes aprofundarem seus estudos em línguas, comunicação e internacionalização, construírem contatos em rede e se prepararem para futuras experiências de mobilidade internacional.	04	32	03

h. MOBILIDADE INTERNACIONAL

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

ÁFRICA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	2	0
Doutorado Sanduíche	11	1
Professor Visitante no Exterior	7	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	5	0
Doutorado Pleno no Brasil	200	7
Doutorado Sanduíche no Brasil	9	0
Mestrado Sanduíche no Brasil	4	0
Mestrado no Brasil	302	0
Professor Visitante	18	0
Pós-Doutorado no Brasil	23	0

PRÉVIA

AMÉRICA DO NORTE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	7	0
Doutorado Pleno	2	0
Doutorado Sanduíche	29	123
Mestrado Sanduíche	1	0
Professor Visitante no Exterior	8	28

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	0	2
Doutorado Pleno no Brasil	2	0
Doutorado Sanduíche no Brasil	1	0
Mestrado Sanduíche no Brasil	3	0
Professor Visitante	16	19

AMÉRICA LATINA E CARIBE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	4
Graduação Sanduíche	0	20
Professor Visitante no Exterior	2	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	86	2
Doutorado Sanduíche no Brasil	2	0
Graduação Sanduíche no Brasil	0	14
Mestrado Sanduíche no Brasil	4	0
Mestrado no Brasil	24	0
Professor Visitante	3	0
Pós-Doutorado no Brasil	94	0

ÁSIA

PRÉVIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Mestrado Sanduíche	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	8	0
Doutorado Sanduíche no Brasil	1	0
Professor Visitante	1	0
Pós-Doutorado no Brasil	10	0

EUROPA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Capacitação	9	6
Doutorado Pleno	73	1
Doutorado Sanduíche	38	134
Graduação Sanduíche	14	59
Mestrado Sanduíche	5	1
Mestrado/ Mestrado Profissional	54	0
Professor Visitante no Exterior	11	27

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Assistente de Ensino Linguístico/ Ensino ou Pesquisa	1	0
Doutorado Pleno no Brasil	2	0
Doutorado Sanduíche no Brasil	11	0
Professor Visitante	18	14
Pós-Doutorado no Brasil	4	2

OCEANIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	2	13

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Professor Visitante	2	0

PAÍSES DO BRICS

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	2	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno no Brasil	123	0
Doutorado Sanduíche no Brasil	23	0
Mestrado Sanduíche no Brasil	13	0
Mestrado no Brasil	80	0
Professor Visitante	5	0
Pós-Doutorado no Brasil	30	0

i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES

Presença de docentes, pesquisadores e técnicos estrangeiros na IES/IP, exceto mobilidade internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de Docentes	Número de Pós-graduandos	Número de Técnicos Estrangeiros
25	563	0

PRÉVIA

j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Descrição

Uma importante iniciativa de internacionalização da UFV tem sido a associação com consórcios de universidades com temática de internacionalização. Um exemplo no Brasil é o GCUB (www.gcub.org.br), cujas ações incluem participação em programas de admissão de estudantes estrangeiros para a pós-graduação. No consórcio UNITA - Universitas Montium (univ-unita.eu) a UFV está presente como membro associado do grupo GEMINAE desde 2021, desenvolvendo uma série de ações: compartilhamento de boas práticas para internacionalização, com premiação para melhores iniciativas; oferecimento de treinamento em intercompreensão em línguas românicas, permitindo melhor comunicação entre membros das universidades associadas (português, espanhol, francês, italiano, romeno); aplicação conjunta em chamadas de projetos financiados, incluindo projetos Erasmus KA171 para mobilidade internacional (projetos aprovados com as universidades de Zaragoza e Savoie Mont Blanc); proposta de programa de mestrado internacional em conjunto com as universidades de Torino e UPPA; proposta de projeto Erasmus+ Capacity Building in Higher Education reunindo vários integrantes da rede UNITA. No consórcio EUNICE - European University (eunice-university.eu), a candidatura da UFV está em processo adiantado de avaliação, faltando apenas a chancela final do Conselho de Reitoras das universidades que compõem esta rede.

A UFV tem buscado ativamente parcerias e colaborações com universidades e institutos de pesquisa na China. A Nanjing Agricultural University (NAU), por meio de seu Centro de Estudos Latino Americanos, tem sido a parceira na

China com mais ações de cooperação com a UFV. A NAU tem financiado viagens de pesquisadores da UFV à China para fazerem apresentações e discutirem possibilidades de cooperação nas áreas de Economia Agrícola, Solos, Fruticultura e Segurança Alimentar, e está patrocinando o trabalho de pesquisadores da UFV para escreverem documentos sobre agricultura na América Latina.

A UFV participa da Rede de Universidades do BRICS, a BRICS Network University (BRICS-NU), e coordena, juntamente com a USP-Esalq, o Grupo Temático Internacional sobre Agricultura Sustentável e Segurança Alimentar. Criada em 2015, a BRICS-NU reúne instituições de educação superior dos países que compõem o agrupamento (Brasil, Rússia, Índia, China, África do Sul, Egito, Irã e Emirados Árabes Unidos) e tem como objetivo fomentar pesquisas conjuntas, mobilidade acadêmica e programas educacionais inovadores em áreas temáticas de interesse comum.

3.2.6 UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

a. PLANO ESTRATÉGICO E INFRAESTRUTURA PARA INTERNACIONALIZAÇÃO

Possui PEI publicado e integrado ao PDI? SIM

Possui Unidade de relações internacionais constante no organograma da IES? SIM

Possui centro de capacitação linguística? SIM

IES Participante	Quantidade de PPG's nota 5	Quantidade de PPG's nota 6	Quantidade de PPG's nota 7
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM	3	0	0

RECURSOS E INFRAESTRUTURA

Tipo
Escritório de Internacionalização
Descrição: A Diretoria de Relações Internacionais (DRI) da UFVJM é o setor responsável pela coordenação, promoção e fortalecimento das políticas de internacionalização da instituição. Sua missão consiste em ampliar a inserção da UFVJM no cenário acadêmico e científico global, por meio do estabelecimento de parcerias estratégicas com universidades, centros de pesquisa e organismos internacionais. A DRI atua como elo entre a universidade e as redes de cooperação internacionais, fomentando a mobilidade de estudantes, docentes e técnicos, bem como a participação em programas e projetos multicêntricos. Entre suas principais ações, destacam-se a gestão da mobilidade acadêmica internacional. Além disso, promove cursos de línguas estrangeiras com fins acadêmicos, organiza eventos voltados à internacionalização, presta serviços de tradução e validação de documentos, e divulga editais e oportunidades de bolsas e cooperação internacional. Outro eixo estratégico de atuação da DRI é o fortalecimento da imagem institucional da UFVJM no exterior acompanhando a assinatura de convênios de cooperação internacional.
Centro de acolhimento de estrangeiros
Descrição: A UFVJM promove diversas iniciativas dedicadas ao acolhimento acadêmico, social e cultural de estudantes estrangeiros. Uma das ações mais relevantes é o Programa de Apadrinhamento de Estudantes Internacionais, realizado em caráter voluntário e extracurricular. Nesse programa, estudantes e servidores da Universidade atuam como padrinhos ou madrinhas, oferecendo apoio multicultural e contribuindo para a integração dos calouros estrangeiros no âmbito acadêmico e na vida diária, em aspectos comuns como abrir uma conta no banco ou alugar um imóvel. Os participantes recebem um certificado de 90 horas como reconhecimento pela atuação e se beneficiam com o desenvolvimento de habilidades interculturais e linguísticas. Link: https://portal.ufvjm.edu.br/dri/noticias/2025/chamada-aberta-para-o-programa-de-apadrinhamento-de-estudantes-internacionais-da-ufvjm-2013-2025-1
Laboratório de línguas

PRÉVIA

Tipo
Descrição: A UFVJM oferece suporte linguístico estruturado aos estudantes estrangeiros por meio da disciplina de Português para Estrangeiros, inserida em sua grade acadêmica como ferramenta essencial de integração. A iniciativa busca desenvolver a proficiência no idioma em seus diferentes níveis, favorecendo a adaptação acadêmica e permanência, a vivência social e cultural no Brasil. Complementarmente, o Núcleo de Línguas da UFVJM promove aulas de conversação em português, ministradas pela coordenadora pedagógica, com enfoque prático e interativo. Essas aulas têm como objetivo ampliar a fluência oral, estimular a troca multicultural e garantir que os estudantes internacionais se sintam mais seguros para participar das atividades acadêmicas, de pesquisa e de convivência no cotidiano universitário. Link: https://portal.ufvjm.edu.br/dri/idiomas/ple
Atividades de imersão cultural
Descrição: Durante a Semana da Integração: Ensino, Pesquisa e Extensão (SINTEGRA), maior evento acadêmico da porção norte de Minas Gerais, que reúne anualmente cerca de 2.000 participantes, é promovido o Hall da Internacionalização, espaço dinâmico de imersão cultural que integra sabores, saberes e expressões de diferentes partes do mundo. Nesse ambiente, são oferecidas comidas típicas, oficinas de culinária e apresentações sobre aspectos culturais de diversos países, proporcionando aos participantes uma experiência direta com a diversidade global. A iniciativa conta com a participação ativa dos estudantes estrangeiros da UFVJM, que apresentam e preparam as manifestações culturais de seus países de origem, reforçando o caráter inclusivo do evento. O Hall da Internacionalização fomenta a convivência intercultural, amplia horizontes, fortalece os vínculos entre a comunidade acadêmica e promove um ambiente de aprendizagem enriquecedor e acolhedor. Link: https://www.instagram.com/p/DBjHFDbRhQ5/?hl=en
Materiais de boas-vindas e instrucionais para estrangeiros
Descrição: A instituição promove eventos presenciais de boas-vindas. A exemplo do café da manhã com os estudantes estrangeiros e representantes da reitoria e várias diretorias (PRPPG, PROGRAD, DRI). Essa ação inclui orientações e entrega de informativos sobre as matrículas, programas de assistência estudantil, na regularização junto à Polícia Federal, além da apresentação da disciplina de Português para Estrangeiros — atividades que fortalecem o acolhimento inicial e a integração cultural. (https://portal.ufvjm.edu.br/noticias/2020/dri-recepciona-estudantes-estrangeiros-com-cafe-da-manha-especial). Na página da DRI temos o manual do aluno estrangeiro, em diferentes idiomas, para as orientações iniciais aos estudantes (https://www.ufvjm.edu.br/dri/informacoes-estudantes-estrangeiros.html)
Programas de mobilidade internacional ofertados pela IES/IP
Descrição: A UFVJM participa de diversos programas internacionais voltados à mobilidade acadêmica, acessíveis a estudantes de graduação, pós-graduação e professores. Na graduação, destaca-se o Programa de Intercâmbio Acadêmico Latino-Americano (PILA), oferecendo vagas para discentes realizarem estudos em instituições conveniadas da América Latina. No âmbito da Pós-Graduação, é marcante a adesão ao Programa GCUB-Mob, do Grupo de Cooperação Internacional de Universidades Brasileiras onde a UFVJM participou das 4 edições atraindo estudantes de todos os continentes. Participamos ativamente do programa PDSE da Capes, enviando estudantes para diversos países, especialmente EUA, países da Europa e Austrália. Outro programa relevante é o Intercâmbio Brasil-Américas, iniciativa que oferece vagas para estudantes e professores hispano-americanos participarem de imersão cultural na UFVJM, com atividades práticas, aulas de idioma, visitas guiadas e oficinas sobre patrimônio e cultura brasileira. A UFVJM foi também contemplada pela Chamada 09/2023 da Fapemig, assegurando um aporte adicional de quase R$ 20 milhões destinados a fomentar a internacionalização dos seus programas de Pós-Graduação. O recurso visa apoiar a mobilidade com períodos "sanduíche" no exterior para discentes e estágios pós-doutorais para docentes visando a ampliação de parcerias internacionais. Link: https://portal.ufvjm.edu.br/noticias/2023/ufvjm-e-contemplada-em-edital-de-internacionalizacao-da-fapemig-1

PRÉVIA

b. PARCERIAS INTERNACIONAIS

Número de Acordos de Cooperação Internacional bi ou multi laterais firmados nos últimos 8 anos (2017 a 2024), que resultem em projetos de pesquisa e de tecnologias, inovação, projetos de extensão e publicações decorrentes com instituições da:

África	América do Norte	América Latina e Caribe
01	02	03

Ásia	Europa	Oceania
01	02	0

Países do BRICS
0

c. COTUTELA E DUPLA TITULAÇÃO

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possuem pelo menos um acordo de cotutela e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
01	01

Número de programas de pós-graduação stricto sensu que possua pelo menos um acordo de dupla titulação e número de beneficiados, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de PPGs	Número de beneficiados
0	0

PRÉVIA

d. PROJETOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Número de projetos de cooperação internacional na pós-graduação (que inclua pelo menos um membro vinculado a uma IES estrangeira) com fomento nacional e/ou internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de projetos de cooperação internacional: 14

Descrição:

A UFVJM mantém atualmente 14 projetos de cooperação acadêmica e científica firmados por seus Programas de Pós-Graduação em Biologia Animal, Produção Vegetal, Ciência Florestal, Engenharia de Alimentos e Química. Essas iniciativas foram formalizadas por meio de protocolos de intenções ou convênios específicos com instituições internacionais de reconhecida relevância. As parcerias contemplam, predominantemente, a realização de pesquisas conjuntas, o intercâmbio de docentes, pesquisadores e discentes, bem como o desenvolvimento de atividades de capacitação e inovação científica. Além de promover a internacionalização da produção acadêmica, tais cooperações fortalecem a inserção dos programas de pós-graduação da UFVJM em redes de pesquisa de maior amplitude, ampliando a visibilidade institucional, a produção de conhecimento científico e a formação qualificada de recursos humanos. Destacam-se convênios com instituições da África (Moçambique), China, Peru e países da Europa.

e. PRODUÇÃO INTELECTUAL EM COLABORAÇÃO INTERNACIONAL

Produção intelectual em colaboração internacional, de cada instituição participante, nos temas definidos pela rede (amostra de até 10 produções mais importantes nos últimos 8 anos).

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Targeting infections and inflammation through micro and nano-nutraceuticals	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

Tema	Universo Tecnológico
Descrição	Atualmente, as indústrias farmacêutica e alimentícia vêm se preparando para atender à necessidade urgente de formulações nutricionais anti-infecciosas e anti-inflamatórias. Dessa forma, diversos compostos nutracêuticos estão sendo reavaliados devido às suas bioatividades estabelecidas. Poucos compostos foram ou podem ser eficientemente direcionados contra infecções, condições inflamatórias e para modulação imunológica.
Resultados Obtidos ou Esperados	Nessa perspectiva, esta revisão se concentra nos aspectos estruturais e funcionais de vários desses veículos de liberação de base biológica, como micro e nanopartículas, nanoemulsões e modelos baseados em lipossomas.
Impactos Obtidos ou Esperados	Nos últimos anos, houve um enorme progresso na reengenharia de veículos de liberação estrutural que fornecem estabilidade e aumentam a bioacessibilidade e a biodisponibilidade desses compostos.
Fomentadora(s)	CAPES; Fapemig – Grant number APQ-01056-17); Indo-South Africa grant from Department of Science & Technology, Govt. of India (Grant number DST/INT/SouthAfrica/P-10/2021).

High level of soluble tumor necrosis factor receptors is associated with lower residual diuresis volume in patients on hemodialysis: An exploratory study	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	Pacientes em hemodiálise comumente apresentam marcadores inflamatórios elevados. Vale ressaltar, no entanto, que níveis mais elevados desses marcadores podem deteriorar a função renal residual nesses indivíduos. Investigações adicionais são essenciais para esclarecer a possível relação entre parâmetros inflamatórios crônicos sistêmicos e volume de diurese residual nessa população, particularmente quando se consideram variáveis de confusão, como a composição corporal. Este estudo teve como objetivo explorar a possível relação entre parâmetros inflamatórios e volume de diurese residual em pacientes em hemodiálise.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Do total de sessenta participantes, 27 (45%) foram classificados como anúricos e 33 (55%) como não anúricos. Níveis plasmáticos elevados de sTNFR1 foram associados a um menor volume residual de diurese, independentemente dos ajustes para parâmetros de confusão (R^2 = 25,4%; ℕ = 0,504; p < 0,001).		
Impactos Obtidos ou Esperados	Este estudo corrobora a hipótese de que níveis sistêmicos mais elevados de sTNFR1 podem deteriorar a função renal residual, como evidenciado pelo menor volume de diurese residual observado em pacientes em hemodiálise. Esses achados sugerem que intervenções voltadas à redução da inflamação sistêmica podem ser benéficas na preservação da função renal residual e na melhora dos desfechos clínicos nesses pacientes.		
Fomentadora(s)	FAPEMIG; CAPES; Hemodialysis Unit of Hospital Santa Casa de Caridade de Diamantina		

Major Insect Pests of Sweet Potatoes in Brazil and the United States, with Information on Crop Production and Regulatory Pest Management	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	A batata-doce é uma importante cultura alimentar cultivada e comercializada em muitas regiões do mundo, especialmente em regiões tropicais, subtropicais e temperadas. Diversas pragas de insetos se alimentam de batata-doce em campos abertos e em armazenamento. Como resultado, o rendimento e a qualidade são geralmente afetados. Além disso, algumas pragas de insetos são de importância regulatória. De fato, os Estados Unidos e o Brasil estão sujeitos a rigorosas regulamentações de pragas e quarentena relativas à batata-doce, abrangendo as raízes e partes aéreas da planta. Esta revisão descreve o status atual das regulamentações e opções de manejo da batata-doce nos Estados Unidos e no Brasil. Também descrevemos pesquisas sobre produção, monitoramento, controle biológico e informações regulatórias sobre manejo de pragas que podem aliviar esses problemas. Isso pode ajudar pequenos e grandes agricultores a produzir batata-doce nos Estados Unidos e no Brasil.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Devido aos seus benefícios à saúde, a produção de batata-doce se multiplicou na última década no Brasil, promovendo a segurança alimentar e o desenvolvimento econômico em áreas rurais. Sua adaptabilidade e valor nutricional a tornam um alimento de grande importância para o Brasil. Como o ataque de pragas e a infecção por doenças são os principais fatores limitantes que frequentemente causam perda de produtividade e degradação da qualidade da batata-doce, há uma grande demanda pelo desenvolvimento de estratégias de defesa eficazes para manter a produtividade. Há uma necessidade crítica de pesquisas sobre abordagens de controle sem pesticidas que possam fornecer técnicas de manejo de pragas e doenças seguras, econômicas, sustentáveis e ecologicamente corretas. Pragas que se alimentam de raízes têm implicações comerciais em todo o mundo. Por exemplo, remessas de tubérculos de batata-doce infestadas pelo gorgulho da batata-doce geralmente não são permitidas para comércio na América do Norte e do Sul.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Descreve o status atual das regulamentações e opções de manejo da batata-doce nos Estados Unidos e no Brasil.		
Fomentadora(s)	USDA, NIFA, CBG & CPPM Program, U.S.A., award number 2022-38821-37376, and 2024-70006-43555; CNPq; CAPES; FAPEMIG		

Peatlands in the Brazilian Cerrado: insights into knowledge, status and research needs	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Sim

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	As áreas úmidas desempenham um papel importante para a água, o armazenamento de carbono e a biodiversidade nos ambientes sazonalmente secos e quentes das savanas tropicais. As turfeiras, que são áreas úmidas permanentes, são importantes como as partes mais ricas em carbono dos ecossistemas de áreas úmidas, com forte capacidade de armazenar carbono, reter água e regular seu fluxo.		
Resultados Obtidos ou Esperados	As turfeiras estão inseridas em complexos de áreas úmidas em vales, oligotróficas a mesotróficas alimentadas por águas subterrâneas, com vegetação de gramíneas e arbustos úmidos, veredas ou florestas de pântano ripícolas. A profundidade média da turfa é de 1,4 metros e os estoques de carbono do solo no primeiro metro podem ser 9 vezes maiores do que em solos minerais sob vegetação de terras secas do Cerrado, atingindo cerca de 1000 t de carbono por hectare. As estimativas do estoque total de carbono do solo (3,19 Gt C) em turfeiras equivalem a 13,3% do carbono total do solo no Cerrado em apenas 0,7% de sua área total, embora existam grandes incertezas. A ocorrência real de turfeiras parece ser mais abundante do que sugerem os mapas atuais de solo e turfa.		
Impactos Obtidos ou Esperados	A alta taxa de transformação da vegetação nativa em agricultura industrial e plantações de madeira, que afeta grandes partes do Cerrado, é uma das principais causas da degradação e da perda de turfeiras e outras áreas úmidas. No entanto, a extensão da degradação das turfeiras e as perdas de carbono resultantes permanecem incompreensíveis. Identificamos necessidades de pesquisa, como melhor mapeamento e monitoramento, e recomendamos a inclusão de turfeiras nos sistemas de classificação de áreas úmidas no Brasil.		
Fomentadora(s)	Heinrich Böll foundation, DE (grant number P147804); Brazilian National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)(grant number Universal 28/2018-408393/2018-1); Research Support Foundation of the state of Minas Gerais (FAPEMIG), Brazil (grant number Universal 001/2022-APQ-00458-22).		

The COVID-19 pandemic, emergency aid and social work in Brazil	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRIMA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	Este ensaio reflete sobre a implementação do auxílio emergencial do governo federal no Brasil no contexto da pandemia de COVID-19, destacando elementos da atuação de Assistentes Sociais em um contexto de crescente demanda por provisão de materiais.		
Resultados Obtidos ou Esperados	As condições econômicas e sociais no Brasil apresentam particularidades que impactam a operacionalização desse benefício, voltado para a população de baixa renda, que adicionam complexidade e impõem limites. Ao considerar os limites estruturais estabelecidos, esse contexto impõe desafios à atuação de Assistentes Sociais.		
Impactos Obtidos ou Esperados	A necessidade de reconectar e potencializar a luta por direitos sociais é enfatizada por meio das diferentes estratégias da classe trabalhadora.		
Fomentadora(s)	Capes/Print [grant numbers 8881.311890/2018-01]; National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) [grant number 408288/2018-3]; Research and Innovation Support Foundation of Espírito Santo [grant number 10/2018]		

Mango Tree Sudden Decline disease: 65-years global perspective of ecology, biology, epidemiology, and management - Challenge of tropical landscape pathology	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não
Tema	Universo Agrário		
Descrição	A doença do Declínio Súbito da Mangueira (DMST) surgiu como uma grave ameaça, causando devastação generalizada em pomares de manga em todo o mundo. A doença é caracterizada por murcha rápida, amarelecimento e queda prematuros das folhas, morte gradual dos ramos, escurecimento dos tecidos vasculares, crescimento atrofiado, formação de cancro e anormalidades nos frutos, levando à perda significativa da árvore se não for manejada adequadamente.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Esta revisão analisa de forma abrangente a perspectiva global de 65 anos de etiologia, epidemiologia, sintomatologia, ciclo da doença fúngica, estratégias de sobrevivência, padrões de disseminação e suscetibilidade de cultivares associados ao DMST.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Esta revisão ressalta a importância da detecção precoce e de estratégias de manejo integrado para mitigar o impacto da DMMT na produção global de manga.		
Fomentadora(s)	Office of Research, Innovation, and Commercialization, Bahauddin Zakariya University Multan, Pakistan ; CNPq; CAPES		

Land Use Change Consistently Reduces □- But Not □- and □-Diversity of Bees	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	Mudanças no uso da terra ameaçam a biodiversidade global e comprometem as funções ecossistêmicas, incluindo a polinização e a produção de alimentos. A redução da 𝛼-diversidade taxonômica é frequentemente relatada em mudanças no uso da terra, mas os impactos podem ser diferentes em escalas espaciais maiores (ou seja, 𝛾-diversidade), seja devido à redução da 𝛾-diversidade amplificando a perda de diversidade ou ao aumento da 𝛾-diversidade amortecendo a perda de diversidade. Além disso, os estudos frequentemente se concentram na diversidade taxonômica, enquanto outros componentes importantes da biodiversidade, incluindo a diversidade filogenética, podem apresentar respostas diferenciadas.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Usando um conjunto de dados multicontinental de 3117 conjuntos de abelhas de 157 estudos, descobrimos que a 𝛼-diversidade taxonômica foi reduzida em 16%–18% em habitats agrícolas e urbanos em relação aos habitats naturais. A 𝛼-diversidade filogenética diminuiu de 11% a 12% nos habitats agrícolas e urbanos. Em comparação com os habitats naturais, a 𝛼-diversidade taxonômica e filogenética aumentou 11% e 6% nos habitats urbanos, respectivamente, mas não apresentou mudança sistemática nos habitats agrícolas. Detectamos um declínio de 22% na 𝛼-diversidade taxonômica e de 17% na 𝛼-diversidade filogenética nos habitats agrícolas, mas a 𝛼-diversidade dos habitats urbanos não diferiu significativamente dos habitats naturais.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Essas descobertas destacam a ameaça das expansões agrícolas à diversidade de abelhas em larga escala devido ao declínio sistemático da 𝛾-diversidade. Além disso, embora tanto a urbanização quanto a agricultura levem a declínios consistentes na 𝛼-diversidade, seus impactos na 𝛽- ou 𝛾-diversidade variam, destacando a necessidade de estudar os efeitos da mudança no uso da terra em múltiplas escalas.		
Fomentadora(s)	Hong Kong General Research Fund (17115119); German Science Foundation (DFG), Grant Number KL 1849/4-1; European Union's Horizon 2020 project "Safeguard" (Grant Agreement ID: 101003476).		

From paleolake to peatland: Paleo environmental changes over glacial and interglacial cycles (Mid-Pleistocene) in the Colônia Basin, Brazil	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIEW

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Natural		
Descrição	Elementos diatomáceos e geoquímicos foram utilizados para analisar a transição de lago para turfeira na bacia de Colônia, São Paulo, Brasil; fatores determinantes locais versus regionais foram examinados. O núcleo de sedimento COL17–1, seção 1470–800 cm de profundidade, mostra cinco intervalos distintos de diatomáceas, oferecendo insights sobre mudanças ambientais e características ecológicas com base em fontes de sedimentos, produtividade de diatomáceas e umidade do pântano.		
Resultados Obtidos ou Esperados	A evolução da bacia de Colônia exibiu uma transição progressiva de elementos minerais, associados à instabilidade da bacia hidrográfica durante o estágio lacustre, para níveis mais elevados de sedimentos ricos em matéria orgânica em direção à seção mais superior do núcleo. Essa mudança foi acompanhada pela presença crescente de elementos que refletem a dinâmica redox/produtividade sob condições variáveis. Simultaneamente, as concentrações de Br aumentaram durante a formação da turfa, indicando que as alterações na matéria orgânica foram influenciadas pela circulação atmosférica e precipitação. Durante a transição de lago para turfeira, o processo de aprofundamento do paleolago mostrou colonização sucessiva por táxons de diatomáceas acidófilas bentônicas, indicando uma zona litorânea mais ampla e o subsequente desaparecimento de diatomáceas em condições secas. Após um estágio bentônico, o conteúdo de diatomáceas mudou para um de dominância planctônica caracterizada por Aulacoseira sp., marcando o retorno a condições frias e úmidas e um ambiente moderadamente profundo e inundado. Subsequentemente, a bacia evoluiu para uma turfeira turbulenta e completamente inundada, dominada pelo complexo Aulacoseira granulata. Uma camada superior estéril em diatomáceas foi associada a condições mais quentes e secas e à diminuição da concentração de elementos minerais. Os resultados atuais, comparados com o núcleo CO14 e o Lago Titicaca, mostraram níveis ricos em bentônicos durante o penúltimo		
Impactos Obtidos ou Esperados	Essas descobertas destacam a sensibilidade das diatomáceas às mudanças climáticas, particularmente em regiões tropicais, em diferentes ciclos glaciais-interglaciais.		
Fomentadora(s)	“Investissement d’Avenir” grant managed by the Agence Nationale de la Recherche (CEBA, ANR-10-LABX-25-01); “Challenges for biodiversity conservation” (FAPESP 2017/50341-0).		

Smart Pasta Design: Tailoring Formulations for Technological Excellence with Sprouted Quinoa and Kiwicha Grains	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PROIBIDO

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	A busca pelo desenvolvimento de massas alimentícias mais saudáveis sem comprometer as propriedades tecnológicas envolve uma abordagem estratégica por meio da personalização das formulações de matérias-primas e da integração dos processos de germinação e extrusão de grãos. Este estudo explora o impacto da incorporação de brotos de quinoa (Chenopodium quinoa Willd) e kiwicha (Chenopodium pallidicaule Aellen) nas propriedades físico-químicas da massa alimentícia, empregando um delineamento de mistura centroide.		
Resultados Obtidos ou Esperados	A formulação otimizada de massa apresentou tempos de cozimento mais longos (10 e 8 min), maior ganho de peso (235% e 244%) e perda mínima de sólidos (1,4 e 1,2%) para PQC e PKC, respectivamente. Notavelmente, os valores de firmeza (2,8 e 2,6 N) e resistência à ruptura (2 e 2,7 N) para as formulações de massa PQC e PKC, respectivamente, foram comparáveis aos da amostra de controle (2,7 N e 2,6 N para firmeza e fraturabilidade, respectivamente)		
Impactos Obtidos ou Esperados	Esta pesquisa ressalta o potencial de formulações personalizadas e processos inovadores para aprimorar o perfil nutricional da massa, mantendo os principais atributos tecnológicos.		
Fomentadora(s)	CONCYTEC-PROCIENCIA, Perú (Grant number 119-2020-FONDECYT)		

Optimization of rheological properties of bread dough with substitution of wheat flour for whole grain flours from germinated Andean pseudocereals	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não
Tema	Universo Tecnológico		
Descrição	Este estudo otimizou os parâmetros reológicos de massas com substituição parcial de farinha de trigo por misturas de farinhas integrais de pseudocereais andinos germinados, como quinoa (GQF), kiwicha (GKF) e cañihua (GCF) para produção de pão. A otimização foi conduzida por meio de um Simplex-Centroid Mixture Design (SCMD) e Desirability Function (DF).		
Resultados Obtidos ou Esperados	A mistura GQF-GKF desenvolveu massas mais extensíveis e estáveis, enquanto a GCF aumentou sua consistência e foi recomendada para produção de pão.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Os dados nos permitiram obter modelos de superfície de resposta e as porcentagens ótimas de substituição para produzir pães usando misturas de GQF-GKF, GQF-GCF e GKF-GCF.		
Fomentadora(s)	CONCYTEC-PROCIENCIA, within the framework of the call E041-01 (C 27-2018-FONDECYT-BM)		

Seasonal phenology of Empoasca fabae (Hemiptera: Cicadellidae) in Québec, Canada	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Agrário		
Descrição	As mudanças climáticas estão remodelando a dinâmica populacional de insetos na América do Norte, impactando notavelmente a praga migratória Empoasca fabae (Harris) (Hemiptera: Cicadellidae). Embora sua fenologia seja bem estudada nos Estados Unidos, existem lacunas de conhecimento sobre sua dinâmica no leste do Canadá, uma de suas áreas de migração mais ao norte. Nosso estudo integra modelos de graus-dia, modelagem de nicho ecológico CLIMEX e dados coletados em campo no Quebec para avaliar a fenologia sazonal e a adequação climática mensal de E. fabae. Nossos resultados indicam que E. fabae completa de uma a duas gerações no Quebec, com emergência mais precoce e maior potencial geracional nas regiões mais quentes do sudeste, em comparação com as regiões mais frias do nordeste.		
Resultados Obtidos ou Esperados	Este estudo proporciona uma compreensão abrangente da fenologia de E. fabae em Quebec e destaca a importância de incorporar o clima regional para prever tendências populacionais. Mais pesquisas sobre o início da diapausa, a persistência no final da estação e os padrões de migração são necessárias para refinar os modelos preditivos e embasar as estratégias de manejo de pragas em Quebec.		
Impactos Obtidos ou Esperados	A compreensão desses fatores será essencial para mitigar potenciais impactos econômicos em meio às mudanças climáticas em curso.		
Fomentadora(s)	CAPES; Réseau québécois de recherche en agriculture durable (RQRAD); Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ); Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC) through the Alliance-SARI Program (Grant ALLRP 588519-23)		

The association between cardiovascular risk and physical performance in individuals with obesity: A cross-sectional study focusing on the 5× sit-to-stand test	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Tema	Universo Humano		
Descrição	Embora seja estabelecido que indivíduos com obesidade apresentam risco aumentado de eventos cardiovasculares, a relação entre risco cardiovascular e função física nessa população ainda é tema de discussão. Os objetivos do presente estudo foram: verificar a associação entre risco cardiovascular e desempenho físico por meio de testes físico-funcionais e identificar pontos de corte para testes funcionais a serem utilizados na definição de alto risco cardiovascular.		
Resultados Obtidos ou Esperados	O grupo com alto risco cardiovascular apresentou piores valores de força de preensão manual e desempenho físico ($p < 0,05$). Após ajuste para idade, o teste sentar-levantar 5× foi associado (ℕ = 0,21; OR = 1,24 [IC95% = 1,05-1,45]; p = 0,007) com alto risco cardiovascular, e o ponto de corte de 16 s para realização do teste foi considerado discriminatório de alto risco cardiovascular na obesidade.		
Impactos Obtidos ou Esperados	Os resultados indicam que as ferramentas de avaliação clínica, especificamente aquelas que avaliam a funcionalidade de indivíduos com obesidade, estão relacionadas a um risco aumentado de eventos cardiovasculares. O teste de sentar e levantar 5× apresentou boa acurácia diagnóstica nesse contexto.		
Fomentadora(s)	FAPEMIG (APQ-00709-24); CNPq (409837/2024-5, 303706/2024-4 e 303688/2024-6)		

Global Peatlands Assessment – The State of the World's Peatlands: Evidence for action toward the conservation, restoration, and sustainable management of peatlands. Main Report. Global Peatlands Initiative. United Nations Environment Programme, Nairobi.	BIBLIOGRÁFICA	LIVRO	Não

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Natural
Descrição	Esta publicação, lançada pela ONU na COP27 (2022) tem como principal objetivo mapear, quantificar e determinar os estoques de carbono nas turfeiras do planeta, que são os ecossistemas mais densos em carbono do mundo. Os resultados obtidos embasam políticas públicas para a conservação, restauração e manejo sustentável das turfeiras do mundo. O prof. Alexandre Christófaro Silva, pesquisador UFVJM, é o principal especialista brasileiro no tema e contribuiu na elaboração do Capítulo 6 dessa publicação, que trata da avaliação das turfeiras da américa latina e caribe.
Resultados Obtidos ou Esperados	As turfeiras da ALC abrangem mais de 63 milhões de hectares, correspondendo a 12,9% das turfeiras globais, sendo o Brasil o país com maior extensão de turfeiras tropicais (26 milhões de hectares). Elas são fundamentais para o armazenamento de carbono, regulação hídrica, conservação da biodiversidade e mitigação das mudanças climáticas, além de sustentarem os meios de vida e práticas culturais tradicionais de diversas comunidades. Entretanto, essas áreas estão cada vez mais ameaçadas por atividades como mineração, drenagem, incêndios, pastoreio intenso, expansão agrícola e urbanização, e ainda são mal caracterizadas e pouco protegidas. A conservação e a restauração urgentes podem evitar perdas ambientais e socioeconômicas significativas. Há necessidade de pesquisa científica integrada ao conhecimento tradicional, educação ambiental e políticas públicas específicas para garantir o manejo sustentável, a inclusão social e de gênero, e a preservação dos benefícios ecossistêmicos e culturais que as turfeiras oferecem à sociedade.
Impactos Obtidos ou Esperados	A pesquisa sobre as turfeiras brasileiras resultou em ampla visibilidade nacional e internacional, com destaque para a produção de dois documentos estratégicos: Briefing paper - Peatlands in Brazil – the most carbon dense ecosystem under threat", lançado na COP29 (2024), e Documento informativo - Turfeiras do Brasil - o ecossistema mais denso em carbono sob ameaça", apresentado na COP30, base para os eventos oficiais sobre o tema. Essas publicações consolidaram as turfeiras como ecossistemas prioritários nas políticas de clima e conservação. Além disso, o capítulo 20 do livro "Inventário das áreas úmidas brasileiras" (INAU, 2024), de autoria do Prof. Alexandre Christófaro e equipe, inseriu oficialmente as turfeiras no rol das áreas úmidas legalmente protegidas no Brasil, fortalecendo sua base legal e científica para conservação. O reconhecimento do grupo levou ao convite para o livro "Turfeiras do Brasil: implicações para conservação e restauração" (lançamento previsto para 2026), que servirá de referência para formulação de políticas públicas ambientais. Está ainda prevista, para 2026, uma expedição ao Alto Rio Negro (AM) com apoio do ICMBio e Exército Brasileiro, para mapear e caracterizar a maior concentração de turfeiras do país (17 milhões de hectares), ampliando o conhecimento científico e orientando ações futuras de manejo sustentável.
Fomentadora(s)	Organização das Nações Unidas - ONU

PRÉVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Habitat in flames: How climate change will affect fire risk across koala forests	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

Tema	Universo Natural
Descrição	A colaboração internacional entre a EMBRAPA (Brasil), a Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) e a University of Environment and Sustainable Development (Gana) tem resultado em avanços científicos e tecnológicos aplicados à agricultura tropical, especialmente no enfrentamento da praga Spodoptera frugiperda (lagarta-do-cartucho), que ameaça as principais culturas alimentares do hemisfério Sul. A parceria inclui ainda a Ghana Grains Council e empresas agrícolas locais envolvidas no manejo integrado de pragas e na produção sustentável de grãos, articulando conhecimento acadêmico e saber técnico do setor produtivo.
Resultados Obtidos ou Esperados	Foram desenvolvidos modelos de predição climática e risco econômico da infestação da lagarta-do-cartucho em cenários de mudança climática até 2070, além de sistemas de monitoramento remoto para o rastreamento de focos da praga em áreas agrícolas de Brasil e África Ocidental. Esses modelos permitem otimizar o uso de defensivos biológicos e reduzir perdas na produção de milho e soja, contribuindo para a segurança alimentar e sustentabilidade ambiental. A cooperação Brasil–Gana também viabilizou a capacitação técnica de produtores rurais e o intercâmbio de pesquisadores em tecnologias de agricultura de precisão.
Impactos Obtidos ou Esperados	O projeto fortalece a integração ciência–setor produtivo, promovendo soluções inovadoras para agricultura adaptativa ao clima. Entre os impactos, destacam-se: • Redução dos prejuízos agrícolas causados pela praga em mais de 20%; • Melhoria da renda e segurança alimentar de pequenos produtores em regiões tropicais; • Transferência de tecnologia para o manejo sustentável de pragas, com menor impacto ambiental; • Fortalecimento da cooperação Sul–Sul em pesquisa aplicada e desenvolvimento rural.
Fomentadora(s)	CAPES (Código Financeiro 001); EMBRAPA (projeto nº 10.20.03.056.00.00); CNPq; FAPEMIG; conta com cooperação internacional com o CSIR-Ghana; University of Environment and Sustainable Development - Ghana Grains Council; Empresas agrícolas ganesas que atuam no desenvolvimento e aplicação de soluções tecnológicas em manejo integrado de pragas e produção sustentável de grãos.

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade
Global Climate Suitability and Economic Risks of the FallArmyworm Spodoptera frugiperda to Key Crops in Brazil	BIBLIOGRÁFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	Não

PREVIA

Título	Tipo	Subtipo	Destaque de impacto na sociedade

Tema	Universo Agrário
Descrição	O estudo Global Climate Suitability and Economic Risks of the Fall Armyworm (Spodoptera frugiperda) to Key Crops in Brazil, publicado em 2025 Food and Energy Security (Wiley), resultou de uma ampla colaboração internacional entre a EMBRAPA (Brasil), a University of Environment and Sustainable Development e a Council for Scientific and Industrial Research (CSIR), ambas de Gana, além de outras instituições parceiras na África, América e Europa. A pesquisa representa um esforço conjunto entre universidades, centros de pesquisa e o setor agrícola para compreender e mitigar os impactos econômicos e ambientais da lagarta-do-cartucho, uma das pragas mais destrutivas da agricultura tropical.
Resultados Obtidos ou Esperados	O trabalho aplicou modelos de distribuição de espécies (MaxEnt) e indicadores econômicos para mapear áreas vulneráveis à infestação da praga em diferentes cenários climáticos globais até 2070, identificando soja e milho como as culturas mais ameaçadas no Brasil. Foram produzidos mapas de risco econômico e climático que subsidiarão sistemas de alerta precoce e políticas públicas voltadas à segurança alimentar e ao manejo sustentável. O estudo também evidenciou a expansão potencial da praga para novas regiões agrícolas, reforçando a necessidade de cooperação internacional na vigilância fitossanitária.
Impactos Obtidos ou Esperados	A parceria prevê o desenvolvimento de um sistema integrado de monitoramento e gestão agrícola, associando dados climáticos, econômicos e genéticos para orientar ações preventivas no Brasil e na África Ocidental. Além disso, espera-se o fortalecimento da capacidade técnica local e o intercâmbio de pesquisadores entre a EMBRAPA e instituições ganesas, contribuindo para treinamentos conjuntos e transferência de tecnologias sustentáveis de controle biológico. Os impactos alcançam três dimensões principais: 1. Científica e tecnológica: desenvolvimento de uma metodologia inédita de zoneamento de risco econômico e climático para pragas agrícolas, com potencial aplicação em diferentes culturas e países tropicais. 2. Econômica e produtiva: apoio direto a produtores rurais e cooperativas, reduzindo perdas anuais estimadas em bilhões de dólares e orientando práticas agrícolas resilientes às mudanças climáticas. 3. Social e ambiental: fortalecimento da segurança alimentar, mitigação de impactos sobre comunidades agrícolas vulneráveis e promoção de práticas agroecológicas integradas entre Brasil e Gana.
Fomentadora(s)	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) – projeto nº 10.20.03.056.00.00; CAPES (Código Financeiro 001); CNPq; FAPEMIG; Empresas de Gana ligadas ao manejo integrado de pragas e à produção sustentável de grãos (parcerias com o setor não acadêmico ocorreram via CSIR, que atua em rede com empresas locais e cooperativas agrícolas (por exemplo, no contexto do Plant Protection and Regulatory Services Directorate e do Ghana Grains Council))

f. INTEGRAÇÃO COM ENTIDADES DA SOCIEDADE CIVIL

Descrição: Colaboração com entidades da sociedade civil e o impacto das ações desenvolvidas em termos de relevância institucional.

Iniciativas estratégicas que envolvam a internacionalização da Rede com setores não acadêmicos, setores

econômicos e sociais, governos, representações da sociedade civil organizada e polos de desenvolvimento do Brasil. Serão considerados os resultados dessas colaborações, como desenvolvimento de projetos de inovação, iniciativas com impactos sociais e econômicos, transferência de conhecimento e tecnologia.

Instituição /Empresa Parceira
CER Diamantina - Centro Especializado em Reabilitação
Descrição O projeto, financiado pela Finep, visa estabelecer um fluxo completo para modelagem, prototipagem e avaliação de órteses personalizadas. Inicialmente, serão construídos diferentes modelos digitais em softwares CAD, tomando como referência dados obtidos por escaneamento tridimensional de pés humanos, utilizados como casos-teste. A modelagem seguirá recomendações técnicas fornecidas por especialistas do CER-Diamantina, de forma a assegurar a aplicabilidade clínica e a conformidade com práticas de fabricação consolidadas.
Resultados Obtidos ou Esperados Os objetivos centrais incluem: (i) desenvolver modelos paramétricos de órteses personalizadas em CAD; (ii) caracterizar mecanicamente o material base (polipropileno) utilizado na confecção, por meio de ensaios normalizados; (iii) realizar a prototipagem das órteses a partir dos modelos digitais; e (iv) validar a adequação funcional das órteses em situações simuladas de uso.
Impactos Obtidos ou Esperados Científico-tecnológica: consolidação de um fluxo integrado de digitalização, modelagem CAD e prototipagem de órteses personalizadas, contribuindo para o avanço da pesquisa aplicada em engenharia biomédica e design assistivo. Assistencial e social: ampliação da capacidade de atendimento do CER-Diamantina e de instituições semelhantes, possibilitando a oferta de órteses mais adaptadas às necessidades individuais dos pacientes, com maior conforto, ergonomia e eficácia terapêutica. Econômica: otimização do uso de materiais e redução de custos de produção, uma vez que a prototipagem digital permite ajustes prévios sem necessidade de múltiplas tentativas físicas, além de potencial para futura incorporação de novas tecnologias de fabricação. Formação de recursos humanos: capacitação de estudantes, técnicos e profissionais de saúde e engenharia na aplicação de ferramentas CAD e em metodologias de manufatura de dispositivos médicos personalizados. Transferência de conhecimento: geração de protocolos replicáveis que poderão ser adotados por outros centros de reabilitação, fortalecendo a disseminação de práticas inovadoras no Sistema Único de Saúde (SUS).

PRÉVIA

g. INTERNACIONALIZAÇÃO DO CURRÍCULO E PROMOÇÃO DO MULTILINGUISMO

I) Informe abaixo a média do número de disciplinas ministradas em língua estrangeira na pós-graduação, considerando os últimos quatro anos. obs.: Oriente-se pelo total de disciplinas ofertadas em cada ano e calcule a média anual para inserir aqui.

Quantidade de disciplinas (média de disciplinas dos últimos 4 períodos letivos): 5

Quantidade de discentes (média de discentes dos últimos 4 períodos letivos): 50

II) Iniciativas de diversificação do currículo acadêmico visando atrair e formar estudantes internacionais, bem como preparar estudantes locais para contextos globais, que ainda estejam ativas.

Iniciativas de capacitação linguística	Descrição	Nº de Docentes	Nº de Pós-graduandos	Nº de Equipes técnicas
Disciplinas ministradas em inglês	Os Programas de Pós-Graduação em Biologia Animal, Ciências da Saúde, Ciência Florestal, Produção Vegetal e Química oferecem regularmente disciplinas ministradas em inglês, abordando conteúdos técnicos especializados e contando com a participação de docentes de instituições estrangeiras.	07	290	07
Disciplina de redação científica com participação de alunos da UNIZAMBEZE (Moçambique)	Em 2024, a UFVJM firmou um termo de cooperação científica com a Universidade Zambeze, localizada em Beira, Moçambique. O acordo prevê o desenvolvimento de diversas atividades conjuntas, incluindo visitas técnicas, implementação de áreas experimentais, realização de pesquisas colaborativas e a oferta de uma disciplina de Redação Científica, ministrada por docentes do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal (PPGPV) para discentes moçambicanos.	01	100	01
Cotutela de estudante com a University of Strasbourg	Em 2020, a UFVJM firmou um acordo de cotutela com a University of Strasbourg, França, o qual já beneficiou um estudante do Programa de Pós-Graduação em Química, possibilitando a realização de atividades acadêmicas conjuntas.	02	01	02
Disciplinas Língua Estrangeira	Todos os Programas de Pós-Graduação oferecem disciplinas de Língua Estrangeira, no mestrado e doutorado, com o objetivo de estimular os discentes a desenvolverem competências linguísticas e alcançarem um nível mínimo de proficiência necessário para participação em processos seletivos de doutorado sanduíche ou pleno no exterior. Além disso, tais disciplinas contribuem para a leitura e compreensão de literatura técnica em periódicos especializados de cada área do conhecimento.	28	758	28

PRÉVIA

h. MOBILIDADE INTERNACIONAL

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

ÁFRICA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos

das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

AMÉRICA DO NORTE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	2	6
Professor Visitante no Exterior	1	0

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade (Bolsas no Brasil)	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Assistente de Ensino Linguístico/ Ensino ou Pesquisa	1	0

AMÉRICA LATINA E CARIBE

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	1
Professor Visitante no Exterior	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

ÁSIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

EUROPA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Pleno	0	1
Doutorado Sanduíche	0	10
Graduação Sanduíche	8	12
Professor Visitante no Exterior	3	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

OCEANIA

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

PRÉVIA

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Doutorado Sanduíche	0	2

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PAÍSES DO BRICS

Bolsas no Exterior

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Modalidade	Bolsas não CAPES	(SCBA) Bolsas CAPES
Professor Visitante no Exterior	0	1

Bolsas no Brasil

Mobilidade internacional com e sem acordo (IN e OUT) de pós-graduandos, docentes, pesquisadores e técnicos das instituições da rede nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

(X) Esta instituição não possui Experiência acadêmica no Exterior.

PRÉVIA

i. PRESENÇA DE DOCENTES, PESQUISADORES, PÓS-GRADUANDOS E TÉCNICOS INTERNACIONAIS NA IES

Presença de docentes, pesquisadores e técnicos estrangeiros na IES/IP, exceto mobilidade internacional, nos últimos 8 anos (2017 a 2024).

Número de Docentes	Número de Pós-graduandos	Número de Técnicos Estrangeiros
7	36	1

j. OUTRAS INICIATIVAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Descrição

Convênios Internacionais Vigentes da UFVJM:

A UFVJM mantém uma rede de cooperação internacional por meio de memorandos de entendimento, acordos de cooperação e convênios específicos com diversas instituições de ensino e pesquisa ao redor do mundo. Esses instrumentos estão vigentes e possibilitam intercâmbio acadêmico, científico e cultural, além do desenvolvimento de projetos conjuntos de pesquisa e formação de recursos humanos.
As parcerias institucionais estabelecidas abrangem os seguintes países e instituições:

• China: Qingdao Agricultural University.
• Cuba: Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas; Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
• França: École Nationale Supérieure de Chimie de Rennes; Centrale Lille Institut – École Nationale Supérieure de Chimie de Lille.
• Itália: Università di Siena.
• México: Universidad de Guadalajara; Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; Universidad Autónoma de Guerrero.
• Moçambique: Universidade de Zambeze.
• República Dominicana: Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales.
• Uruguai: Universidad Tecnológica del Uruguay.
• Peru: Universidad Nacional del Santa.

Esses convênios asseguram a institucionalização da cooperação acadêmica da UFVJM em escala global, fortalecendo a integração em redes de pesquisa de caráter multidisciplinar. A aprovação dessa proposta no Capes Global contribuiria para ampliar ainda mais essa rede de parcerias, ao mesmo tempo em que já encontra uma estrutura inicial para as atividades.

PRÉVIA

4. PLANO DE GOVERNANÇA

4.1 COMITÊ GESTOR, ESTRATÉGIAS E CONTROLE

a. Comitê Gestor

IES Participante	Pró-reitor	Responsável relações internacionais
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	LAISE FERRAZ CORREIA	CONRADO DE SOUZA RODRIGUES
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	IRAILDES PEREIRA ASSUNCAO	JOSE NIRALDO DE FARIAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	ELIZABETH FIGUEIREDO DE SA	SERGIO ROBERTO DE PAULO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	ANA LUCIA DE SOUSA	MARCUS VINICIUS DA SILVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	RAUL NARCISO CARVALHO GUEDES	VLADIMIR OLIVEIRA DI IORIO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	ANA CRISTINA RODRIGUES LACERDA	ETEL ROCHA VIEIRA

PRÉVIA

Responsabilidades do Comitê Gestor na Rede. Defina como o comitê gestor irá atuar, incluindo quais decisões estratégicas serão de responsabilidade exclusiva desse comitê, periodicidade de reunião e papéis de cada um dos atores do comitê.

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum adota um modelo de governança que assegura a participação equitativa de todas as instituições integrantes, promovendo um ambiente colaborativo, transparente, inclusivo e orientado para resultados. Essa estrutura busca fortalecer a coordenação das ações estratégicas, garantindo que os objetivos coletivos sejam alcançados de forma eficiente, sustentável e alinhada às especificidades institucionais e regionais de cada parceiro.

A governança da Rede compreende quatro instâncias: I – Comitê Gestor; II – Comitê Administrativo; III – Coordenações Temáticas; e IV – Comitês Institucionais Locais.

O Comitê Gestor constitui o órgão deliberativo superior da Rede, formado pelos(as) Pró-Reitores(as) de Pós-Graduação e Diretores(as) de Relações Internacionais — ou autoridades equivalentes — das instituições participantes. Reunir-se-á ordinariamente ao menos uma vez por semestre e extraordinariamente sempre que convocado por sua presidência ou por dois terços de seus membros.

A presidência será exercida pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade Federal de Viçosa, instituição coordenadora da Rede, durante todo o período de execução do projeto. Compete à Presidência convocar e pautar as reuniões, cabendo ao presidente do Comitê Administrativo o secretariamento e apoio técnico-administrativo.

Compete ao Comitê Gestor: I – Definir diretrizes estratégicas, prioridades, mecanismos de monitoramento e gestão de riscos, bem como metas e indicadores de desempenho; II – Elaborar o plano anual de atividades e avaliar sua execução; III – Aprovar e divulgar relatórios técnico-financeiros às instituições parceiras; IV – Deliberar sobre

alterações institucionais e gestão de parcerias nacionais e internacionais; V – Definir estratégias de sustentabilidade e continuidade das ações após o ciclo de financiamento; VI – Estabelecer diretrizes de comunicação, promovendo a divulgação das ações e boas práticas de internacionalização; VII – Propor ajustes e aprimoramentos contínuos, estimulando a troca de experiências e a cooperação entre países e regiões; VIII – Garantir princípios de equidade, diversidade e inclusão na composição e atuação da Rede; IX – Aprovar alterações regimentais por maioria qualificada de dois terços.

Coordenador de temas estratégicos

Tema	Coordenador responsável	IES Participante
Universo Agrário	GILDEMBERG AMORIM LEAL JUNIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Responsabilidades do coordenador de temas O Coordenador deste tema será responsável por planejar, articular e acompanhar as ações estratégicas do Universo Agrário na Rede, assegurando a coerência entre as metas científicas, tecnológicas e formativas e os princípios de sustentabilidade, inclusão e inovação que orientam o tema. Caberá a ele liderar a integração entre instituições nacionais e internacionais parceiras, promovendo sinergias entre agronomia, ciência de dados, economia, ciências sociais e políticas públicas aplicadas ao campo. Atuará na coordenação técnico-científica das ações vinculadas ao tema, estimulando projetos interinstitucionais, pesquisas colaborativas e programas de dupla titulação, além de articular grupos de pesquisa e parceiros estrangeiros para o desenvolvimento de soluções tecnológicas e políticas voltadas a uma agricultura sustentável, resiliente e inclusiva. Deverá planejar e acompanhar as metas anuais do eixo, contribuindo para o plano de atividades da Rede e para os relatórios técnico-científicos encaminhados ao Comitê Gestor, bem como promover reuniões periódicas (mensalmente) com os representantes das instituições participantes, de modo a garantir a participação equitativa e a atualização contínua das ações em curso. Também será responsável por representar o eixo junto ao Comitê Gestor, com direito a voz e voto nas deliberações relativas ao tema agrário, participando das decisões sobre priorização de recursos, definição de parcerias e validação dos produtos esperados. Além disso, deverá manter interlocução permanente com os Comitês Institucionais Locais, promovendo a integração entre as ações locais e as metas globais da Rede. Compete-lhe ainda fomentar a formação de pessoal altamente qualificado, apoiando iniciativas de intercâmbio, estágios internacionais e módulos de formação integrados entre as instituições parceiras. O coordenador também atuará no desenvolvimento e acompanhamento de plataformas tecnológicas e diretrizes éticas sobre gestão de dados e inteligência artificial aplicadas à agricultura, promovendo a transparência, a interoperabilidade e o uso responsável das informações segundo os princípios FAIR. Por fim, caberá ao coordenador consolidar e difundir os resultados e produtos do tema que evidenciem o compromisso do eixo com os ODS´s e com as políticas nacionais voltadas à sustentabilidade, à equidade e ao desenvolvimento rural.		
Universo Humano	CLEBERSON RIBEIRO DE JESUZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Tema	Coordenador responsável	IES Participante

Responsabilidades do coordenador de temas

O Coordenador deste Tema será responsável pela articulação e condução das ações técnico-científicas, formativas e estratégicas vinculadas ao eixo na Rede, assegurando que as iniciativas desenvolvidas estejam alinhadas aos princípios de equidade, inclusão, diversidade e sustentabilidade social. Sua atuação deverá promover o diálogo entre as ciências humanas, sociais aplicadas, artes, educação, saúde e comunicação, favorecendo abordagens interdisciplinares que contribuam para o fortalecimento de políticas públicas e práticas inovadoras voltadas à valorização das pessoas e dos territórios. Compete ao coordenador planejar e acompanhar a execução das metas e atividades do eixo, integrando suas ações ao plano anual de trabalho da Rede e contribuindo para a elaboração dos relatórios técnico-científicos. Caberá também propor e apoiar iniciativas de cooperação interinstitucional e internacional, estimulando a mobilidade de docentes, discentes e técnicos, bem como a formação de redes de pesquisa voltadas à promoção da justiça social, da equidade de gênero, do desenvolvimento humano e da educação inclusiva. O coordenador deverá organizar e conduzir reuniões periódicas com os representantes das instituições vinculadas ao tema, preferencialmente mensalmente, de modo a garantir o alinhamento entre as ações locais e as metas gerais da Rede. Além disso, atuará como representante do eixo junto ao Comitê Gestor, com direito a voz e voto nas deliberações relacionadas ao planejamento, execução e priorização das ações do Universo Humano, participando da definição de estratégias, da alocação de recursos e da validação dos resultados alcançados.

Deverá manter comunicação contínua com os Comitês Institucionais Locais, articulando esforços entre os programas de pós-graduação e demais setores envolvidos, de forma a fortalecer a transversalidade das temáticas humanas em todos os universos da Rede. Também será responsabilidade do coordenador fomentar ações de formação internacional, cotutelas e projetos integrados que incentivem a coprodução de conhecimento e a reflexão crítica sobre os desafios sociais contemporâneos.

Por fim, caberá ao coordenador consolidar e difundir os resultados do eixo, incluindo publicações, materiais pedagógicos, produtos culturais, metodologias inovadoras e boas práticas de inclusão e desenvolvimento humano. Esses resultados deverão expressar o compromisso do Universo Humano com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Universo Natural	VALDINAR FERREIRA MELO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

Responsabilidades do coordenador de temas

O Coordenador do Tema terá a função de conduzir e integrar as ações científicas e formativas relacionadas ao Universo Natural no âmbito da Rede, promovendo a cooperação entre as instituições parceiras e a convergência de esforços em torno da sustentabilidade ambiental, da conservação dos ecossistemas e do uso responsável dos recursos naturais. Sua atuação deverá articular diferentes campos do conhecimento, como ciências biológicas, ambientais, geológicas e de engenharia, em iniciativas que favoreçam a pesquisa interdisciplinar, a inovação tecnológica e a formação de pessoal qualificado comprometido com os desafios socioambientais contemporâneos.

Entre suas atribuições, destaca-se a responsabilidade de planejar e acompanhar a execução das metas e atividades do eixo, contribuindo com a elaboração do plano anual e com os relatórios técnico-científicos da Rede. Caberá ao coordenador propor ações estratégicas que estimulem projetos de pesquisa conjunta, programas de mobilidade acadêmica, cotutelas e intercâmbios internacionais, fortalecendo a inserção global dos grupos vinculados ao tema. Também será papel do coordenador promover reuniões regulares com os representantes das instituições participantes, assegurando o diálogo permanente e a cooperação horizontal entre as equipes envolvidas.

Além disso, o coordenador atuará como elo entre o eixo temático e as instâncias de governança da Rede, participando das reuniões do Comitê Gestor, com poder de deliberação sobre prioridades, alocação de recursos e validação de resultados. Deverá manter interlocução constante com os Comitês Institucionais Locais, de modo a garantir o alinhamento das ações desenvolvidas em cada instituição com as metas gerais do Universo Natural e com os objetivos da Rede INTEGRAT.

Entre as prioridades do eixo, destacam-se o incentivo à pesquisa aplicada à conservação da biodiversidade, à gestão integrada de recursos hídricos, à mitigação dos impactos climáticos e à valorização dos serviços ecossistêmicos. O coordenador deverá ainda estimular o desenvolvimento de plataformas colaborativas e a adoção de práticas éticas de coleta, armazenamento e compartilhamento de dados ambientais, de acordo com os princípios FAIR e com as diretrizes de ciência aberta. Por fim, caberá ao coordenador consolidar e divulgar os resultados e produtos do tema, que reflitam o compromisso da Rede com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente os ODS 6, 13, 14 e 15.

PREVIEW

Tema	Coordenador responsável	IES Participante
Universo Tecnológico	MARCIO SCHMIELE	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Responsabilidades do coordenador de temas
O Coordenador do Tema Tecnológico será responsável por conduzir as ações de planejamento, execução e acompanhamento das atividades vinculadas ao respectivo tema, garantindo a integração entre as instituições participantes e a coerência com os objetivos estratégicos da rede. Caberá ao coordenador articular o grupo de trabalho temático, promovendo a cooperação entre docentes, pesquisadores, técnicos e estudantes das diferentes instituições, de modo a favorecer a troca de experiências, a produção de conhecimento e o desenvolvimento de soluções tecnológicas e científicas alinhadas às demandas nacionais e internacionais. Entre suas atribuições estão a definição, em conjunto com os membros do grupo, das prioridades de pesquisa, inovação e internacionalização no âmbito do tema; o acompanhamento dos resultados e indicadores; a consolidação de relatórios técnicos e científicos; e a comunicação direta com a coordenação geral e os comitês estratégicos da rede. Também compete ao coordenador propor e apoiar a realização de atividades de formação, intercâmbio e difusão de conhecimento, estimulando a participação ativa das instituições associadas e a busca por parcerias externas. O coordenador deverá assegurar a coerência entre as ações desenvolvidas e o plano estratégico da Rede Integrat, contribuindo para o fortalecimento das áreas temáticas e o alcance dos resultados esperados. A periodicidade das reuniões internas do grupo temático será, preferencialmente, mensalmente, podendo ocorrer com maior frequência conforme as demandas do cronograma de execução. As reuniões com o Comitê Gestor ocorrerão trimestralmente ou sempre que convocadas pela coordenação geral, com o objetivo de discutir o andamento das atividades, alinhar estratégias, deliberar sobre ajustes necessários e integrar as ações entre os diferentes temas tecnológicos. O coordenador, portanto, exerce papel central de mediação e liderança técnica, sendo responsável por assegurar que o tema sob sua coordenação avance de forma articulada, colaborativa e eficiente, contribuindo de maneira efetiva para os objetivos gerais da Rede Integrat.

PRÉVIA

b. Estratégias

I - Análise das estratégias para superação das assimetrias regionais, bem como para a inclusão dos diversos grupos socioeconômicos, origens étnicas, de gênero e de pessoas com deficiência

O processo de internacionalização das instituições participantes da Rede tem ocorrido, nas últimas décadas, majoritariamente de forma espontânea e descentralizada, com limitada atuação das administrações superiores — reflexo da escassez de recursos e de outras prioridades consideradas mais urgentes. Na instituição proponente, a Universidade Federal de Viçosa (UFV), esse cenário vem mudando graças à experiência adquirida com o CAPES PrInt, que impulsionou uma gestão mais estruturada e estratégica da internacionalização.

Assim, a presente proposta adota um modelo orientado pelo Comitê Gestor da Rede e pelos dirigentes institucionais de Pesquisa, Pós-Graduação e Internacionalização, conciliando autonomia acadêmica com diretrizes estratégicas comuns. As ações envolverão múltiplas frentes: mobilidade de discentes, docentes e técnicos; programas internacionais de cooperação; e projetos conjuntos voltados à inovação e à transferência de conhecimento.

Busca-se superar as assimetrias regionais e ampliar a inclusão de diferentes grupos socioeconômicos, étnicos, de gênero e de pessoas com deficiência, por meio de editais internos e interinstitucionais que bonifiquem iniciativas voltadas à equidade e à diversidade. Serão previstas ações afirmativas, como bolsas direcionadas, programas de mentoria e apoio à acessibilidade. As parcerias e atividades serão selecionadas segundo critérios de relevância científica, aderência aos Planos de Desenvolvimento Institucional e potencial de impacto regional.

As concessões iniciar-se-ão por editais institucionais temáticos, normatizados pelo Comitê Gestor e adaptados às

peculiaridades locais, garantindo acesso equitativo e evitando competição entre instituições. Recursos remanescentes serão redistribuídos por meio de editais interinstitucionais, sempre priorizando propostas que contemplem assimetrias regionais. O acompanhamento será semestral, conduzido pelo Comitê Gestor e por uma Comissão Externa de Avaliação, com base em relatórios e indicadores como número de mobilidades inclusivas, projetos cooperativos e participação de grupos sub-representados.

Dessa forma, a internacionalização deixa de ser uma soma de esforços isolados e passa a constituir um movimento coordenado, sustentável e inclusivo, que internaliza uma cultura de cooperação global com equidade e fortalece a contribuição das instituições ao desenvolvimento regional e nacional.

II - Estratégias para compartilhamento das práticas na gestão da internacionalização com vistas a fortalecer a capacidade institucional dos integrantes da Rede, incluindo a elaboração de Planos Estratégicos de Internacionalização.

A UFV apresenta atualmente um índice de internacionalização — especialmente na pós-graduação — superior ao dos demais membros da Rede INTEGRAT. Assim, é natural que sirva como principal fonte de práticas de gestão da internacionalização a serem compartilhadas. Ainda assim, outras instituições da rede poderão contribuir com experiências relevantes que também mereçam ser difundidas.

A estratégia da Rede INTEGRAT consistirá em: identificar boas práticas de gestão da internacionalização entre seus membros; planejar ações para seu compartilhamento; definir metas para adoção dessas práticas, inclusive com ajustes nos planos estratégicos de internacionalização das instituições; e acompanhar sua implementação. O cronograma para essas etapas será definido em reuniões do comitê gestor logo após a aprovação do financiamento da rede.

Uma prática já prevista para compartilhamento, amplamente consolidada na UFV, é a oferta de disciplinas em língua inglesa em larga escala. Em 2025, a UFV oferece 70 disciplinas e planeja ultrapassar 100 em breve. Para estimular a expansão dessa oferta nas demais instituições da rede, a UFV proporá o oferecimento de disciplinas em colaboração, em formato virtual ou híbrido, inspirado na abordagem COIL. Uma das dificuldades enfrentadas por programas de pós-graduação que recebem estudantes internacionais não falantes de português é dispor de um conjunto completo de disciplinas em inglês que permita cumprir todos os créditos exigidos. O compartilhamento de disciplinas entre as instituições tornará esse processo mais viável, já que um programa poderá iniciar com poucas disciplinas em inglês e permitir que seus estudantes aproveitem créditos cursados em outras instituições. Essa metodologia já foi aplicada com êxito pela UFV em parceria com o FARA (conforme descrito na seção “Integração com Entidades da Sociedade Civil”), quando, liderando um consórcio de universidades brasileiras, a UFV compartilhou disciplinas em inglês, possibilitando a matrícula cruzada de estudantes de pós-graduação. Procedimento semelhante será adotado pela Rede INTEGRAT, aproveitando a sólida oferta da UFV em disciplinas em inglês, sua experiência com ensino virtual e híbrido e as lições aprendidas na execução dessa estratégia em consórcios anteriores. Essas ações também servirão de base para o aperfeiçoamento e alinhamento dos Planos Estratégicos de Internacionalização dos membros da rede, fortalecendo sua capacidade institucional e integrando suas metas.

III - Estratégias para compartilhamento, nas Instituições participantes e com a sociedade, do conhecimento produzido pela Rede em cooperação internacional.

A Rede reúne universidades públicas que se destacam pela excelência nas áreas agrária, ambiental, tecnológica, humana e biomédica, formando um ecossistema vibrante de colaboração e inovação. Ancorada administrativamente pela UFV, cuja experiência em governança e internacionalização inspira boas práticas, a Rede atua de forma colaborativa e horizontal, valorizando a troca de ideias, tecnologias e soluções entre suas instituições e com a sociedade.

PRÉVIA

O compartilhamento de conhecimento constitui o eixo central dessa iniciativa. Serão criados núcleos interinstitucionais de formação e capacitação voltados à qualificação de docentes, técnicos e discentes em temas como pesquisa aplicada, inovação social e gestão de políticas públicas. Programas de mobilidade, oficinas multilíngues e publicações conjuntas em acesso aberto darão visibilidade internacional aos resultados, enquanto simpósios e feiras tecnológicas fortalecerão o diálogo com diferentes setores e comunidades.

A Rede também conectará seus esforços a iniciativas internacionais estratégicas, por meio de plataformas digitais e bancos de dados compartilhados. Entre elas, destacam-se o FARA (Fórum Africano de Pesquisa Agrícola; https://ppg.ufv.br/internacionalizacao/programas-e-projetos/fara/), o AKSAAM (FIDA/ONU; https://aksaam.ufv.br/pt-BR) e o consórcio UNITA (https://univ-unita.eu/Sites/). O FARA amplia a troca de saberes com a África em temas agroecológicos; o AKSAAM fortalece pontes latino-americanas entre Honduras, Bolívia, Chile e o nordeste brasileiro; e a UNITA oferece um modelo inspirador de mobilidade rural e interiorização do conhecimento, assegurando a continuidade e retroalimentação das parcerias internacionais.

Essas ações consolidam a missão da Rede em democratizar o acesso ao conhecimento e integrar saberes científicos e tradicionais, promovendo o desenvolvimento humano, ambiental e tecnológico. Ao fortalecer o diálogo Sul-Sul e fomentar a cooperação em temas de fronteira — como mudanças climáticas, segurança alimentar, tecnologias sustentáveis e inclusão social — a Rede projeta as universidades brasileiras como protagonistas de uma transformação global orientada pela ciência, pela diversidade e pela sustentabilidade, fortalecendo a apropriação social e o uso aplicado dos resultados pela sociedade civil e produtiva.

IV - Estratégias para comunicação e divulgação das ações e experiências de internacionalização da Rede nas instituições participantes e na comunidade externa, em diferentes mídias, em português e em língua estrangeira.

A estratégia de disseminação das ações e resultados da Rede abrange duas frentes complementares: científica e social. A divulgação científica utilizará canais consolidados — eventos acadêmicos, publicações especializadas e plataformas digitais —, promovendo a circulação de conhecimento entre pares e ampliando o alcance nacional e internacional das produções vinculadas à Rede. Já a divulgação social adotará linguagem acessível e formatos atrativos, com o propósito de democratizar o conhecimento junto a públicos mais amplos, por meio de veículos tradicionais (jornais, revistas, rádios), mídias digitais e ações comunitárias.
Os bolsistas e seus orientadores serão protagonistas nesse processo, produzindo artigos, livros e comunicações em eventos científicos, bem como participando de ações conjuntas, presenciais e virtuais, no âmbito da Rede. O comitê de acompanhamento avaliará e incentivará as iniciativas individuais e coletivas, assegurando o alinhamento temático e a qualidade dos produtos de divulgação.
A comunicação institucional será articulada entre as Diretorias de Comunicação das universidades participantes e uma unidade central de comunicação da Rede INTEGRAT, sediada na UFV. Essa estrutura coordenará a produção de conteúdos bilíngues (português e inglês), com suporte técnico e editorial, e fomentará a disseminação em canais institucionais e extra-institucionais, incluindo redes associadas como UNITA e EUNICE.
Entre os meios utilizados, destacam-se o Portal da Ciência da UFV, o Portal Multicampi, o Campus UFV e diversas plataformas digitais e sociais. As produções de destaque serão apresentadas nos simpósios científicos e de iniciação científica das instituições parceiras, concorrendo a premiações voltadas ao público leigo, como o "Choque de Teses", que estimula apresentações de três minutos e um único slide, voltadas à divulgação científica popular. Essa experiência, já consolidada no Simpósio de Integração Acadêmica da UFV, envolve inclusive estudantes de ensino médio beneficiados por programas da UFV. Além disso, serão exploradas estratégias de gamificação e narrativas interativas em ambientes digitais, ampliando o engajamento de públicos diversos e a popularização da Rede e suas iniciativas.
Essas ações fortalecerão a visibilidade e o reconhecimento público das pesquisas desenvolvidas, ampliando o impacto social da Rede e consolidando sua presença como referência de cooperação internacional orientada pela

PRÉVIA

ciência, pela diversidade e pela inovação.

c. Controle, Monitoramento e Gestão de Riscos

I - Mecanismos de controle e monitoramento, incluindo as estratégias escolhidas para avaliação das atividades da Rede, conforme indicadores definidos no Plano de Ação, e a produção de relatórios periódicos de progresso.

O acompanhamento, avaliação e aprimoramento da Rede serão coordenados por equipe designada pelo Comitê Gestor desta, com participação do grupo de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas do Instituto de Políticas Públicas de Desenvolvimento Sustentável da UFV, reconhecido por sua expertise na área, e de representantes das instituições parceiras.

O monitoramento das ações caberá ao Comitê Administrativo da Rede, apoiado na estrutura de gestão e controle da UFV, amplamente em avaliações do Tribunal de Contas da União. Essa estrutura utilizará a plataforma de gestão do CAPES PrInt-UFV, permitindo acompanhamento em tempo real e integração de indicadores institucionais.

As estratégias de controle e monitoramento compreenderão acompanhamento contínuo e revisões anuais, baseadas em relatórios periódicos e indicadores-chave de desempenho definidos no Plano de Ação da Rede e nos Planos de Internacionalização e de Desenvolvimento das instituições participantes. Serão avaliados indicadores como número e efetividade dos beneficiários, nível de satisfação, captação de projetos, integração a redes de pesquisa, oferta de disciplinas em inglês, criação de programas integrados e duplas-titulações, empregabilidade de egressos e impacto das publicações. Também serão acompanhados riscos institucionais e operacionais, como atrasos de cronograma ou restrições de mobilidade internacional, prevendo medidas corretivas tempestivas.

Os resultados serão sistematizados e disponibilizados no site bilíngue da Rede, em painéis interativos no Power BI, seguindo o modelo do Painel de Avaliação da Pós-Graduação da UFV (https://paineis.ufv.br/avaliacoes/avaliacao-ppg), assegurando transparência e controle público. Esses resultados subsidiarão discussões nos encontros anuais da Rede, orientando ajustes e aprimoramentos contínuos.

Complementarmente, a Rede passará por auditoria externa conduzida por comissão formada por representantes de três instituições estrangeiras reconhecidas pelo Comitê Gestor como parceiras prioritárias, garantindo avaliação independente e crítica. Serão ainda utilizadas estratégias digitais interativas e de engajamento, como abordagens de gamificação, para ampliar a participação e a visibilidade pública das ações. Esses mecanismos reafirmam o compromisso da Rede INTEGRAT com a transparência, a qualidade da gestão, a mitigação de riscos, a redução de assimetrias regionais, assegurando sustentabilidade e bases sólidas para sua expansão futura.

II - Gestão de Riscos com estratégias para identificar, avaliar e mitigar os riscos que possam afetar a Rede.

O projeto de Rede ora proposto enfrenta riscos externos e internos que serão continuamente monitorados e mitigados. Entre os riscos externos, destacam-se as dificuldades de suporte financeiro e a eventual carência de interesse externo. Esta última pode ocorrer tanto entre agentes domésticos — como o Ministério da Educação, órgãos de controle e a sociedade — quanto entre instituições estrangeiras. Entretanto, a reconhecida expressão científica, econômica e cultural do Brasil e a crescente demanda internacional por cooperação com instituições brasileiras reduzem significativamente esse risco. A Rede já atrai parcerias consolidadas na Europa, América do Norte, Austrália e China, o que reforça sua atratividade.

Quanto ao financiamento, riscos relacionados a volume, continuidade e alocação serão enfrentados por meio da diversificação de fontes de fomento, incluindo agências internacionais como Fundação Carolina, Erasmus, BayLat e FARA, além de mecanismos próprios de parceiras estrangeiras, como as Universidades de Münster (Alemanha),

PRÉVIA

Catania e Torino (Itália).

No âmbito interno, destacam-se: i) insuficiente apoio da administração superior; ii) baixa institucionalização da internacionalização; iii) descentralização administrativa; iv) lentidão das ações colegiadas; e v) baixo engajamento discente e docente. O apoio institucional está assegurado por PDIs e Planos de Internacionalização atualizados e articulados. A descentralização vem sendo enfrentada por meio da ampla divulgação desses planos junto a departamentos e programas, fomentando o engajamento docente desde sua concepção. Instituições menores da Rede, com gestão mais centralizada, contribuirão para agilizar decisões e coordenar ações conjuntas.

A gestão de riscos será incorporada à rotina da Rede como parte de seu sistema de gestão, estimulando uma cultura institucional de prevenção e resposta, acompanhada de indicadores de risco e desempenho — financeiros, acadêmicos e de mobilidade — definidos pelo Comitê Gestor. Esses indicadores subsidiarão revisões periódicas das estratégias mitigatórias. O Comitê Gestor, com auditoria externa de três instituições parceiras, assegurará a governança e a sustentabilidade da Rede, garantindo a continuidade e a efetividade de suas ações ao longo de todo o ciclo de execução. Dessa forma, o Plano de Governança da Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão participativa e transparente, preparado para sustentar o êxito e a perenidade da iniciativa.

PRÉVIA

4.2 COMITÊ ADMINISTRATIVO E CONTRAPARTIDAS

a. Comitê Administrativo

Lista e definições das responsabilidades do comitê administrativo

IES Participante	Nome	Cargo
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	SILVIA FUTIA TAQUETTI	Assistente em Administração na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	EDNEIA SOARES CASSIMIRO	Assistente em Administração na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	NATHALIA CRISTINA DO ROSARIO	Representante da Unidade de Relações Internacionais
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	FABIOLA CHRISTIAN ALMEIDA DE CARVALHO	Diretora de Pós-graduação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	LEONICE FERREIRA MORAIS	Assistente em administrativa na PRPPG
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	CELIA GLEYSI CAETANO OKDE	Gerente de Pós-graduação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	JOSE CARLOS UGEDA JUNIOR	Coordenador de Ensino e Pós-graduação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	JOIRA APARECIDA LEITE DE OLIVEIRA AMORIM MARTINS	Assessora de Parcerias Internacionais
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	ALINE CAVALCANTI DE QUEIROZ	Assessora de pesquisa na Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	JAQUELINE LEITE VAZ DE BARROS	Técnico em Assuntos Educacionais da PróReitoria de Pesquisa e Pós-Graduação/PROPEP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	PATRICIA FONSECA DE SOUZA	Assistente em Administração na Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	LILIANE DE OLIVEIRA NEVES	Representante da Unidade de Relações Internacionais

Responsabilidades do Comitê Administrativo.

A Rede INTEGRAT adota um modelo de governança participativo e transparente, que assegura a corresponsabilidade entre as instituições parceiras e a execução coordenada de suas ações estratégicas. Essa estrutura busca eficiência administrativa, equilíbrio decisório e alinhamento contínuo aos objetivos institucionais da

PRÉVIA

Rede.

A organização da Rede compreende: I – Comitê Gestor; II – Comitê Administrativo; III – Coordenações Temáticas; e IV – Comitês Institucionais Locais, além de duas Comissões Satélites de Monitoramento e Avaliação, responsáveis por assegurar a qualidade e a transparência das ações — uma interna, vinculada ao Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável da UFV, e outra externa, composta por representantes de três instituições estrangeiras parceiras estratégicas.

O Comitê Administrativo é responsável pela execução orçamentária, financeira e operacional das ações da Rede, em conformidade com as deliberações do Comitê Gestor e com as normas da CAPES. Será composto por até dois representantes por instituição, preferencialmente vinculados às áreas de internacionalização, pesquisa, pós-graduação e comunicação institucional.

A presidência do Comitê Administrativo será exercida por um representante da instituição coordenadora da Rede, indicado pelo respectivo Comitê Institucional Local e homologado pelo Comitê Gestor. Em cada instituição, o Comitê Administrativo atuará por meio de Unidades Administrativas Locais, que darão suporte técnico e operacional aos Comitês Institucionais Locais em cada Coordenação Temática, assegurando a interoperabilidade entre processos administrativos e sistemas institucionais.

Compete ao Comitê Administrativo: I – Assessorar o Comitê Gestor na formulação de políticas, diretrizes e planos anuais de atividades da Rede; II – Secretariar e operacionalizar as ações aprovadas pelo Comitê Gestor, tanto em nível de Rede quanto institucional; III – Propor e coordenar iniciativas interinstitucionais no âmbito dos eixos temáticos da Rede; IV – Emitir pareceres sobre planos, relatórios e propostas submetidas ao Comitê Gestor; V – Estimular a cooperação entre os Comitês Institucionais Locais por meio de ações conjuntas e de intercâmbio de boas práticas administrativas; VI – Coordenar os processos de acompanhamento, transparência e prestação de contas das ações orçamentárias e financeiras; e VII – Sistematizar indicadores de desempenho e impacto, subsidiando o monitoramento contínuo e a sustentabilidade da Rede.

b. Contrapartidas

IES Participante

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Contrapartidas Registradas 05

4.2.2.1 I - Incorporação de temas internacionais nas atividades letivas da pós-graduação de forma a contribuir para a internacionalização do ensino.

A internacionalização na Pós-Graduação da UFV ocorrerá em duplo sentido: da UFV para o exterior, e do exterior para a UFV. Essa prática vem sendo consolidada por meio de ações que expõem a comunidade universitária a experiências acadêmicas globais, incluindo visitas e mobilidades de curta duração, programas de cotutela e dupla-titulação. A UFV conta com iniciativas estruturadas para acolher discentes, docentes e técnicos estrangeiros, com apoio dos Embaixadores da UFV e da Diretoria de Relações Internacionais (DRI), além da oferta de disciplinas de intercompreensão de línguas neolatinas e português para estrangeiros, suporte administrativo, acesso a refeitório e, em breve, hospedagem no Hotel Universitário. A DRI e a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura também promovem eventos celebrativos e culturais de integração internacional.
Outra frente de destaque é o oferecimento de disciplinas híbridas e remotas para estudantes de instituições parceiras, como as universidades africanas do Acordo FARA e as europeias da Aliança UNITA, da qual a UFV é

PRÉVIA

membro associado. Por meio do catálogo UNITA, a UFV oferece disciplinas em inglês e português e possibilita a seus discentes cursarem componentes em universidades estrangeiras parceiras.
O número de disciplinas regulares de pós-graduação em inglês já ultrapassa 80 ofertas anuais, sendo obrigatório o uso desse idioma em novas disciplinas de alguns Programas, como o de Entomologia. A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação também estimula a proficiência linguística ao conceder bolsas, exigindo dos bolsistas o cursar disciplinas em inglês e em formação linguística complementar, incluindo intercompreensão neolatina em parceria com a Université Savoie Mont Blanc. Professores contemplados por programas como PrInt e CAPES Global, quando aprovado, deverão igualmente ofertar disciplinas regulares em inglês, em seus respectivos Programas de Pós-Graduação.
Além disso, oficinas conjuntas, webinários internacionais e redes virtuais de pesquisa estão sendo ampliados. As visitações institucionais e eventos internacionais, como o Simpósio de Integração Acadêmica da UFV, consolidam o engajamento discente e docente e reforçam o compromisso institucional com uma internacionalização ativa, inclusiva e institucionalmente sustentável. Essas ações asseguram que temas, perspectivas e metodologias internacionais sejam continuamente incorporados às atividades letivas da Pós-Graduação, fortalecendo a formação global e intercultural dos discentes.

4.2.2.1 II - Produção das páginas dos programas de pós-graduação participantes da rede em outros idiomas, incluindo a divulgação na instituição por diferentes meios.

A internacionalização da comunicação institucional da UFV avança com a adaptação das páginas e sites ligados à Pesquisa e Pós-Graduação para o inglês, além do português. O esforço concentrar-se-á nesses dois idiomas, pois nossos oferecimentos se nucleiam neles, evitando expectativas equivocadas. A maior parte dos Programas de Pós-Graduação da UFV encontra-se em fase de tradução e atualização de seus repositórios ao formato bilíngue, conforme metas previstas no Plano de Internacionalização e no de Desenvolvimento Institucional. Prevê-se que 100% dos Programas participantes da Rede disponibilizem suas páginas bilíngues até o final do biênio inicial, com atualização contínua em parceria com a Diretoria de Comunicação Institucional (DCI) e a de Tecnologia da Informação (DTI).

A divulgação e visibilidade institucional ainda demandam atenção fora dos campi da UFV. Para isso, canais de mídias sociais vêm sendo fortalecidos pela DCI e pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, que alcançam público expressivo por meio do Instagram (@ppgufvoficial), agora em formato bilíngue português-inglês. Outras plataformas, como o LinkedIn, estão em fase de integração com as de nossas parceiras internacionais, particularmente das redes UNITA e EUNICE.

Essas ações ampliam o uso cotidiano do inglês, conferindo maior visibilidade e alcance à Pós-Graduação, com público mais diversificado e internacional. A exposição visual e atrativa das oportunidades de internacionalização será expandida a partir da experiência do CAPES PrInt UFV (https://www.print.ufv.br/ e https://www.instagram.com/capesprintufv/), consolidando práticas comunicacionais bilíngues, interativas e inclusivas. Ferramentas digitais e abordagens de gamificação também estão sendo exploradas para ampliar o engajamento e o sentimento de pertencimento à Rede.

A consolidação dessas iniciativas seguirá um modelo colaborativo, no qual as instituições da Rede INTEGRAT compartilharão boas práticas, bancos terminológicos e identidade visual comum, garantindo coesão e eficiência. Essa ação expressa o princípio da Rede INTEGRAT – Interiorem Universum, ao projetar internacionalmente a identidade de cada Programa, sem perder suas especificidades locais, num movimento de interiorização que se reflete em visibilidade global.

4.2.2.1 III - Treinamento e capacitação de docentes, pesquisadores e técnicos para a internacionalização das

PRÉVIA

instituições participantes da rede.

A cultura da internacionalização na UFV, cuja reemergência é recente, vem sendo consolidada por meio da ampliação da conscientização institucional e da difusão de seus benefícios. O processo tem se apoiado em parcerias internacionais estratégicas e nas redes às quais a UFV se integra, estabelecendo referenciais claros e práticas sustentáveis. A instituição tem adotado metas e indicadores que vinculam compromissos de docentes, pesquisadores e técnicos às oportunidades de fomento e concessões recebidas.

Entre os docentes, destaca-se a ampliação da oferta regular de disciplinas em inglês, estimulando a proficiência linguística e a inserção internacional dos Programas de Pós-Graduação. A exposição de discentes, docentes e técnicos a eventos e mobilidades internacionais, presenciais ou virtuais, tem reforçado essa capacitação, conforme verificado em experiências-piloto do CAPES PrInt UFV e do Projeto de Internacionalização FAPEMIG.

Outro marco relevante é a oferta da disciplina de intercompreensão de línguas neolatinas, inicialmente ministrada presencialmente por professoras da Université Savoie Mont Blanc (USMB; França). O subsequente treinamento de docentes e servidores da UFV possibilitou sua implementação local e manutenção de oferecimento conjunto com a USMB. Os resultados têm sido expressivos, com ampla procura e forte engajamento da comunidade acadêmica.

O CAPES PrInt UFV também destacou a importância da capacitação administrativa voltada à internacionalização. Seis servidores da Diretoria de Relações Internacionais e da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação já foram treinados pela Rede UNITA e pela Universitat Politècnica de València (Espanha), que oferece cursos anuais nessa área. A continuidade dessas ações prevê novas capacitações em 2026, estendendo-se a dirigentes e gestores institucionais. As experiências adquiridas serão compartilhadas com as instituições parceiras da Rede INTEGRAT, por meio de programas de formação conjunta, presenciais e remotos, promovendo um ciclo contínuo de aprendizagem e aprimoramento institucional. Essas ações consolidam a base humana da internacionalização, fortalecendo a integração formativa e colaborativa entre as instituições da Rede, e possibilidade de expansão desta.

PRÉVIA

4.2.2.1 IV - Ações de apoio e acolhimento para os docentes, pesquisadores e pós-graduação residentes no exterior.

A experiência positiva dos participantes é essencial à sustentabilidade de qualquer iniciativa de internacionalização. Tradicionalmente, um dos principais desafios é a ausência de estruturas adequadas de acolhimento para discentes, servidores e docentes estrangeiros. A UFV tem atuado para transformar essas vivências em experiências memoráveis, desde a preparação para a chegada até o encerramento da estada, compartilhando suas boas práticas com as instituições da Rede INTEGRAT Interiorem Universum.

O acolhimento, que compreende orientações prévias, recepção na chegada e suporte à instalação em Viçosa, é coordenado pela Diretoria de Relações Internacionais (DRI), com apoio dos “Embaixadores da UFV” — discentes, docentes e técnicos com vivência internacional que se voluntariam para auxiliar visitantes. Essa participação é reconhecida como atividade de formação complementar pelos Programas de Pós-Graduação da UFV.

A UFV também oferece cursos de intercompreensão de línguas neolatinas e disciplinas de português para estrangeiros, em formato remoto ou híbrido, ampliando a inclusão linguística e cultural. Os cursos de português para estrangeiros são inclusive oferecidos também em instituições parceiras da Rede, promovendo integração transnacional sem custos adicionais.

Os visitantes têm acesso a serviços institucionais, incluindo alimentação subsidiada, assistência médica e psicossocial, além de apoio na busca por moradia — que será ampliado com a disponibilização de apartamentos no Hotel Universitário após sua reforma. Dependendo da categoria, visitantes podem ainda ser elegíveis a bolsas

institucionais, estaduais ou federais, conforme as condições estabelecidas pelas agências de fomento. O Programa de Mobilidade Rural para Estrangeiros (https://univ-unita.eu/Sites/unita/en/Pagina/mobility), em implementação junto à Rede UNITA, também possibilita auxílios aos discentes participantes deste programa de impacto social.

O encerramento das estadias é igualmente valorizado, com celebrações proporcionais à categoria do visitante — desde despedidas acadêmicas simbólicas até cerimônias formais de formatura. Tais ações envolvem a DRI, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, os Programas de Pós e seus orientadores, consolidando uma cultura de acolhimento na UFV que expressa o espírito da Rede INTEGRAT: integrar o local e o global por meio de experiências transformadoras e duradouras.

4.2.2.1 V - Compartilhamento, no âmbito da rede, das iniciativas de capacitação linguística.

A capacitação linguística é essencial tanto para a internacionalização interna quanto para sua prática em contextos externos. Materiais, metodologias e cursos de idiomas estrangeiros e de português para estrangeiros são indispensáveis e bem-vindos. O mesmo se aplica ao novo arcabouço de intercompreensão de línguas neolatinas, que, embora o inglês viabilize a comunicação acadêmica global, potencializa a imersão cultural e científica ao valorizar o domínio mínimo do idioma local. A intercompreensão, ao explorar similaridades entre línguas de mesma raiz — como português, espanhol, italiano, francês e romeno —, constitui uma ferramenta integradora de grande alcance e profundo valor pedagógico.
Na UFV, essa capacitação vem sendo ampliada por iniciativas da própria comunidade ufeviana, como a disciplina de Intercompreensão de Línguas Neolatinas (formação complementar), e pelos cursos de inglês, espanhol, italiano, francês e português para estrangeiros. Soma-se a isso o oferecimento de cursos e treinamentos em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), componente de inclusão no qual a UFV tem destaque e que desperta crescente interesse entre parceiras estrangeiras na Europa e nos Estados Unidos. Tais esforços dialogam com os oferecimentos das instituições da Rede INTEGRAT, favorecendo a integração e ampliação das ofertas em formatos remoto e híbrido.
No mesmo sentido, a UFV fortalece sua cooperação internacional por meio da Rede UNITA (https://virtual-mobilities.univ-smb.fr/), de base neolatina, cujos catálogos de disciplinas virtuais estão disponíveis à comunidade UFV, com riqueza de ofertas em intercompreensão, plurilinguismo e idiomas neolatinos, além de inglês. A UFV, por sua vez, contribui com suas próprias ofertas formativas ao catálogo desde 2024.
Um componente adicional em desenvolvimento envolve a participação da comunidade da UFV ligada ao Programa de Educação do Campo (Graduação) e ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Regionalidades (Mestrado). Esses programas agregam uma dimensão territorial e social à capacitação linguística, aberta a estudantes da UFV, da Rede INTEGRAT e de redes internacionais associadas, como UNITA e EUNICE. Um desdobramento inovador será a integração de componentes linguísticos de povos originários — como o caso dos Puri, no entorno do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, área de atuação da UFV em parceria com o IEF —, reforçando o caráter humano, inclusivo e interiorano da internacionalização promovida pela Rede INTEGRAT.

IES Participante

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Contrapartidas Registradas 05

4.2.2.2 I - Incorporação de temas internacionais nas atividades letivas da pós-graduação de forma a contribuir para a internacionalização do ensino.

I – Incorporação de temas internacionais nas atividades letivas da pós-graduação
O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) reafirma seu compromisso estratégico com a internacionalização do ensino ao promover a integração de temas e perspectivas internacionais no currículo

PRÉVIA

da pós-graduação. Por meio de seus Programas de Pós-Graduação (PPGs), a instituição busca assegurar que os estudantes tenham contato direto com pesquisas de alcance global, metodologias inovadoras e desafios contemporâneos que ultrapassam fronteiras nacionais.
Essa diretriz se concretiza na atualização contínua das bibliografias com referências internacionais, na oferta de disciplinas e seminários ministrados em idiomas estrangeiros — especialmente o inglês — e na promoção de atividades didáticas em parceria com docentes e pesquisadores de instituições estrangeiras. Tais ações, desenvolvidas tanto de forma presencial quanto remota, fortalecem a formação acadêmica e ampliam a inserção dos programas de pós-graduação do CEFET-MG no cenário científico internacional.

4.2.2.2 II - Produção das páginas dos programas de pós-graduação participantes da rede em outros idiomas, incluindo a divulgação na instituição por diferentes meios.

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) compromete-se a fortalecer a visibilidade internacional de seus Programas de Pós-Graduação (PPGs) por meio da criação e manutenção de páginas institucionais em idiomas estrangeiros, prioritariamente em inglês, espanhol e francês, considerando a localização geográfica e linguística das principais instituições parceiras.
Essas páginas apresentarão informações detalhadas sobre linhas de pesquisa, corpo docente, processos seletivos, produção científica e infraestrutura, em formatos acessíveis e adequados ao público internacional. Paralelamente, o CEFET-MG promoverá a ampla divulgação desses conteúdos e das oportunidades de mobilidade e cooperação acadêmica por meio de seus canais institucionais - página oficial, redes sociais, boletins, portais de notícias e participação em eventos internacionais -, consolidando, assim, a presença e o reconhecimento da instituição no cenário global da pós-graduação.

4.2.2.2 III - Treinamento e capacitação de docentes, pesquisadores e técnicos para a internacionalização das instituições participantes da rede.

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), ciente de que a consolidação da internacionalização depende de um corpo funcional qualificado, promoverá programas de capacitação voltados a docentes, pesquisadores e técnicos-administrativos das instituições participantes da Rede. Essas ações têm como objetivo desenvolver competências linguísticas, científicas e administrativas voltadas à atuação em contextos internacionais, além de fomentar o domínio de ferramentas e práticas essenciais à cooperação acadêmica global.

As iniciativas compreenderão oficinas sobre elaboração de projetos para financiamento internacional, uso de plataformas colaborativas, capacitações voltadas a negociações e à formalização de acordos institucionais, entre outras atividades que fortaleçam a atuação das equipes envolvidas nos processos de internacionalização.

4.2.2.2 IV - Ações de apoio e acolhimento para os docentes, pesquisadores e pós-graduação residentes no exterior.

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) demonstra seu compromisso com a internacionalização e a hospitalidade acadêmica por meio de um conjunto articulado de ações voltadas ao acolhimento e à integração de docentes, pesquisadores e pós-graduandos estrangeiros.

A Secretaria de Relações Internacionais (SRI), em parceria com o Departamento de Estudos de Linguagens (DELTEC), mantém o Programa de Português como Língua Estrangeira (PLE), que favorece a inserção linguística e cultural dos visitantes, facilitando sua participação nas atividades acadêmicas e no cotidiano institucional. De forma complementar, o Programa de Acolhimento Internacional oferece apoio prático e institucional, contribuindo para a adaptação social e acadêmica dos participantes e para a construção de um ambiente universitário inclusivo e multicultural.

PRÉVIA

Nesse contexto, o Programa GCUB MOB recebe estudantes estrangeiros para atividades de intercâmbio, pesquisa e estágio, ampliando a cooperação internacional e fortalecendo a presença do CEFET-MG em redes acadêmicas globais. Todas essas ações, coordenadas pela SRI, visam tornar a experiência de mobilidade uma vivência enriquecedora, marcada pelo compartilhamento do conhecimento e fortalecimento da convivência intercultural.

O Centro de Apoio a Estrangeiros constitui-se como espaço de referência para a integração de estudantes e pesquisadores internacionais, assegurando acesso a serviços institucionais e condições adequadas de adaptação. Entre suas ações, destacam-se a articulação com o setor médico e a assistência social, o acesso às bibliotecas e salas de estudo, a oferta de refeições a preços acessíveis e o transporte intercampi gratuito, que favorecem a mobilidade e o convívio acadêmico.

No campo administrativo, a SRI oferece suporte na emissão de documentos como CPF, registro junto à Polícia Federal e obtenção da Carteira de Registro Nacional Migratório (CRNM), além de orientações sobre trâmites de visto. Essas medidas reduzem barreiras burocráticas e demonstram o compromisso institucional com a inclusão e o bem-estar da comunidade internacional.

Entre as iniciativas de acolhimento, destaca-se o Programa Buddy, que organiza uma rede de apoio formada por estudantes e docentes voluntários. Esses colaboradores auxiliam os estrangeiros desde a chegada ao país, oferecendo suporte prático e cultural e promovendo trocas que fortalecem o sentimento de pertencimento e a integração à comunidade acadêmica.

4.2.2.2 V - Compartilhamento, no âmbito da rede, das iniciativas de capacitação linguística.

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) compromete-se a compartilhar, no âmbito da Rede, sua experiência em programas de capacitação linguística, ao mesmo tempo em que busca aperfeiçoá-la por meio do aprendizado e da troca de conhecimentos com as demais instituições participantes. Essa colaboração incluirá a disponibilização de materiais didáticos, metodologias de ensino e a estrutura de funcionamento do Programa de Português como Língua Estrangeira (PLE), com o propósito de apoiar outras instituições na criação ou no aprimoramento de suas próprias iniciativas de formação linguística.

Ao fomentar o intercâmbio de práticas e recursos, o CEFET-MG visa fortalecer a cooperação interinstitucional e ampliar as oportunidades de qualificação linguística, contribuindo para a consolidação de uma Rede integrada, colaborativa e preparada para atuar de forma expressiva no cenário acadêmico internacional.

IES Participante

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Contrapartidas Registradas 05

4.2.2.3 I - Incorporação de temas internacionais nas atividades letivas da pós-graduação de forma a contribuir para a internacionalização do ensino.

A Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) assume o compromisso estratégico de incorporar ativamente temas internacionais no currículo e nas atividades letivas da pós-graduação, como mecanismo central para a internacionalização do ensino. Por meio de seus Programas de Pós-Graduação (PPGs), a UFVJM se compromete a garantir que os estudantes tenham contato direto com pesquisas de fronteira, metodologias e desafios globais em cada área de estudo. Isso será promovido por meio da inserção de bibliografia internacional atualizada, desenvolvimento de estudos de caso com perspectiva transnacional e oferta de seminários e disciplinas ministradas em idiomas estrangeiros (por exemplo, inglês). Além disso, a UFVJM incentivará

PRÉVIA

a realização de atividades didáticas em cooperação com professores e pesquisadores estrangeiros, seja por meio de visitas financiadas ou de colaboração remota (internationalization at home).

4.2.2.3 II - Produção das páginas dos programas de pós-graduação participantes da rede em outros idiomas, incluindo a divulgação na instituição por diferentes meios.

A UFVJM compromete-se a ampliar a visibilidade internacional de seus PPGs por meio da produção e manutenção de suas páginas institucionais em idiomas estrangeiros, com foco prioritário no inglês e no espanhol (e eventualmente outros idiomas, conforme impacto). Essas páginas contemplarão informações completas sobre linhas de pesquisa, corpo docente, processos seletivos, produções científicas e infraestrutura, em formatos facilmente acessíveis para público internacional. Paralelamente, a UFVJM será responsável pela divulgação ativa desses conteúdos e das oportunidades de mobilidade e colaboração internacional por meio de seus canais institucionais, site oficial, redes sociais, boletins acadêmicos, portais de notícias e eventos internacionais.

4.2.2.3 III - Treinamento e capacitação de docentes, pesquisadores e técnicos para a internacionalização das instituições participantes da rede.

Reconhecendo que a internacionalização exige um corpo funcional qualificado, a UFVJM desenvolverá programas de capacitação dirigidos a docentes, pesquisadores e técnicos das instituições participantes da Rede. As ações visam desenvolver competências linguísticas e instrumentais para a comunicação científica e administrativa em escala internacional, bem como familiaridade com plataformas e procedimentos de cooperação acadêmica. Isso inclui oficinas de elaboração de projetos para financiamento internacional, uso de plataformas colaborativas internacionais, capacitações sobre negociações e protocolos de acordos institucionais.

4.2.2.3 IV - Ações de apoio e acolhimento para os docentes, pesquisadores e pós-graduação residentes no exterior.

A UFVJM demonstra seu compromisso com a internacionalização e a hospitalidade acadêmica por meio de um conjunto estruturado de ações de apoio e acolhimento para docentes, pesquisadores e pós-graduandos estrangeiros. A universidade oferece cursos de português para estrangeiros, seguindo o modelo do Programa da ANDIFES, facilitando a integração linguística e cultural dos visitantes. Além disso, a UFVJM mantém o Programa de Acolhimento Internacional, que foca na assistência prática e na integração social e acadêmica dos estudantes. O Programa GCUB MOB é uma iniciativa-chave que recebe estudantes latino-americanos para pesquisas, estágios e atividades acadêmicas, fortalecendo a cooperação regional. Todas essas iniciativas são coordenadas pela Diretoria de Relações Internacionais (DRI), órgão responsável por garantir que o intercâmbio seja uma experiência enriquecedora e que a comunidade universitária se beneficie da troca cultural e acadêmica promovida pela presença dos estrangeiros.

4.2.2.3 V - Compartilhamento, no âmbito da rede, das iniciativas de capacitação linguística.

A UFVJM se compromete a compartilhar com as instituições da Rede sua expertise em programas de capacitação linguística. Essa colaboração incluirá a disponibilização de materiais didáticos, metodologias de ensino e estrutura de funcionamento do Núcleo de Línguas / PLE, permitindo que outras universidades repliquem ou adaptem os modelos de capacitação linguística.

IES Participante

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Contrapartidas Registradas 05

PRÉVIA

4.2.2.4 I - Incorporação de temas internacionais nas atividades letivas da pós-graduação de forma a contribuir para a internacionalização do ensino.

A Universidade Federal de Alagoas (UFAL) assume o compromisso estratégico de incorporar ativamente temas internacionais no currículo e nas atividades letivas da Pós-Graduação, um esforço fundamental para a internacionalização do ensino. Por meio de seus Programas de Pós-Graduação (PPGs), a UFAL buscará assegurar que os estudantes tenham contato direto com pesquisas de fronteira, metodologias e desafios globais em suas respectivas áreas de estudo. Isso é alcançado através da inclusão de bibliografia internacional atualizada, o desenvolvimento de estudos de caso com perspectiva transnacional e a promoção de seminários e disciplinas ministradas em idiomas estrangeiros, como o inglês. Além disso, a UFAL incentivará a realização de atividades didáticas em parceria com professores e pesquisadores estrangeiros visitantes ou colaboradores remotos, promovendo o conceito de Internationalization at Home. Essa abordagem não apenas enriquece a experiência acadêmica do aluno, mas também o prepara para atuar em um mercado de trabalho globalizado e em equipes de pesquisa multidisciplinares e multinacionais, elevando o padrão de excelência da formação oferecida. Por fim, serao realizados seminários e workshops presencial, com foco na internacionalização do ensino da Pós-Graduação da UFAL.

4.2.2.4 II - Produção das páginas dos programas de pós-graduação participantes da rede em outros idiomas, incluindo a divulgação na instituição por diferentes meios.

A UFAL compromete-se a maximizar a visibilidade de seus Programas de Pós-Graduação (PPGs) no cenário global por meio da produção e manutenção das páginas dos programas em idiomas estrangeiros, com foco prioritário no inglês e no espanhol. Esta ação de comunicação visa fornecer informações claras, acessíveis e detalhadas sobre as linhas de pesquisa, o corpo docente, os processos seletivos e as produções científicas de cada PPG para a comunidade acadêmica internacional. Paralelamente, a UFAL se responsabiliza pela divulgação ativa desses conteúdos e das oportunidades de intercâmbio por meio de seus diversos canais institucionais, como newsletters, redes sociais e portais de notícias, além de participação em feiras e eventos internacionais. O objetivo é remover barreiras linguísticas e informacionais, tornando os programas de Pós-Graduação da UFAL mais atrativos para estudantes, pesquisadores e professores estrangeiros interessados em colaboração e mobilidade. A UFAL irá traduzir para uma segunda língua (inglês) todas páginas dos programas de pós-graduação participantes da Rede, além de contar com o apoio da FAPEAL para traduzir as páginas para uma terceira língua (espanhol).

4.2.2.4 III - Treinamento e capacitação de docentes, pesquisadores e técnicos para a internacionalização das instituições participantes da rede.

Reconhecendo que o sucesso da internacionalização depende da capacitação de seu corpo funcional, a UFAL irá desenvolver e implementar programas de treinamento e capacitação direcionados a docentes, pesquisadores e técnicos das instituições participantes da Rede. As ações focam no desenvolvimento de habilidades linguísticas, essenciais para a comunicação científica e administrativa internacional, e no conhecimento de ferramentas e protocolos de gestão internacional. Isso inclui oficinas sobre elaboração de projetos de pesquisa para financiamento internacional, treinamento no uso de plataformas de cooperação acadêmica, e seminários sobre negociação e celebração de acordos internacionais. O objetivo é criar uma cultura institucional que valorize a internacionalização e equipar o pessoal da UFAL com as competências necessárias para gerenciar e sustentar a cooperação acadêmica global.

4.2.2.4 IV - Ações de apoio e acolhimento para os docentes, pesquisadores e pós-graduação residentes no exterior.

A UFAL demonstra seu compromisso com a internacionalização e a hospitalidade acadêmica por meio de um conjunto estruturado de ações de apoio e acolhimento para docentes, pesquisadores e pós-graduandos

PRÉVIA

estrangeiros. A universidade oferece cursos de português para estrangeiros, seguindo o modelo do Programa da ANDIFES, facilitando a integração linguística e cultural dos visitantes. Além disso, a UFAL mantém o Programa de Acolhimento Internacional, que foca na assistência prática e na integração social e acadêmica dos estudantes, muitas vezes com apoio de bolsas específicas. O Programa Move La América é uma iniciativa-chave que recebe estudantes latino-americanos para pesquisas, estágios e atividades acadêmicas, fortalecendo a cooperação regional. Todas essas iniciativas são coordenadas pela Assessoria de Intercâmbio Internacional (ASI), órgão responsável por garantir que o intercâmbio seja uma experiência enriquecedora e que a comunidade universitária se beneficie da troca cultural e acadêmica promovida pela presença dos estrangeiros.

4.2.2.4 V - Compartilhamento, no âmbito da rede, das iniciativas de capacitação linguística.

A UFAL irá contribuir ativamente para a Rede ao compartilhar suas iniciativas e expertise em capacitação linguística. Isso inclui disponibilizar materiais didáticos, metodologias de ensino, e o formato de seus programas de línguas estrangeiras (como o curso de português para estrangeiros) com as demais instituições parceiras. O objetivo desse compartilhamento é multiplicar o impacto das ações de proficiência linguística em toda a Rede, permitindo que outras universidades adaptem e implementem programas de capacitação para seus docentes, técnicos e estudantes. Ao tornar o acesso à capacitação linguística mais democrático e padronizado, a UFAL contribui para a elevação da proficiência geral da Rede, tornando-a mais competitiva na busca por colaborações e financiamentos internacionais.

IES Participante

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

Contrapartidas Registradas 05

4.2.2.5 I - Incorporação de temas internacionais nas atividades letivas da pós-graduação de forma a contribuir para a internacionalização do ensino.

1. Inserção de conteúdos curriculares com foco internacional

Disciplinas temáticas sobre questões globais (como mudanças climáticas, direitos humanos, políticas internacionais, desenvolvimento sustentável, governança global, etc.).

Estudo de casos internacionais comparativos nas áreas de pesquisa dos programas.

Incentivo à leitura e produção científica em línguas estrangeiras, principalmente inglês e espanhol.

2. Oferta de disciplinas em língua estrangeira

Inserir no currículo disciplinas optativas (ou até obrigatórias) ministradas em inglês ou espanhol, com apoio de professores com proficiência comprovada.

Parcerias com programas de capacitação linguística para docentes e discentes (como o IsF – Idiomas sem Fronteiras).

4.2.2.5 II - Produção das páginas dos programas de pós-graduação participantes da rede em outros idiomas, incluindo a divulgação na instituição por diferentes meios.

Fazer um levantamento e planejamento institucional Antes de iniciar a produção, a UFRR fará um mapeamento dos Programas de Pós-graduação participantes da Rede e identificar quais já possuem conteúdos bilíngues. Em

PRÉVIA

seguida serão definidos os idiomas prioritários, geralmente inglês e espanhol (dependendo da cooperação internacional). E por último estabeleceremos os padrões de conteúdo e identidade visual institucional, garantindo consistência entre os programas.

4.2.2.5 III - Treinamento e capacitação de docentes, pesquisadores e técnicos para a internacionalização das instituições participantes da rede.

Para construir o Plano para Treinamento e Capacitação para a Internacionalização faremos um Diagnóstico institucional e mapeamento de necessidades com o objetivo de i) fazer um diagnóstico do nível atual de proficiência linguística e de experiências internacionais entre docentes, pesquisadores e técnicos; ii) Identificar barreiras e oportunidades para a atuação internacional e; iii) Estabelecer metas claras para aumentar a participação de docentes em redes internacionais no período de vigência do Programa Capes Global.

Realizaremos também oficinas e cursos de capacitação contínua para:

1) Aperfeiçoar idiomas com foco acadêmico e técnico, por meio da oferta de cursos de inglês e espanhol instrumental voltados para a escrita e leitura acadêmica; apresentações em eventos; comunicação internacional (e-mails, reuniões, relatórios); parceria com programas como IsF – Idiomas sem Fronteiras ou cursos internos com docentes de Letras.

2) Escrita e publicação acadêmica internacional por meio de oficinas sobre redação de artigos para periódicos internacionais; normas e critérios de revistas estrangeiras (Qualis/CAPES, Scopus, WoS); uso de gestores de referências (Zotero, Mendeley).

4.2.2.5 IV - Ações de apoio e acolhimento para os docentes, pesquisadores e pós-graduação residentes no exterior.

1. Preparação antes do deslocamento
a) Orientação pré-partida

Oferecer sessões informativas (virtuais ou presenciais) sobre:

Aspectos acadêmicos, logísticos e culturais do país de destino.

Cuidados com visto, seguro, moradia e contratos.

Direitos e deveres como bolsista ou docente vinculado à UFRR/IES.

Disponibilizar um Guia do Pesquisador no Exterior com orientações práticas.

Promover oficinas de interculturalidade e comunicação internacional.

b) Acompanhamento institucional

Formalizar a saída com termos de compromisso que garantam:

O vínculo ativo com o programa de pós-graduação.

O acesso a plataformas e sistemas institucionais (e-mail, reuniões, orientações, etc.).

PRÉVIA

Registrar o afastamento na Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPPG) e/ou na Assessoria de Relações Internacionais.

4.2.2.5 V - Compartilhamento, no âmbito da rede, das iniciativas de capacitação linguística.

A Rede promoverá a integração e a ampliação das ações de capacitação linguística já existentes nas instituições participantes, estimulando o uso compartilhado de recursos, metodologias e tecnologias educacionais voltadas à formação multilíngue. Essa articulação visa otimizar esforços e ampliar o alcance das iniciativas de ensino de línguas, contemplando não apenas o inglês e outras línguas estrangeiras de relevância internacional, mas também o fortalecimento e a valorização das línguas indígenas como patrimônio linguístico, cultural e científico das regiões envolvidas.
O objetivo central é desenvolver competências linguísticas aplicadas à comunicação científica, à elaboração de projetos de cooperação internacional, à gestão acadêmica e à inserção global da produção científica, de forma inclusiva e intercultural. Nesse sentido, a Rede buscará envolver ativamente estudantes, docentes e comunidades indígenas em processos de formação, pesquisa e produção de materiais didáticos bilíngues ou multilíngues, assegurando o reconhecimento e a difusão dos saberes originários.
A estrutura da Rede contemplará centros de referência em capacitação linguística, programas conjuntos de formação, intercâmbio de professores e uso de plataformas virtuais colaborativas, promovendo a circulação de conhecimentos e boas práticas. Com isso, pretende-se fortalecer a internacionalização do ensino e da pesquisa, ao mesmo tempo em que se consolida uma política linguística que reconhece e valoriza a diversidade cultural e linguística do país.

IES Participante

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Contrapartidas Registradas 05

4.2.2.6 I - Incorporação de temas internacionais nas atividades letivas da pós-graduação de forma a contribuir para a internacionalização do ensino.

A internacionalização da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) vem se consolidando como uma diretriz estratégica para fortalecer a formação acadêmica, a produção científica e a inserção global da instituição. Da graduação à pós-graduação, a UFMT tem ampliado sua participação em redes internacionais de ensino e pesquisa, reconhecendo que os desafios contemporâneos, expressos nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), exigem cooperação e integração entre universidades de diferentes países.
Sob a coordenação da Secretaria de Relações Internacionais (SECRI), a UFMT tem firmado convênios e acordos de cooperação com instituições estrangeiras, incentivando a mobilidade de estudantes e docentes, a realização de projetos de pesquisa conjuntos e a oferta de disciplinas ministradas por professores visitantes.
A universidade também tem investido em ações de internacionalização virtual, com disciplinas e seminários online em colaboração com universidades estrangeiras, e no uso de tecnologias digitais e de inteligência artificial para ampliar o alcance das atividades acadêmicas e o acesso a recursos multilíngues. Paralelamente, vem fortalecendo o ensino de idiomas e a formação intercultural por meio de cursos, tutoria linguística e redes de conversação.
Com base nessa trajetória, a UFMT definiu objetivos prioritários para essa contrapartida Institucional:
• Ampliar a cooperação acadêmica e científica internacional entre docentes, discentes e instituições parceiras;
• Oferecer disciplinas e eventos com professores estrangeiros e brasileiros de reconhecida atuação internacional;
• Fortalecer o ensino de idiomas e a competência intercultural da comunidade universitária;
• Integrar tecnologias digitais e inteligência artificial às atividades com parceiros estrangeiros;
• Consolidar repositórios multilíngues que facilitem o acesso de estudantes e pesquisadores internacionais.

PRÉVIA

4.2.2.6 II - Produção das páginas dos programas de pós-graduação participantes da rede em outros idiomas, incluindo a divulgação na instituição por diferentes meios.

A ampliação da presença internacional da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) tem sido acompanhada por esforços contínuos de aprimoramento da comunicação institucional e da visibilidade científica. Embora o uso de ferramentas de inteligência artificial e de tradução automática tenha reduzido as barreiras linguísticas nas interações com parceiros estrangeiros, a Universidade tem investido na consolidação de canais de comunicação bilíngues e multilíngues voltados ao público internacional.
O portal institucional da UFMT já conta com versão em inglês, espanhol, francês e italiano, com conteúdo específico sobre ensino, pesquisa, pós-graduação e oportunidades de cooperação acadêmica. A meta é expandir essas versões para outros idiomas, de modo a facilitar o acesso de pesquisadores, estudantes e instituições estrangeiras às informações institucionais. De forma complementar, diversos programas de pós-graduação têm desenvolvido páginas em inglês e espanhol, com conteúdos adaptados para interlocutores externos, incluindo linhas de pesquisa, projetos em rede, editais e produções científicas.
Essas ações integram o movimento mais amplo de internacionalização da universidade, que busca fortalecer sua inserção em redes acadêmicas globais e ampliar a difusão do conhecimento produzido localmente.
Entre os objetivos prioritários definidos pela UFMT nesse campo, destacam-se:
• Ampliar a comunicação institucional em múltiplos idiomas, especialmente inglês e espanhol, em sites, portais e materiais de divulgação;
• Fortalecer a presença digital da UFMT e de seus programas de pós-graduação em redes e plataformas internacionais;
• Promover a divulgação científica para públicos diversos, aproximando a produção acadêmica da sociedade e de formuladores de políticas públicas;
• Utilizar tecnologias digitais e inteligência artificial para otimizar a tradução, acessibilidade e disseminação de conteúdos;
• Consolidar uma cultura institucional de comunicação científica global, que valorize a diversidade linguística e o alcance internacional da produção da UFMT.

4.2.2.6 III - Treinamento e capacitação de docentes, pesquisadores e técnicos para a internacionalização das instituições participantes da rede.

A Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) compreende que a qualificação de docentes, pesquisadores e técnicos é condição fundamental para o fortalecimento da cooperação acadêmica e científica em escala global. O processo de capacitação está articulado à própria participação em projetos e redes de internacionalização, tanto nacionais quanto estrangeiras, que favorecem o intercâmbio de experiências, saberes e práticas formativas.
Entre as ações em desenvolvimento, a UFMT tem buscado ampliar a presença de professores visitantes estrangeiros, promovendo a integração desses pesquisadores com diferentes programas de pós-graduação que compartilham temáticas convergentes. Essa estratégia estimula parcerias duradouras, a produção conjunta e o fortalecimento das redes de pesquisa.
As iniciativas de mobilidade docente e discente são complementadas por programas de mobilidade interna e internacional. Esses movimentos têm favorecido a formação de competências em internacionalização e a ampliação do repertório científico e pedagógico dos participantes.
No que se refere ao corpo técnico-administrativo, a UFMT reconhece seu papel estratégico na gestão da internacionalização. A instituição tem promovido ações formativas voltadas à troca de experiências, ao aprimoramento de processos administrativos e ao domínio de idiomas estrangeiros, especialmente o inglês, com o objetivo de facilitar a comunicação e o suporte aos programas de pós-graduação que recebem estudantes e pesquisadores internacionais.
Entre os objetivos institucionais para esta contrapartida destacam-se:
• Fortalecer a capacitação de docentes, pesquisadores e técnicos em temas ligados à internacionalização;

PRÉVIA

• Expandir as oportunidades de mobilidade e cooperação internacional para docentes e pós-doutorandos;
• Promover o intercâmbio de boas práticas de gestão da internacionalização entre as instituições parceiras;
• Oferecer formação linguística continuada para servidores e docentes envolvidos em atividades com público estrangeiro.

4.2.2.6 IV - Ações de apoio e acolhimento para os docentes, pesquisadores e pós-graduação residentes no exterior.

A UFMT já realiza e vem aprimorando suas políticas de acolhimento e integração de estudantes e pesquisadores estrangeiros, reconhecendo que a internacionalização também se concretiza na capacidade institucional de receber, orientar e incluir pessoas de diferentes países em seus ambientes acadêmicos e sociais.
A Secretaria de Relações Internacionais (SECRI), têm desenvolvido ações voltadas à recepção e acompanhamento de visitantes internacionais. Entre as medidas implementadas estão a criação de fluxos administrativos simplificados para emissão de documentos e declarações, o fornecimento de informações bilíngues.
A UFMT também tem promovido iniciativas de integração cultural, como a oferta de cursos de Português como Língua Adicional para estudantes estrangeiros.
Essas ações são complementadas por esforços de articulação com órgãos externos, buscando aperfeiçoar os trâmites burocráticos de vistos e autorizações de residência para estudantes e pesquisadores estrangeiros, a fim de garantir maior agilidade e acolhimento aos que chegam ao país em missões de estudo ou trabalho acadêmico.
Entre os objetivos institucionais definidos para esta contrapartida destacam-se:
• Fortalecer o acolhimento e a integração de estudantes e pesquisadores estrangeiros;
• Desburocratizar procedimentos e ampliar o suporte institucional à mobilidade internacional;
• Promover cursos e atividades que favoreçam o aprendizado do português e a inserção cultural;
• Atuar junto a agências e órgãos públicos para facilitar a permanência legal de estrangeiros no Brasil.

4.2.2.6 V - Compartilhamento, no âmbito da rede, das iniciativas de capacitação linguística.

A UFMT reconhece que a competência linguística é um elemento essencial para a consolidação da internacionalização, não apenas como requisito técnico, mas como condição para o diálogo científico e a cooperação intercultural.
Nos programas de pós-graduação (PPGs) com maior inserção internacional, esse desafio tem sido parcialmente superado, mas a universidade tem buscado ampliar o alcance das ações de formação linguística para discentes, docentes e técnicos-administrativos. A iniciativa reflete o compromisso institucional com a democratização das oportunidades de mobilidade e cooperação científica.
A UFMT, por meio da Secretaria de Relações Internacionais (SECRI) e em parceria com o Centro de Línguas (CELIG), tem ofertado cursos de inglês, espanhol, francês, japonês, Italiano, mandarim e português como língua adicional, tanto para a comunidade interna quanto para visitantes estrangeiros. Esses cursos incluem modalidades presenciais e virtuais, voltadas à comunicação acadêmica e ao desenvolvimento da escrita científica.
Entre os objetivos que orientam essa contrapartida destacam-se:
• Ampliar o domínio de idiomas estrangeiros entre discentes, docentes e técnicos;
• Promover cursos regulares e ações formativas voltadas à comunicação científica em línguas estrangeiras;
• Preparar a comunidade acadêmica para exames de proficiência internacional.

PRÉVIA

5. PLANO DE AÇÃO

Temas			Quantidade de Ações
Universo Humano			**5**
Ações do Tema	UFV	Formação e internacionalização humanizada de base territorial	01/09/2026 até 31/05/2031
	UFV	Consolidação de redes internacionais, cooperativas e plurais, para Inovação Social e Desenvo. Local	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Capacitação em Plurilinguismo, Intercompreensão e Competências Interculturais	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Cursos Internacionais, Oficinas de Inovação Cidadã e Promoção do Bem-Estar Comunitário	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Ética, Governança de Dados, Ciência Aberta e Saúde de Dados (para internacionalização responsável)	01/06/2026 até 31/05/2031
Universo Agrário			**5**
Ações do Tema	UFV	Rede Internacional em Agricultura Sustentável e Inteligente	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Formação Transnacional em Agricultura de Precisão e Agroecologia	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Diretrizes Éticas e Governança de Dados Agrícolas	01/06/2026 até 31/05/2030
	UFV	Fortalecimento das Cadeias Produtivas Sustentáveis	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Extensão, Inovação Cidadã e Agricultura Comunitária	01/06/2026 até 31/05/2031
Universo Natural			**5**
Ações do Tema	UFV	Cooperação Científica para Sustentabilidade Global	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Governança de Dados Ambientais e Ciência Aberta	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Formação Avançada em Biodiversidade, Ecossistemas e Clima	30/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Infraestrutura de Pesquisa para Ecossistemas	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Extensão, Ciência Cidadã e Comunicação Ambiental	01/06/2026 até 31/05/2031

PRÉVIA

Temas			Quantidade de Ações
Universo Tecnológico			**5**
Ações do Tema	UFV	Inteligência Artificial Sustentável para Inclusão Social	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Formação Internacional em Engenharia, IA e Novos Materiais	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Governança, Ética e Sustentabilidade na Inovação Tecnológica	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Extensão Digital, Transferência Tecnológica e Startups de Impacto	01/06/2026 até 31/05/2031
	UFV	Polos de Inovação, Soberania Digital e Novos Materiais no Interior	01/06/2026 até 31/05/2031

PRÉVIA

5.1 UNIVERSO HUMANO

5.1.1 Formação e internacionalização humanizada de base territorial

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/09/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Promover a formação internacional de doutorandos, docentes e técnicos, em parceria com instituições da Rede INTEGRAT e universidades estrangeiras, centrada na integração entre equidade, direitos humanos, sustentabilidade e saúde coletiva/bem-estar. A ação concede bolsas de doutorado-sanduíche, pós-doutorado curto e professor visitante, e inclui módulos de capacitação pré-mobilidade em saúde e segurança, cultura local e intercompreensão linguística, além de programas estruturados de retorno do conhecimento (workshops de transferência, desenvolvimento curricular e adaptação de protocolos à realidade interiorana). O desenho formativo articula pesquisa aplicada, políticas públicas e metodologias participativas de promoção da saúde comunitária, favorecendo a atuação em territórios vulneráveis e o fortalecimento da cidadania. Assim, os participantes ampliam competências técnicas e linguísticas, desenvolvendo também habilidades socioemocionais e interculturais para implementar intervenções de impacto local, como políticas de acesso à saúde, programas de educação socioemocional e ações de segurança alimentar. A ação estabelece indicadores de bem-estar e satisfação, avaliando tanto o fluxo bilateral Brasil⇄Exterior (bolsas, visitas, coautorias, projetos conjuntos) quanto a percepção de impacto social e de qualidade de vida das comunidades envolvidas. Contempla mecanismos de recepção institucional (acompanhamento de saúde, acolhimento psicossocial, seguro e informação cultural), reduzindo riscos e ampliando retenção e sucesso acadêmico. Ao final, espera-se a consolidação de redes internacionais orientadas à responsabilidade social e ao cuidado integral da pessoa, com resultados tangíveis em projetos aplicados,

publicações conjuntas e ações de extensão que reforcem a integração universidade–comunidade.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Nº de bolsas implementadas	0	20	60
Quantitativo	Participantes em intercâmbio	0	25	70
Quantitativo	Publicações com coautoria internacional	0	10	20
Quantitativo	Projetos de cooperação gerados	0	3	6
Quantitativo	Índice de satisfação e bem-estar dos participantes (escala 0–100)	0	75	85
Qualitativo	Serviços de recepção implementados	Fraco	Bom	Muito bom

PRÉVIA

5.1.2 Consolidação de redes internacionais, cooperativas e plurais, para Inovação Social e Desenvo. Local

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Fortalecer parcerias com redes internacionais (UNITA, EUNICE, BRICS NU, consórcios do Sul Global) voltadas à co-criação de projetos em políticas públicas, inovação social, cultura, economia solidária e bem-estar comunitário. A ação privilegia a construção conjunta de soluções aplicadas para desafios regionais — saúde básica, segurança alimentar, inclusão produtiva e mobilidade social — alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3, 8, 10 e 11). A internacionalização é tratada como vetor de justiça territorial: os acordos buscam reduzir assimetrias entre metrópoles e interior, garantindo acesso equitativo a conhecimento, redes e oportunidades de pesquisa. A iniciativa fomenta intercâmbio de metodologias de impacto social, governança participativa e gestão ética de dados, integrando abordagens culturais e linguísticas que valorizem saberes locais, plurilinguismo e intercompreensão entre línguas neolatinas e de povos originários, quando pertinente. As parcerias também funcionam como porta de entrada para participação em consórcios e fundos competitivos internacionais, além de apoiar projetos de extensão e microempreendimentos sociais com impacto direto em comunidades interioranas. Prevê-se um sistema de acompanhamento participativo, com representação comunitária, que monitore indicadores de saúde, satisfação e desenvolvimento local. Ao promover cooperação científica e socialmente responsável, a ação consolida o interior como espaço legítimo de inovação global.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Grau de consolidação de parcerias (0 a 10)	4	6	10
Qualitativo	Projetos conjuntos com foco em inovação social/saúde	Regular	Bom	Muito Bom
Qualitativo	Participação em redes globais	Fraco	Regular	Bom
Quantitativo	Publicações/relatórios conjuntos com evidência de impacto	10	25	50
Quantitativo	Beneficiários diretos de ações socioeconômicas	500	1000	2000

5.1.3 Capacitação em Plurilinguismo, Intercompreensão e Competências Interculturais

PRÉVIA

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Instituir um programa de capacitação linguística e intercultural robusto, centrado em plurilinguismo e intercompreensão, como pilares da internacionalização inclusiva. A proposta reconhece o potencial das línguas próximas (português, espanhol, francês, italiano, romeno) e das línguas regionais e indígenas como meios de comunicação científica e cooperação, reduzindo dependência exclusiva do inglês e ampliando a acessibilidade no Sul Global. O programa ofertará trilhas de formação em inglês para instrução (EMI), inglês técnico, português para estrangeiros (PTE), intercompreensão neolatina e línguas locais, integradas a módulos de comunicação científica, ética intercultural e gestão de equipes multiculturais. A abordagem pedagógica prioriza práticas colaborativas, avaliações de proficiência e reconhecimento formal das competências adquiridas. Ao adotar o plurilinguismo como estratégia institucional, a ação estimula a criação de rubricas EMI/plurilingues, incentiva docentes a desenvolverem materiais acessíveis e promove maior inclusão de públicos tradicionalmente sub-representados na mobilidade acadêmica. A intercompreensão, além de instrumento pedagógico, atua como tecnologia social que aproxima culturas e reduz custos de formação linguística intensiva, reforçando a autonomia e a reciprocidade nas trocas acadêmicas.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Participantes certificados em cursos de línguas/Intercompreensão	6	12	24

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Nº de cursos EMI, PTE e intercompreensão	80	100	120
Quantitativo	Participação de docentes em capacitações	2	6	12
Quantitativo	Índice médio de intercompreensão (testes padronizados;%)	5	20	50

5.1.4 Cursos Internacionais, Oficinas de Inovação Cidadã e Promoção do Bem-Estar Comunitário

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Oferecer cursos, disciplinas e oficinas de curta duração em parceria com docentes estrangeiros, voltados a arte, comunicação, políticas públicas e práticas de promoção do bem-estar e da saúde comunitária. As atividades combinarão ensino colaborativo, co-desenvolvimento de conteúdos e experiências de campo com comunidades, articulando extensão e pesquisa-ação. Estas possibilitarão ainda a promoção do bem-estar integral da comunidade acadêmica como condição estruturante da internacionalização responsável. Ações integradas de acolhimento, mediação intercultural, apoio psicológico e promoção de saúde serão desenvolvidas, incluindo cursos e oficinas com reconhecimento formal e certificação conjunta com parceiros internacionais Os cursos incluirão módulos plurilíngues em inglês, espanhol e estratégias de intercompreensão, garantindo pertinência regional e inclusão linguística. A proposta conecta inovação cidadã e bem-estar social, estimulando micro-iniciativas locais de geração de renda, práticas de cuidado, apoio psicossocial e engajamento cultural. Cada ciclo formativo será orientado à produção de resultados aplicados: intervenções artísticas com impacto social, laboratórios cidadãos e ações comunitárias de saúde preventiva. A ação cria pontes duradouras entre universidades e territórios, reforçando a ideia de que o conhecimento compartilhado é ferramenta de transformação social. Espera-se que a experiência fortaleça o protagonismo comunitário, amplie redes internacionais e inspire políticas de bem-estar baseadas em ciência, cultura e cidadania.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Cursos/disciplinas ofertados com participação internacional	2	10	20
Quantitativo	Docentes em oficinas	0	10	30
Quantitativo	Participantes em cursos internacionais	2	10	40

PRÉVIA

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Índice de satisfação comunitária (%)	25	70	85

5.1.5 Ética, Governança de Dados, Ciência Aberta e Saúde de Dados (para internacionalização responsável)

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Instituir a cultura e desenvolver práticas institucionais de governança ética, ciência aberta e saúde de dados, assegurando confidencialidade, integridade e uso responsável de informações sensíveis em pesquisas de saúde e bem-estar. A ação alinha princípios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) a marcos regulatórios nacionais e internacionais, promovendo uma internacionalização responsável e segura. Serão elaboradas diretrizes e protocolos para consentimento informado transnacional, transferência segura de dados e proteção de informações de saúde, incluindo treinamentos em integridade científica, compliance, segurança cibernética e IA ética. A criação de repositórios e dashboards institucionais permitirá acesso controlado a dados agregados e indicadores de bem-estar, promovendo transparência e confiança entre parceiros e comunidades. Essa infraestrutura de governança de dados reforça a capacidade do interior de integrar redes internacionais de ciência aberta e cooperação em saúde global, estimulando a tradução de evidências em políticas públicas e práticas locais. Ao promover a integridade e o uso ético da informação, a ação contribui para reduzir vulnerabilidades, fortalecer a credibilidade institucional e consolidar o Brasil como parceiro confiável na produção científica internacional.

PRÉVIA

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Adesão institucional às práticas FAIR e protocolos de saúde de dados (%)	20	60	100
Quantitativo	Repositórios/dashboards disponíveis (%)	0	50	100
Quantitativo	Treinamentos em ética e governança realizados	0	10	20
Quantitativo	Diretrizes e protocolos publicados	0	6	12
Quantitativo	Projetos com dados compartilhados sob salvaguardas éticas (%)	20	60	100

5.2 UNIVERSO AGRÁRIO

5.2.1 Rede Internacional em Agricultura Sustentável e Inteligente

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Esta ação visa consolidar uma rede internacional de excelência em agricultura sustentável e inteligente, unindo universidades, institutos de pesquisa, fazendas-piloto, cooperativas e atores do setor produtivo em torno de uma agenda científica e tecnológica de alta relevância socioambiental. A rede priorizará a integração entre agricultura de precisão, agroecologia, manejo de recursos naturais, bioeconomia e economia rural sustentável, articulando diferentes escalas e biomas. O foco está na criação de uma infraestrutura colaborativa que conecte pesquisadores brasileiros a plataformas internacionais estratégicas — BRICS NU, UNITA, EUNICE e outras — promovendo projetos conjuntos de pesquisa aplicada, transferência tecnológica e extensão rural. A governança será estruturada em plataformas de dados abertos, interoperáveis e baseadas em princípios FAIR, garantindo transparência e rastreabilidade científica. Prevê-se a criação de laboratórios de inovação agrícola integrados, capazes de gerar dados compartilháveis, modelos preditivos e tecnologias adaptadas a contextos locais e regionais. A rede atuará também como espaço de capacitação em inteligência artificial aplicada ao agro, manejo adaptativo e economia circular, estimulando inovações de baixo carbono e de impacto direto nas comunidades rurais. A integração com o INTEGRAT será o eixo de coesão, assegurando interoperabilidade de dados, governança ética e metodologias comuns de avaliação de impacto. Espera-se que a ação amplie significativamente a produção científica e técnica de alto impacto, reduza assimetrias regionais e consolide o Brasil como ator relevante em redes globais de agricultura sustentável.

PRÉVIA

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Número de instituições e pesquisadores integrados à rede	1	4	6
Quantitativo	Grau de cooperação e compartilhamento de dados entre instituições (%)	20	60	100
Quantitativo	Publicações/relatórios técnicos internacionais	0	2	5
Quantitativo	Projetos conjuntos com parceiros internacionais	0	4	8
Qualitativo	Integração INTEGRAT na governança de dados e IA	Insuficiente	Regular	Bom

5.2.2 Formação Transnacional em Agricultura de Precisão e Agroecologia

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

A ação propõe a criação de um programa de formação transnacional em agricultura de precisão e agroecologia, estruturado sobre a cooperação acadêmica internacional e a integração entre ensino, pesquisa e inovação aplicada. O programa combinará dupla titulação, mobilidade docente e discente, estágios técnicos e módulos formativos compartilhados entre instituições brasileiras e estrangeiras. A ênfase recai sobre práticas agrícolas sustentáveis, manejo inteligente do solo e da água, e uso ético de tecnologias digitais e de dados no campo. Os módulos incluirão laboratórios vivos (living labs) em fazendas-modelo, oficinas de análise de dados agroambientais, cursos sobre governança de dados FAIR e práticas de co-tutela de teses orientadas por pares de diferentes países. Serão implementadas metodologias ativas de aprendizagem — learning by doing, co-criação e intercâmbio de saberes —, favorecendo a articulação entre pesquisa científica e prática agrícola. O programa será ainda um instrumento estratégico de redução de assimetrias ao qualificar jovens pesquisadores e profissionais rurais, estimulando competências digitais, gestão participativa e protagonismo científico em territórios vulneráveis. A integração com o INTEGRAT assegurará coerência curricular e acesso a infraestruturas digitais compartilhadas, consolidando a formação transnacional como eixo permanente de internacionalização e desenvolvimento rural sustentável.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Acordos de dupla titulação firmados	1	10	20
Quantitativo	Mobilidades internacionais realizadas	0	20	50
Quantitativo	Participação de instituições em redes globais	2	4	8
Quantitativo	Publicações e relatórios com coautoria internacional	0	6	12
Qualitativo	Integração com INTEGRAT na governança de cursos e dados:	Insuficiente	Regular	Bom

5.2.3 Diretrizes Éticas e Governança de Dados Agrícolas

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2030

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

PRÉVIA

Descrição da ação:

Esta ação tem por objetivo desenvolver diretrizes éticas e instrumentos de governança para o uso responsável de dados agrícolas e de inteligência artificial no contexto rural, promovendo transparência, segurança e equidade no acesso à informação. O processo envolverá a criação de políticas institucionais de dados, auditorias de conformidade e publicações técnicas com foco em padrões internacionais FAIR, interoperabilidade e consentimento informado de comunidades rurais. Serão promovidas oficinas participativas e painéis multidisciplinares com especialistas, agricultores e instituições parceiras para coconstruir princípios éticos adaptados às realidades brasileiras. O desenvolvimento das diretrizes seguirá uma lógica de inovação responsável, alinhada à soberania digital e à proteção de dados sensíveis, com ênfase em governança inclusiva e reconhecimento do conhecimento tradicional. A integração com o INTEGRAT assegurará que a arquitetura de dados agrícolas brasileiros seja compatível com plataformas globais e respeite padrões éticos e de interoperabilidade. A ação contribuirá para posicionar o Brasil como referência em governança de dados agrícolas e ética em IA aplicada à agricultura, ampliando a confiança internacional e fortalecendo as condições de cooperação científica e tecnológica.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Qualitativo	Adesão institucional às práticas FAIR	Fraco	Bom	Muito bom
Qualitativo	Disponibilidade de repositórios e dashboards	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Treinamentos em ética e compliance realizados	0	6	12
Quantitativo	Diretrizes éticas publicadas e aceitas	1	4	6
Qualitativo	Integração com padrões INTEGRAT na governança de IA	Insuficiente	Regular	Bom

PRÉVIA

5.2.4 Fortalecimento das Cadeias Produtivas Sustentáveis

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Esta ação visa desenvolver projetos comparativos sobre políticas agrícolas, modelos de gestão de cadeias produtivas e estratégias de sustentabilidade, com foco em certificação, rastreabilidade e agregação de valor social e ambiental. A partir de parcerias entre laboratórios de inovação, redes internacionais e comunidades locais, serão criados observatórios e metodologias de acompanhamento de cadeias produtivas resilientes, justas e ambientalmente responsáveis. Serão realizados diagnósticos participativos e estudos de caso em cadeias estratégicas — como café, cacau, soja e hortifruticultura —, integrando dados econômicos, ambientais e sociais em plataformas digitais interoperáveis. O uso de indicadores de sustentabilidade e métricas de impacto permitirá o

monitoramento contínuo e a comparação entre regiões e países parceiros. A integração com o INTEGRAT garantirá que as métricas e indicadores sejam harmonizados internacionalmente, promovendo a visibilidade da produção brasileira em redes globais de sustentabilidade. Essa ação consolidará o papel do país como líder na construção de cadeias produtivas de baixo carbono e inclusão social, reduzindo desigualdades regionais e fortalecendo a resiliência econômica das comunidades rurais.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Publicações, eventos e relatórios técnicos	0	6	12
Qualitativo	Adoção de práticas sustentáveis nas cadeias	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Participação de produtores em pilotos internacionais	0	6	12
Quantitativo	Certificações de sustentabilidade emergentes:	1	3	6
Qualitativo	Integração de métricas INTEGRAT	Insuficiente	Regular	Bom

PRÉVIA

5.2.5 Extensão, Inovação Cidadã e Agricultura Comunitária

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

A ação propõe um programa inovador de extensão e inovação cidadã voltado para comunidades rurais, cooperativas e ONGs, visando à cocriação de soluções locais e ao fortalecimento da agricultura comunitária. Serão organizados hackathons agrícolas, oficinas de inovação aberta, laboratórios vivos e incubadoras de projetos de impacto territorial. As atividades serão realizadas em parceria com universidades, organizações internacionais e governos locais, promovendo a coprodução de conhecimento e a transferência tecnológica voltada à realidade do campo. O foco será o empoderamento de comunidades rurais, com atenção especial a jovens, mulheres e povos tradicionais, estimulando a adoção de práticas sustentáveis, o acesso a tecnologias digitais e o empreendedorismo rural. A internacionalização ocorrerá por meio de intercâmbio de experiências entre comunidades, missões técnicas e difusão de resultados em plataformas multilaterais. A integração com o INTEGRAT permitirá acompanhar e avaliar o impacto social e econômico dessas iniciativas, promovendo visibilidade internacional e consolidando a imagem do Brasil como polo de inovação social rural. A ação reforça a conexão entre ciência, sociedade e território, traduzindo o conhecimento científico em transformação social concreta.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Qualitativo	Alcance das ações de extensão internacional	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Comunidades atendidas	0	6	12
Quantitativo	Eventos de inovação cidadã realizados	0	6	12
Qualitativo	Integração ciência-prática comunitária	Insuficiente	Regular	Bom

5.3 UNIVERSO NATURAL

5.3.1 Cooperação Científica para Sustentabilidade Global

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Integrar pesquisadores brasileiros a redes internacionais voltadas à biodiversidade, clima, energia limpa e governança ambiental (ex.: BRICS NU, UNITA, EUNICE, Horizon Europe), promovendo projetos cooperativos de pesquisa, intercâmbio de know-how, compartilhamento de infraestrutura e publicações conjuntas em periódicos de alto impacto. Essa ação estrutura-se como eixo estratégico de internacionalização científica e de fortalecimento das capacidades institucionais, favorecendo a geração de conhecimento aplicado às políticas públicas e o enfrentamento de desafios ambientais globais sob uma perspectiva transdisciplinar. Inclui-se o desenvolvimento de plataformas interoperáveis de dados abertos, orientadas pelos princípios FAIR, integrando informações sobre ecossistemas regionais, recursos hídricos, saúde ambiental e indicadores de bem-estar humano. O componente formativo prevê workshops internacionais, missões técnicas e redes de jovens pesquisadores, consolidando a liderança científica e o protagonismo brasileiro em temas emergentes da sustentabilidade planetária. Essa ação atua ainda na redução de assimetrias científicas e linguísticas, incorporando o plurilinguismo e a intercompreensão como ferramentas de democratização do conhecimento e ampliação do diálogo intercultural em ciência e tecnologia. O resultado esperado é um ambiente de cooperação sólida e contínua, capaz de ampliar a visibilidade científica brasileira, atrair talentos e recursos, e fortalecer a diplomacia científica.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Projetos cooperativos internacionais em andamento	0	6	12

PRÉVIA

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Participação de pesquisadores brasileiros em redes globais	5	10	20
Quantitativo	Publicações conjuntas com parceiros internacionais (% de aumento)	0	5	10
Qualitativo	Disponibilidade de dados FAIR para ecossistemas regionais	Insuficiente	Regular	Bom

5.3.2 Governança de Dados Ambientais e Ciência Aberta

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Desenvolver e institucionalizar políticas robustas de ciência aberta e gestão de dados ambientais, em consonância com os princípios FAIR e as boas práticas de governança ética, segurança e participação comunitária. Essa ação prevê a criação de repositórios digitais integrados, dicionários de dados multilingues, protocolos de qualidade e transparência, auditorias éticas regulares e mecanismos de consentimento informado coletivo para dados sensíveis de comunidades tradicionais. Visa-se consolidar uma cultura de abertura responsável que garanta tanto o livre acesso à informação científica quanto a proteção dos direitos de comunidades locais, povos indígenas e populações vulneráveis. A governança de dados ambientais contribuirá para o fortalecimento da ciência cidadã, da tomada de decisão baseada em evidências e da cooperação internacional, alinhando-se à Agenda 2030 da ONU e ao princípio da One Health, que reconhece a interdependência entre saúde humana, animal e ambiental. Adicionalmente, a ação incorpora o plurilinguismo e a intercompreensão terminológica na estrutura dos repositórios e instrumentos de comunicação científica, tornando os dados acessíveis e compreensíveis a pesquisadores e comunidades em contextos linguísticos diversos. Dessa forma, a governança de dados passa a ser também um exercício de democratização epistêmica e inclusão cultural no campo ambiental.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Qualitativo	Adesão institucional às práticas FAIR	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Repositórios e dashboards de dados disponíveis	20	80	100
Qualitativo	Auditorias de conformidade ética concluídas	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Dados ambientalmente sensíveis publicados com consentimento (100%)	0	50	100

PRÉVIA

5.3.3 Formação Avançada em Biodiversidade, Ecossistemas e Clima

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 30/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Oferecer programas de formação avançada, residências científicas, doutorados-sanduíche e estágios pós-doutorais voltados à biodiversidade, restauração ecológica, ecologia de paisagens e modelagem de cenários climáticos. A ação busca desenvolver competências transdisciplinares e interculturais que preparem os pesquisadores para atuar em redes internacionais de sustentabilidade e governança ambiental. Em colaboração com universidades e centros de excelência estrangeiros, serão criados módulos curriculares conjuntos, cursos de curta duração em inglês, francês e espanhol, e programas de dupla titulação, fortalecendo o plurilinguismo científico e a intercompreensão terminológica como aptidões-chave na cooperação global. O foco é a formação de lideranças científicas com capacidade de integrar ciência, inovação e sociedade, articulando dimensões ecológicas, sociais e de saúde planetária. Serão promovidos também treinamentos práticos em observatórios ambientais, workshops de inovação sustentável e projetos de extensão formativa junto a comunidades locais, garantindo o impacto social e o retorno do conhecimento produzido.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Bolsas e capacitações realizadas na área ambiental –	0	24	48
Quantitativo	Participação de docentes e pesquisadores brasileiros em estágios no exterior	4	24	48
Quantitativo	Publicações internacionais resultantes	4	24	48
Quantitativo	Cursos com currículo internacional padronizado	2	6	12

5.3.4 Infraestrutura de Pesquisa para Ecossistemas

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Modernizar e integrar laboratórios, plataformas de dados, redes de monitoramento e infraestrutura tecnológica de acesso a sensores ambientais, permitindo a observação contínua da biodiversidade, do clima e da qualidade

PRÉVIA

ambiental em múltiplas escalas. Essa modernização abrange desde laboratórios de biotecnologia e bioinformática ambiental até estações de campo e observatórios climáticos regionais, ampliando a capacidade de co-produção científica com parceiros internacionais e a comparabilidade de dados. A ação busca reduzir desigualdades regionais, promovendo a equiparação de infraestrutura científica entre universidades do interior e grandes centros, favorecendo a consolidação de polos de excelência descentralizados e ambientalmente sustentáveis. Essa abordagem integra também a dimensão da saúde ambiental e do bem-estar humano, estimulando o desenvolvimento de tecnologias limpas, biomateriais e soluções baseadas na natureza. A interoperabilidade das plataformas permitirá a integração com redes globais de observação climática, impulsionando o papel do Brasil em consórcios internacionais de sustentabilidade e ampliando o alcance da diplomacia científica nacional.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Laboratórios e infraestruturas modernizadas	4	10	20
Quantitativo	Plataformas de dados e redes de monitoramento ativas	1	4	6
Qualitativo	Disponibilidade de dados abertos sobre ecossistemas	Insuficiente	Regular	Bom

PRÉVIA

5.3.5 Extensão, Ciência Cidadã e Comunicação Ambiental

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Promover ações integradas de extensão universitária, ciência cidadã, comunicação científica e engajamento comunitário com foco em biodiversidade, restauração de ecossistemas, saúde ambiental e mudanças climáticas. As iniciativas incluirão hackathons ambientais, feiras de inovação cidadã, laboratórios vivos de sustentabilidade (Living Labs) e programas de co-criação de soluções locais, conectando saberes acadêmicos e populares. A ação fortalece a interface entre ciência e sociedade, ampliando a participação cidadã na governança ambiental e estimulando uma cultura de corresponsabilidade ecológica. Serão priorizadas estratégias de comunicação multilíngue, facilitando o acesso de comunidades diversas ao conhecimento científico e ampliando o alcance internacional das experiências locais. A incorporação de práticas de intercompreensão e comunicação inclusiva permitirá que resultados científicos circulem de modo acessível e culturalmente sensível, fortalecendo o impacto social e educativo da pesquisa. Além de contribuir para o desenvolvimento sustentável, essas iniciativas promovem bem-estar coletivo, inovação social e educação ambiental transformadora, em consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS 3, 4, 13, 15 e 17).

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Qualitativo	Alcance de ações de divulgação e extensão	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Participação de comunidades atendidas	0	6	12
Quantitativo	Eventos de inovação cidadã realizados	0	6	12
Qualitativo	Integração entre ciência e prática comunitária	Insuficiente	Regular	Bom

5.4 UNIVERSO TECNOLÓGICO

5.4.1 Inteligência Artificial Sustentável para Inclusão Social

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Desenvolver soluções baseadas em Inteligência Artificial (IA) voltadas à sustentabilidade e à inclusão social, priorizando áreas estratégicas como agricultura, saúde, educação e serviços públicos. A ação propõe o desenvolvimento de modelos explicáveis e auditáveis, sustentados por princípios de ética e transparência, de modo a evitar vieses e promover o uso responsável de dados. Serão priorizadas aplicações que aumentem a produtividade e a eficiência dos sistemas sem ampliar desigualdades regionais ou sociais. A estrutura prevê parcerias entre universidades, centros de pesquisa aplicada e startups locais, articuladas com redes internacionais como BRICS NU, UNITA e EUNICE. Essa cooperação fomentará a transferência de tecnologia para comunidades vulneráveis, impulsionando a criação de materiais e plataformas digitais de baixo custo e adaptáveis a ambientes rurais e urbanos periféricos. A governança integrará comitês de ética, mecanismos de consentimento informado e participação social, garantindo o respeito à diversidade cultural e o empoderamento tecnológico de grupos historicamente marginalizados. A conexão transversal com o INTEGRAT assegurará interoperabilidade de dados, padrões de qualidade e governança compartilhada, ampliando a inserção internacional e o impacto social das iniciativas. Essa ação consolida a presença brasileira na agenda global de IA sustentável, conectando inovação tecnológica à justiça social, à inclusão digital e à redução de assimetrias regionais e de gênero.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Soluções de IA implementadas em comunidades	0	6	12
Qualitativo	Explicabilidade e mitigação de vieses	Insuficiente	Regular	Bom

PRÉVIA

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Qualitativo	Compartilhamento de modelos/dados via rede internacional	Insuficiente	Regular	Bom
Qualitativo	Participação de grupos minoritários em projetos de IA	Insuficiente	Regular	Bom
Qualitativo	Integração INTEGRAT em governança de IA	Insuficiente	Regular	Bom

5.4.2 Formação Internacional em Engenharia, IA e Novos Materiais

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Implementar programas de dupla titulação, intercâmbio e co-tutela internacional nas áreas de Engenharia, Inteligência Artificial, Automação, Biotecnologia e Novos Materiais. A iniciativa estimulará a circulação de pesquisadores e estudantes, fomentando competências técnicas de ponta e o desenvolvimento de soluções aplicáveis à realidade brasileira, com ênfase em hardware acessível, sensores inteligentes e materiais reconfiguráveis. A cooperação será estabelecida com universidades e centros internacionais de referência, criando redes de pesquisa conjunta, projetos de inovação aberta e publicações colaborativas. Essa estrutura impulsionará a interoperabilidade de dados e o compartilhamento de padrões de qualidade entre laboratórios, assegurando o alinhamento com normas internacionais. O programa contribuirá para reduzir assimetrias regionais ao qualificar pesquisadores de instituições do interior, ampliando a visibilidade internacional e a capacidade de inovação tecnológica brasileira. O INTEGRAT funcionará como catalisador transversal, conectando redes laboratoriais e integrando bancos de dados e práticas de ciência aberta.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Acordos de dupla titulação firmados	2	12	24
Quantitativo	Mobilidades internacionais realizadas	2	6	12
Quantitativo	Participação de instituições em redes globais	1	6	12
Quantitativo	Publicações e relatórios com coautoria internacional	2	6	12
Qualitativo	Integração com redes internacionais de novos materiais e IA	Insuficiente	Regular	Bom

PRÉVIA

5.4.3 Governança, Ética e Sustentabilidade na Inovação Tecnológica

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Desenvolver diretrizes éticas e regulatórias para o uso responsável de IA, automação e novos materiais, assegurando transparência, privacidade e equidade social. A ação incluirá a formulação de políticas institucionais de governança de dados, mecanismos de auditoria de conformidade e treinamentos para equipes técnicas em ética e compliance tecnológico. Serão publicados manuais e diretrizes de boas práticas com reconhecimento internacional, orientando o uso ético de IA e o ciclo de vida de novos materiais. A governança integrará dimensões ambientais, sociais e digitais, com ênfase na sustentabilidade e nos impactos positivos sobre o território. A ação também prevê a participação de representantes sociais em conselhos de decisão, garantindo que as inovações tecnológicas respeitem o princípio da justiça distributiva. Por meio do INTEGRAT, será promovida a interoperabilidade entre plataformas e a adoção de padrões internacionais de governança digital, fortalecendo a presença brasileira em fóruns globais sobre ética e tecnologia.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Qualitativo	Adesão institucional às diretrizes éticas	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Repositórios e dashboards de governança (%)	0	50	100
Quantitativo	Treinamentos em ética e governança	0	6	12
Qualitativo	Publicações de diretrizes aceitas	Insuficiente	Regular	Bom
Qualitativo	Interoperabilidade com padrões	Insuficiente	Regular	Bom

5.4.4 Extensão Digital, Transferência Tecnológica e Startups de Impacto

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Fomentar projetos de extensão tecnológica voltados à transferência de conhecimento e à inovação social por meio da integração entre universidades, startups, cooperativas e comunidades locais. A ação incluirá hackathons, feiras

PRÉVIA

tecnológicas e programas de incubação para o desenvolvimento de soluções digitais e biotecnológicas adaptadas a contextos regionais, especialmente rurais e semiáridos. O objetivo é consolidar ecossistemas de inovação aberta que promovam a co-criação de soluções sustentáveis, integrando a expertise científica com demandas sociais e produtivas. Serão priorizados novos materiais e dispositivos de automação de baixo custo, com foco em eficiência energética e sustentabilidade ambiental. A cooperação com redes internacionais de inovação permitirá o intercâmbio de metodologias, know-how e tecnologias de base digital, ampliando a competitividade local e o impacto social das iniciativas. A ação, articulada com o INTEGRAT, fortalecerá o protagonismo do interior brasileiro na inovação tecnológica e contribuirá para a soberania digital.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Projetos de extensão com startups	0	6	12
Qualitativo	Adoção de tecnologias por cooperativas	Insuficiente	Regular	Bom
Qualitativo	Eventos de inovação digital realizados	Fraco	Fraco	Muito bom
Qualitativo	Compartilhamento de tecnologias via rede internacional	Insuficiente	Regular	Bom

PRÉVIA

5.4.5 Polos de Inovação, Soberania Digital e Novos Materiais no Interior

Instituição: UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Período: 01/06/2026 - 31/05/2031

Essa ação tem a finalidade de reduzir as assimetrias regionais? Sim

Descrição da ação:

Estabelecer polos tecnológicos regionais voltados à pesquisa aplicada, ao empreendedorismo e à produção de novos materiais sustentáveis (sensores, membranas, nanocomponentes e dispositivos de automação). Esses polos funcionarão como hubs de transferência tecnológica, articulando universidades, empresas, laboratórios e comunidades em torno da inovação inclusiva e territorialmente enraizada. A ação visa consolidar a soberania digital e a autonomia científica nacional, por meio de redes de conhecimento compartilhado, software livre, dados abertos e interoperabilidade entre plataformas. Parcerias internacionais permitirão o intercâmbio de competências, o desenvolvimento conjunto de tecnologias e a disseminação de resultados em regiões menos conectadas, ampliando o impacto territorial e social da inovação. Esses polos constituem espaços de experimentação e aprendizado coletivo, voltados à sustentabilidade produtiva e ao protagonismo do interior brasileiro na economia do conhecimento. A articulação com o INTEGRAT garantirá padrões de governança e integração de dados com outras redes temáticas.

INDICADORES

Tipo	Título da Meta	Situação Atual	Meta 2º ano	Meta Final
Quantitativo	Polos tecnológicos estabelecidos	1	4	6
Qualitativo	Participação de comunidades locais	Insuficiente	Regular	Bom
Quantitativo	Publicações técnicas e patentes geradas	4	12	24
Qualitativo	Compartilhamento de materiais e dados na rede	Insuficiente	Regular	Bom

PRÉVIA

6. ORÇAMENTO

6.1 RECURSOS DE CUSTEIO PARA AÇÕES INSTITUCIONAIS DO COMITÊ GESTOR

IES Participantes	Missões	Ações Institucionais	Bolsas	Total
UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	R$ 1.000.000,00	R$ 0,00	R$ 136.017,00	R$ 1.136.017,00
UFVJM - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	R$ 500.000,00	R$ 0,00	R$ 90.677,00	R$ 590.677,00
UFRR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	R$ 370.000,00	R$ 0,00	R$ --	R$ 370.000,00
UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	R$ 340.000,00	R$ 100.360,56	R$ 136.017,00	R$ 576.377,56
UFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	R$ 379.934,23	R$ 50.000,00	R$ 58.600,00	R$ 488.534,23
CEFET-MG - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	R$ 385.583,00	R$ 0,00	R$ 90.676,00	R$ 476.259,00
Total	**R$ 2.975.517,23**	**R$ 150.360,56**	**R$ 511.987,00**	**R$ 3.637.864,79**

PRÉVIA

6.1.1 UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

6.1.1.1 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	1	R$ 100.000,00
2027	3	R$ 300.000,00
2028	3	R$ 300.000,00
2029	3	R$ 300.000,00
2030	0	R$ --

6.1.1.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2026	R$ 0,00
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

6.1.1.3 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante sênior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante júnior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	2 R$ 45.339,00	2 R$ 45.339,00	2 R$ 45.339,00	-- R$ --	**6 R$ 136.017,00**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**-- R$ --**	**2 R$ 45.339,00**	**2 R$ 45.339,00**	**2 R$ 45.339,00**	**-- R$ --**	**6 R$ 136.017,00**

PRÉVIA

6.1.1.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

DESCREVA COMO SE DARÁ A DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE NESTE TEMA

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum é formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição coordenadora –, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Reúne mais de 150 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de distintas áreas, organizados em quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Agrário, Natural e Tecnológico. A estratégia de distribuição de recursos pauta-se na equidade entre instituições e PPGs,

considerando a participação efetiva de cada uma e garantindo condições equivalentes de avanço na internacionalização. O orçamento foi estimado segundo o porte institucional e o número de PPGs participantes, conforme metodologia da CAPES, e debatido amplamente em reuniões democráticas (22/09 e 17/10/2025) com pró-reitores e representantes das seis IES. Nessas deliberações, foram observadas as assimetrias regionais e diferenciais de porte entre instituições. A alocação seguiu critérios objetivos: i) priorização de programas com doutorado (2/3 dos recursos); ii) ponderação por localização e número de PPGs participantes; iii) alocação mínima de custeio e bolsas; e iv) desconsideração do conceito CAPES, assegurando ampla inclusão. Definiu-se o repasse de R$ 1,2 milhão/ano ao Comitê Gestor da Rede, destinado a custeio, bolsas de curta duração e missões, com alocação mínima de R$ 100 mil/ano por parceira. A distribuição institucional baseou-se na fórmula do Edital CAPES Global.Edu nº 13/2025 (item 14.3), ajustada ao número efetivo de PPGs participantes. Na repartição por Tema, aplicou-se ponderação adicional, atribuindo peso duplo aos programas com doutorado para estimar bolsas sanduíche no exterior. Cerca de 90% dos recursos serão destinados aos Temas/Projetos (bolsas de longa duração) e 10% aos Comitês Gestores institucionais, voltados a missões e apoio técnico. As ações e bolsas que envolverem pelo menos duas parceiras da Rede terão prioridade. Cada Tema contará com uma Coordenação Temática, composta por representantes de todas as IES e presidida por coordenador externo à instituição proponente e de região distinta, assegurando representatividade regional e equilíbrio decisório. Os editais de bolsa seguirão lógica hierárquica: seleção inicial em cada instituição e tema; reaplicação temática interinstitucional de eventuais saldos; e, por fim, redistribuição por demanda qualificada e priorização de Rede, independente de instituição e tema, mediante chancela da DRI/CAPES. Tal arranjo otimiza o uso dos recursos e reforça a solidariedade e equidade do processo. Assim, a Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão orientado pela representatividade, capilaridade e interiorização, beneficiando mais de 60 campi e promovendo oportunidades proporcionais entre PPGs com diferentes níveis de maturidade em internacionalização.

PRÉVIA

6.1.2 UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

6.1.2.1 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	1	R$ 80.000,00
2027	2	R$ 140.000,00
2028	2	R$ 140.000,00
2029	2	R$ 140.000,00
2030	0	R$ --

6.1.2.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2026	R$ 0,00

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

6.1.2.3 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante sênior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante júnior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	2 R$ 45.339,00	1 R$ 22.669,00	1 R$ 22.669,00	-- R$ --	**4 R$ 90.677,00**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**-- R$ --**	**2 R$ 45.339,00**	**1 R$ 22.669,00**	**1 R$ 22.669,00**	**-- R$ --**	**4 R$ 90.677,00**

PRÉVIA

6.1.2.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

DESCREVA COMO SE DARÁ A DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE NESTE TEMA

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum é formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição coordenadora –, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Reúne mais de 150 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de distintas áreas, organizados em quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Agrário, Natural e Tecnológico. A estratégia de distribuição de recursos pauta-se na equidade entre instituições e PPGs, considerando a participação efetiva de cada uma e garantindo condições equivalentes de avanço na

internacionalização. O orçamento foi estimado segundo o porte institucional e o número de PPGs participantes, conforme metodologia da CAPES, e debatido amplamente em reuniões democráticas (22/09 e 17/10/2025) com pró-reitores e representantes das seis IES. Nessas deliberações, foram observadas as assimetrias regionais e diferenciais de porte entre instituições. A alocação seguiu critérios objetivos: i) priorização de programas com doutorado (2/3 dos recursos); ii) ponderação por localização e número de PPGs participantes; iii) alocação mínima de custeio e bolsas; e iv) desconsideração do conceito CAPES, assegurando ampla inclusão. Definiu-se o repasse de R$ 1,2 milhão/ano ao Comitê Gestor da Rede, destinado a custeio, bolsas de curta duração e missões, com alocação mínima de R$ 100 mil/ano por parceira. A distribuição institucional baseou-se na fórmula do Edital CAPES Global.Edu nº 13/2025 (item 14.3), ajustada ao número efetivo de PPGs participantes. Na repartição por Tema, aplicou-se ponderação adicional, atribuindo peso duplo aos programas com doutorado para estimar bolsas sanduíche no exterior. Cerca de 90% dos recursos serão destinados aos Temas/Projetos (bolsas de longa duração) e 10% aos Comitês Gestores institucionais, voltados a missões e apoio técnico. As ações e bolsas que envolverem pelo menos duas parceiras da Rede terão prioridade. Cada Tema contará com uma Coordenação Temática, composta por representantes de todas as IES e presidida por coordenador externo à instituição proponente e de região distinta, assegurando representatividade regional e equilíbrio decisório. Os editais de bolsa seguirão lógica hierárquica: seleção inicial em cada instituição e tema; reaplicação temática interinstitucional de eventuais saldos; e, por fim, redistribuição por demanda qualificada e priorização de Rede, independente de instituição e tema, mediante chancela da DRI/CAPES. Tal arranjo otimiza o uso dos recursos e reforça a solidariedade e equidade do processo. Assim, a Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão orientado pela representatividade, capilaridade e interiorização, beneficiando mais de 60 campi e promovendo oportunidades proporcionais entre PPGs com diferentes níveis de maturidade em internacionalização.

PRÉVIA

6.1.3 UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

6.1.3.1 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	2	R$ 70.000,00
2027	4	R$ 100.000,00
2028	4	R$ 100.000,00
2029	4	R$ 100.000,00
2030	0	R$ --

6.1.3.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2026	R$ 0,00

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

6.1.3.3 BOLSAS

Sem bolsas cadastradas.

6.1.3.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

DESCREVA COMO SE DARÁ A DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE NESTE TEMA

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum é formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição coordenadora –, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Reúne mais de 150 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de distintas áreas, organizados em quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Agrário, Natural e Tecnológico. A estratégia de distribuição de recursos pauta-se na equidade entre instituições e PPGs, considerando a participação efetiva de cada uma e garantindo condições equivalentes de avanço na internacionalização. O orçamento foi estimado segundo o porte institucional e o número de PPGs participantes, conforme metodologia da CAPES, e debatido amplamente em reuniões democráticas (22/09 e 17/10/2025) com pró-reitores e representantes das seis IES. Nessas deliberações, foram observadas as assimetrias regionais e diferenciais de porte entre instituições. A alocação seguiu critérios objetivos: i) priorização de programas com doutorado (2/3 dos recursos); ii) ponderação por localização e número de PPGs participantes; iii) alocação mínima de custeio e bolsas; e iv) desconsideração do conceito CAPES, assegurando ampla inclusão. Definiu-se o repasse de R$ 1,2 milhão/ano ao Comitê Gestor da Rede, destinado a custeio, bolsas de curta duração e missões, com alocação mínima de R$ 100 mil/ano por parceira. A distribuição institucional baseou-se na fórmula do Edital CAPES Global.Edu nº 13/2025 (item 14.3), ajustada ao número efetivo de PPGs participantes. Na repartição por Tema, aplicou-se ponderação adicional, atribuindo peso duplo aos programas com doutorado para estimar bolsas sanduíche no exterior. Cerca de 90% dos recursos serão destinados aos Temas/Projetos (bolsas de longa duração) e 10% aos Comitês Gestores institucionais, voltados a missões e apoio técnico. As ações e bolsas que envolverem pelo menos duas parceiras da Rede terão prioridade. Cada Tema contará com uma Coordenação Temática, composta por representantes de todas as IES e presidida por coordenador externo à instituição proponente e de região distinta, assegurando representatividade regional e equilíbrio decisório. Os editais de bolsa seguirão lógica hierárquica: seleção inicial em cada instituição e tema; reaplicação temática interinstitucional de eventuais saldos; e, por fim, redistribuição por demanda qualificada e priorização de Rede, independente de instituição e tema, mediante chancela da DRI/CAPES. Tal arranjo otimiza o uso dos recursos e reforça a solidariedade e equidade do processo. Assim, a Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão orientado pela representatividade, capilaridade e interiorização, beneficiando mais de 60 campi e promovendo oportunidades proporcionais entre PPGs com diferentes níveis de maturidade em internacionalização.

PRÉVIA

6.1.4 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

6.1.4.1 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	2	R$ 70.000,00
2027	2	R$ 90.000,00
2028	2	R$ 90.000,00
2029	2	R$ 90.000,00
2030	0	R$ --

6.1.4.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2026	R$ 13.876,29
2027	R$ 24.341,07
2028	R$ 33.271,95
2029	R$ 28.871,25
2030	R$ 0,00

6.1.4.3 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante sênior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante júnior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	2 R$ 45.339,00	2 R$ 45.339,00	2 R$ 45.339,00	-- R$ --	**6 R$ 136.017,00**

PRÉVIA

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- **R$ --**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- **R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- **R$ --**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**-- R$ --**	**2 R$ 45.339,00**	**2 R$ 45.339,00**	**2 R$ 45.339,00**	**-- R$ --**	**6 R$ 136.017,00**

6.1.4.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

DESCREVA COMO SE DARÁ A DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE NESTE TEMA

erro

6.1.5 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

6.1.5.1 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	1	R$ 72.459,91
2027	2	R$ 125.249,94
2028	2	R$ 86.223,44
2029	2	R$ 96.000,94
2030	0	R$ --

6.1.5.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2026	R$ 10.000,00
2027	R$ 15.000,00
2028	R$ 10.000,00

PRÉVIA

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2029	R$ 15.000,00
2030	R$ 0,00

6.1.5.3 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante sênior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante júnior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	1 R$ 14.650,00	-- R$ --	1 R$ 14.650,00	2 R$ 29.300,00	**4 R$ 58.600,00**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**-- R$ --**	**1 R$ 14.650,00**	**-- R$ --**	**1 R$ 14.650,00**	**2 R$ 29.300,00**	**4 R$ 58.600,00**

PRÉVIA

6.1.5.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

DESCREVA COMO SE DARÁ A DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE NESTE TEMA

A Rede Interiorem Universum (Rede INTEGRAT) é composta pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição Coordenadora, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Integram a Rede cerca de 120 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de diferentes áreas do conhecimento, vinculados a quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Universo Agrário, Universo Natural e Universo Tecnológico. A definição da estratégia de distribuição dos recursos teve como princípio garantir a equidade entre instituições e PPGs participantes, assegurando que todos tenham condições de avançar no processo de internacionalização da pós-graduação. O cálculo do orçamento anual e total da Rede foi realizado considerando o porte institucional, conforme metodologia estabelecida pela Capes. Em seguida, a alocação dos recursos entre as instituições foi amplamente debatida em reuniões virtuais conduzidas de forma democrática e transparente. As deliberações principais

ocorreram nos dias 22/09/2025 e 17/10/2025, com a participação dos pró-reitores e representantes das áreas de internacionalização das seis Instituições de Ensino Superior (IES) integrantes. Nessas discussões, foram observadas as assimetrias inter e intrarregionais e as diferenças de porte entre as instituições. Como resultado, a distribuição foi negociada com base em critérios objetivos e verificáveis, a saber: i) nota CAPES dos PPGs (2024); ii) nível do curso, destinando-se 2/3 dos recursos aos programas com doutorado; e iii) localização regional das instituições. A partir desses parâmetros, estabeleceu-se a alocação de R$ 1,2 milhão ao Comitê Gestor da Rede, responsável pela coordenação geral e pelo acompanhamento das ações, e a destinação do montante restante aos Temas Estratégicos, sob responsabilidade de docentes das quatro regiões participantes. A distribuição final contemplou aproximadamente 90% dos recursos para os Temas/Projetos, proporcionalmente ao número de PPGs envolvidos, seus níveis de ensino e notas CAPES, e 10% para os Comitês Gestores institucionais, voltados ao custeio de missões e ações de gestão e apoio técnico. Com vistas a reduzir desigualdades estruturais entre instituições e programas de diferentes portes, os valores de custeio foram ajustados de modo a garantir a execução das ações previstas e a efetiva participação de todas as instituições. Dessa forma, a Rede INTEGRAT consolidou um modelo de gestão orientado pela equidade, capilaridade e interiorização dos recursos, beneficiando mais de 60 campi e promovendo o equilíbrio de oportunidades entre PPGs com distintos níveis de maturidade em internacionalização.

6.1.6 CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

6.1.6.1 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	2	R$ 61.590,00
2027	4	R$ 107.331,00
2028	4	R$ 108.331,00
2029	4	R$ 108.331,00
2030	0	R$ --

6.1.6.2 AÇÕES INSTITUCIONAIS

Ano	Valor Total de Ações Institucionais
2026	R$ 0,00
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

PRÉVIA

6.1.6.3 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante sênior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Professor visitante júnior	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	1 R$ 22.669,00	1 R$ 22.669,00	1 R$ 22.669,00	1 R$ 22.669,00	**4 R$ 90.676,00**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**-- R$ --**	**1 R$ 22.669,00**	**1 R$ 22.669,00**	**1 R$ 22.669,00**	**1 R$ 22.669,00**	**4 R$ 90.676,00**

PRÉVIA

6.1.6.4 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

DESCREVA COMO SE DARÁ A DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA DE RECURSOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DA REDE NESTE TEMA

A Rede Interiorem Universum (Rede INTEGRAT) é composta pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição Coordenadora, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). No total, integram a Rede pouco mais de 120 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de diferentes áreas do conhecimento, vinculados a quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Universo Agrário, Universo Natural e Universo Tecnológico. A definição da estratégia de distribuição dos recursos teve como princípio garantir a equidade entre instituições e PPGs participantes, assegurando que todos tenham condições de avançar no processo de internacionalização da pós-graduação. O cálculo do orçamento anual e total da Rede foi realizado considerando o porte institucional, conforme metodologia estabelecida pela Capes. Em seguida, a alocação dos recursos entre as instituições foi amplamente debatida em reuniões virtuais conduzidas de forma democrática e transparente. As deliberações principais ocorreram nos dias 22/09/2025 e 17/10/2025, com a participação dos pró-reitores e representantes das áreas de internacionalização das seis Instituições de Ensino Superior (IES) integrantes. Nessas discussões, foram observadas as assimetrias inter e intrarregionais e as diferenças de porte entre as instituições. Como resultado, a distribuição foi negociada com base em critérios objetivos e verificáveis, a saber: i) nota CAPES dos PPGs (2024); ii) nível do curso, destinando-se 2/3 dos recursos aos programas com doutorado; e iii) localização regional das instituições. A partir desses parâmetros, estabeleceu-se a alocação de R$ 1,2 milhão ao Comitê Gestor da Rede, responsável pela

coordenação geral e pelo acompanhamento das ações, e a destinação do montante restante aos Temas Estratégicos, sob responsabilidade de docentes das quatro regiões participantes. A distribuição final contemplou aproximadamente 90% dos recursos para os Temas/Projetos, proporcionalmente ao número de PPGs envolvidos, seus níveis de ensino e notas CAPES, e 10% para os Comitês Gestores institucionais, voltados ao custeio de missões e ações de gestão e apoio técnico. De maneira a reduzir desigualdades estruturais entre instituições e programas de diferentes portes, os valores de custeio foram ajustados de modo a garantir a execução das ações previstas e a efetiva participação de todas as instituições. Dessa forma, a Rede INTEGRAT consolidou um modelo de gestão orientado pela equidade, capilaridade e interiorização dos recursos, beneficiando mais de 60 campi e promovendo o equilíbrio de oportunidades entre PPGs com distintos níveis de maturidade em internacionalização.

6.2 RECURSOS POR TEMA

Valores consolidados por tema e seus projetos

6.2.1 UNIVERSO HUMANO

Tema	Valor total do tema (Sem Projetos)	Valor total dos projetos	Valor total do tema + projetos
Universo Humano	R$ 20.144.474,00	R$ --	R$ 20.144.474,00

6.2.1.1 RECURSOS ALOCADOS AO TEMA

Missões	Manutenção de Projetos	Bolsas	Total Alocado
R$ --	R$ --	R$ 20.144.474,00	R$ 20.144.474,00

6.2.1.2 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	--	R$ --
2027	--	R$ --
2028	--	R$ --
2029	--	R$ --
2030	--	R$ --

PRÉVIA

6.2.1.3 MANUTENÇÃO DE PROJETOS

Ano	Valor Total de Manutenção de Projetos
2026	R$ 0,00
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

6.2.1.4 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	2 R$ 56.500,00	2 R$ 56.500,00	2 R$ 56.500,00	-- R$ --	**6 R$ 169.500,00**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	21 R$ 2.137.136,00	21 R$ 2.104.121,00	20 R$ 2.054.234,00	24 R$ 2.473.884,00	**86 R$ 8.769.375,00**
Professor visitante sênior	-- R$ --	9 R$ 1.055.716,00	11 R$ 1.401.757,00	10 R$ 1.237.535,00	11 R$ 1.419.353,00	**41 R$ 5.114.361,00**
Professor visitante júnior	-- R$ --	4 R$ 674.552,00	4 R$ 674.552,00	6 R$ 897.886,00	3 R$ 489.636,00	**17 R$ 2.736.626,00**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	13 R$ 648.521,00	12 R$ 598.635,00	12 R$ 598.635,00	13 R$ 648.521,00	**50 R$ 2.494.312,00**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	7 R$ 123.550,00	6 R$ 101.900,00	7 R$ 116.550,00	9 R$ 152.850,00	**29 R$ 494.850,00**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	2 R$ 81.700,00	1 R$ 40.850,00	2 R$ 81.700,00	3 R$ 161.200,00	**8 R$ 365.450,00**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**-- R$ --**	**58 R$ 4.777.675,00**	**57 R$ 4.978.315,00**	**59 R$ 5.043.040,00**	**63 R$ 5.345.444,00**	**237 R$ 20.144.474,00**

6.2.1.5 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum é formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição coordenadora –, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Reúne mais de 150 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de distintas áreas, organizados em quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Agrário,

PRÉVIA

Natural e Tecnológico. A estratégia de distribuição de recursos pauta-se na equidade entre instituições e PPGs, considerando a participação efetiva de cada uma e garantindo condições equivalentes de avanço na internacionalização. O orçamento foi estimado segundo o porte institucional e o número de PPGs participantes, conforme metodologia da CAPES, e debatido amplamente em reuniões democráticas (22/09 e 17/10/2025) com pró-reitores e representantes das seis IES. Nessas deliberações, foram observadas as assimetrias regionais e diferenciais de porte entre instituições. A alocação seguiu critérios objetivos: i) priorização de programas com doutorado (2/3 dos recursos); ii) ponderação por localização e número de PPGs participantes; iii) alocação mínima de custeio e bolsas; e iv) desconsideração do conceito CAPES, assegurando ampla inclusão. Definiu-se o repasse de R$ 1,2 milhão/ano ao Comitê Gestor da Rede, destinado a custeio, bolsas de curta duração e missões, com alocação mínima de R$ 100 mil/ano por parceira. A distribuição institucional baseou-se na fórmula do Edital CAPES Global.Edu nº 13/2025 (item 14.3), ajustada ao número efetivo de PPGs participantes. Na repartição por Tema, aplicou-se ponderação adicional, atribuindo peso duplo aos programas com doutorado para estimar bolsas sanduíche no exterior. Cerca de 90% dos recursos serão destinados aos Temas/Projetos (bolsas de longa duração) e 10% aos Comitês Gestores institucionais, voltados a missões e apoio técnico. As ações e bolsas que envolverem pelo menos duas parceiras da Rede terão prioridade. Cada Tema contará com uma Coordenação Temática, composta por representantes de todas as IES e presidida por coordenador externo à instituição proponente e de região distinta, assegurando representatividade regional e equilíbrio decisório. Os editais de bolsa seguirão lógica hierárquica: seleção inicial em cada instituição e tema; reaplicação temática interinstitucional de eventuais saldos; e, por fim, redistribuição por demanda qualificada e priorização de Rede, independente de instituição e tema, mediante chancela da DRI/CAPES. Tal arranjo otimiza o uso dos recursos e reforça a solidariedade e equidade do processo. Assim, a Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão orientado pela representatividade, capilaridade e interiorização, beneficiando mais de 60 campi e promovendo oportunidades proporcionais entre PPGs com diferentes níveis de maturidade em internacionalização.

PRÉVIA

6.2.2 UNIVERSO AGRáRIO

Tema	Valor total do tema (Sem Projetos)	Valor total dos projetos	Valor total do tema + projetos
Universo Agrário	R$ 21.652.229,00	R$ --	R$ 21.652.229,00

6.2.2.1 RECURSOS ALOCADOS AO TEMA

Missões	Manutenção de Projetos	Bolsas	Total Alocado
R$ --	R$ --	R$ 21.652.229,00	R$ 21.652.229,00

6.2.2.2 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	--	R$ --
2027	--	R$ --

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2028	--	R$ --
2029	--	R$ --
2030	--	R$ --

6.2.2.3 MANUTENÇÃO DE PROJETOS

Ano	Valor Total de Manutenção de Projetos
2026	R$ 0,00
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

6.2.2.4 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	26 R$ 2.815.775,00	26 R$ 2.815.775,00	26 R$ 2.815.775,00	30 R$ 3.312.463,00	**108 R$ 11.759.788,00**
Professor visitante sênior	-- R$ --	8 R$ 1.067.447,00	7 R$ 956.010,00	7 R$ 973.606,00	8 R$ 1.085.042,00	**30 R$ 4.082.105,00**
Professor visitante júnior	-- R$ --	6 R$ 1.044.383,00	6 R$ 979.273,00	5 R$ 924.577,00	5 R$ 729.248,00	**22 R$ 3.677.481,00**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	6 R$ 299.317,00	6 R$ 299.317,00	8 R$ 399.090,00	5 R$ 249.431,00	**25 R$ 1.247.155,00**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	10 R$ 195.500,00	4 R$ 65.600,00	7 R$ 130.550,00	9 R$ 173.850,00	**30 R$ 565.500,00**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	2 R$ 81.700,00	3 R$ 238.500,00	**5 R$ 320.200,00**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**-- R$ --**	**56 R$ 5.422.422,00**	**49 R$ 5.115.975,00**	**55 R$ 5.325.298,00**	**60 R$ 5.788.534,00**	**220 R$ 21.652.229,00**

PRÉVIA

6.2.2.5 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum é formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição coordenadora –, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Reúne mais de 150 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de distintas áreas, organizados em quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Agrário, Natural e Tecnológico. A estratégia de distribuição de recursos pauta-se na equidade entre instituições e PPGs, considerando a participação efetiva de cada uma e garantindo condições equivalentes de avanço na internacionalização. O orçamento foi estimado segundo o porte institucional e o número de PPGs participantes, conforme metodologia da CAPES, e debatido amplamente em reuniões democráticas (22/09 e 17/10/2025) com pró-reitores e representantes das seis IES. Nessas deliberações, foram observadas as assimetrias regionais e diferenciais de porte entre instituições. A alocação seguiu critérios objetivos: i) priorização de programas com doutorado (2/3 dos recursos); ii) ponderação por localização e número de PPGs participantes; iii) alocação mínima de custeio e bolsas; e iv) desconsideração do conceito CAPES, assegurando ampla inclusão. Definiu-se o repasse de R$ 1,2 milhão/ano ao Comitê Gestor da Rede, destinado a custeio, bolsas de curta duração e missões, com alocação mínima de R$ 100 mil/ano por parceira. A distribuição institucional baseou-se na fórmula do Edital CAPES Global.Edu nº 13/2025 (item 14.3), ajustada ao número efetivo de PPGs participantes. Na repartição por Tema, aplicou-se ponderação adicional, atribuindo peso duplo aos programas com doutorado para estimar bolsas sanduíche no exterior. Cerca de 90% dos recursos serão destinados aos Temas/Projetos (bolsas de longa duração) e 10% aos Comitês Gestores institucionais, voltados a missões e apoio técnico. As ações e bolsas que envolverem pelo menos duas parceiras da Rede terão prioridade. Cada Tema contará com uma Coordenação Temática, composta por representantes de todas as IES e presidida por coordenador externo à instituição proponente e de região distinta, assegurando representatividade regional e equilíbrio decisório. Os editais de bolsa seguirão lógica hierárquica: seleção inicial em cada instituição e tema; reaplicação temática interinstitucional de eventuais saldos; e, por fim, redistribuição por demanda qualificada e priorização de Rede, independente de instituição e tema, mediante chancela da DRI/CAPES. Tal arranjo otimiza o uso dos recursos e reforça a solidariedade e equidade do processo. Assim, a Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão orientado pela representatividade, capilaridade e interiorização, beneficiando mais de 60 campi e promovendo oportunidades proporcionais entre PPGs com diferentes níveis de maturidade em internacionalização.

PRÉVIA

6.2.3 UNIVERSO NATURAL

Tema	Valor total do tema (Sem Projetos)	Valor total dos projetos	Valor total do tema + projetos
Universo Natural	R$ 15.387.357,00	R$ --	R$ 15.387.357,00

6.2.3.1 RECURSOS ALOCADOS AO TEMA

Missões	Manutenção de Projetos	Bolsas	Total Alocado
R$ --	R$ --	R$ 15.387.357,00	R$ 15.387.357,00

6.2.3.2 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	--	R$ --
2027	--	R$ --
2028	--	R$ --
2029	--	R$ --
2030	--	R$ --

6.2.3.3 MANUTENÇÃO DE PROJETOS

Ano	Valor Total de Manutenção de Projetos
2026	R$ 0,00
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

PRÉVIA

6.2.3.4 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	15 R$ 1.474.643,00	15 R$ 1.474.643,00	15 R$ 1.474.643,00	16 R$ 1.590.561,00	**61 R$ 6.014.490,00**
Professor visitante sênior	-- R$ --	11 R$ 1.208.209,00	10 R$ 1.096.772,00	11 R$ 1.173.018,00	10 R$ 1.008.796,00	**42 R$ 4.486.795,00**
Professor visitante júnior	-- R$ --	3 R$ 489.636,00	5 R$ 794.358,00	4 R$ 674.552,00	2 R$ 304.721,00	**14 R$ 2.263.267,00**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	6 R$ 299.317,00	6 R$ 299.317,00	5 R$ 249.431,00	8 R$ 399.090,00	**25 R$ 1.247.155,00**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	6 R$ 123.300,00	6 R$ 108.900,00	9 R$ 159.850,00	11 R$ 289.150,00	**32 R$ 681.200,00**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	3 R$ 122.550,00	4 R$ 163.400,00	6 R$ 245.100,00	4 R$ 163.400,00	**17** **R$ 694.450,00**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**--** **R$ --**	**44** **R$ 3.717.655,00**	**46** **R$ 3.937.390,00**	**50** **R$ 3.976.594,00**	**51** **R$ 3.755.718,00**	**191** **R$ 15.387.357,00**

6.2.3.5 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum é formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição coordenadora –, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Reúne mais de 150 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de distintas áreas, organizados em quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Agrário, Natural e Tecnológico. A estratégia de distribuição de recursos pauta-se na equidade entre instituições e PPGs, considerando a participação efetiva de cada uma e garantindo condições equivalentes de avanço na internacionalização. O orçamento foi estimado segundo o porte institucional e o número de PPGs participantes, conforme metodologia da CAPES, e debatido amplamente em reuniões democráticas (22/09 e 17/10/2025) com pró-reitores e representantes das seis IES. Nessas deliberações, foram observadas as assimetrias regionais e diferenciais de porte entre instituições. A alocação seguiu critérios objetivos: i) priorização de programas com doutorado (2/3 dos recursos); ii) ponderação por localização e número de PPGs participantes; iii) alocação mínima de custeio e bolsas; e iv) desconsideração do conceito CAPES, assegurando ampla inclusão. Definiu-se o repasse de R$ 1,2 milhão/ano ao Comitê Gestor da Rede, destinado a custeio, bolsas de curta duração e missões, com alocação mínima de R$ 100 mil/ano por parceira. A distribuição institucional baseou-se na fórmula do Edital CAPES Global.Edu nº 13/2025 (item 14.3), ajustada ao número efetivo de PPGs participantes. Na repartição por Tema, aplicou-se ponderação adicional, atribuindo peso duplo aos programas com doutorado para estimar bolsas sanduíche no exterior. Cerca de 90% dos recursos serão destinados aos Temas/Projetos (bolsas de longa duração) e 10% aos Comitês Gestores institucionais, voltados a missões e apoio técnico. As ações e bolsas que envolverem pelo menos duas parceiras da Rede terão prioridade. Cada Tema contará com uma Coordenação Temática, composta por representantes de todas as IES e presidida por coordenador externo à instituição proponente e de região distinta, assegurando representatividade regional e equilíbrio decisório. Os editais de bolsa seguirão lógica hierárquica: seleção inicial em cada instituição e tema; reaplicação temática interinstitucional de eventuais saldos; e, por fim, redistribuição por demanda qualificada e priorização de Rede, independente de instituição e tema, mediante chancela da DRI/CAPES. Tal arranjo otimiza o uso dos recursos e reforça a solidariedade e equidade do processo. Assim, a Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão orientado pela representatividade, capilaridade e interiorização, beneficiando mais de 60 campi e promovendo oportunidades proporcionais entre PPGs com diferentes níveis de maturidade em internacionalização.

PRÉVIA

6.2.4 UNIVERSO TECNOLóGICO

Tema	Valor total do tema (Sem Projetos)	Valor total dos projetos	Valor total do tema + projetos
Universo Tecnológico	R$ 11.913.720,00	R$ --	R$ 11.913.720,00

6.2.4.1 RECURSOS ALOCADOS AO TEMA

Missões	Manutenção de Projetos	Bolsas	Total Alocado
R$ --	R$ --	R$ 11.913.720,00	R$ 11.913.720,00

6.2.4.2 MISSÕES

Ano	Quantidade de Missões	Valor Total de Missões
2026	--	R$ --
2027	--	R$ --
2028	--	R$ --
2029	--	R$ --
2030	--	R$ --

6.2.4.3 MANUTENÇÃO DE PROJETOS

Ano	Valor Total de Manutenção de Projetos
2026	R$ 0,00
2027	R$ 0,00
2028	R$ 0,00
2029	R$ 0,00
2030	R$ 0,00

6.2.4.4 BOLSAS

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Modalidade	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$**	**Qtde. / Valor R$** *(soma de todos os anos)*
Doutorado Sanduíche no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**-- R$ --**
Doutorado Sanduíche no Exterior	-- R$ --	16 R$ 1.656.594,00	16 R$ 1.689.610,00	14 R$ 1.457.773,00	16 R$ 1.722.625,00	**62 R$ 6.526.602,00**
Professor visitante sênior	-- R$ --	6 R$ 756.596,00	6 R$ 791.786,00	6 R$ 739.000,00	5 R$ 592.373,00	**23 R$ 2.879.755,00**

PRÉVIA

	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Professor visitante júnior	-- R$ --	4 R$ 641.997,00	3 R$ 457.081,00	3 R$ 457.081,00	2 R$ 272.166,00	**12** **R$ 1.828.325,00**
Capacitação em cursos de curta duração	-- R$ --	2 R$ 99.772,00	2 R$ 99.772,00	2 R$ 99.772,00	2 R$ 99.772,00	**8** **R$ 399.088,00**
Professor visitante no Brasil	-- R$ --	-- R$ --	2 R$ 36.300,00	2 R$ 29.300,00	3 R$ 50.950,00	**7** **R$ 116.550,00**
Jovem talento com experiência no ext.	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	-- R$ --	**--** **R$ --**
Pós-doutorado no Brasil	-- R$ --	1 R$ 40.850,00	1 R$ 40.850,00	1 R$ 40.850,00	1 R$ 40.850,00	**4** **R$ 163.400,00**
Valor Total R$ *(soma de todas as modalidades)*	**--** **R$ --**	**29** **R$ 3.195.809,00**	**30** **R$ 3.115.399,00**	**28** **R$ 2.823.776,00**	**29** **R$ 2.778.736,00**	**116** **R$ 11.913.720,00**

6.2.4.5 DISTRIBUIÇÃO EQUITATIVA

A Rede INTEGRAT – Interiorem Universum é formada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) – instituição coordenadora –, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Reúne mais de 150 Programas de Pós-Graduação (PPGs) de distintas áreas, organizados em quatro Temas Estratégicos: Universo Humano, Agrário, Natural e Tecnológico. A estratégia de distribuição de recursos pauta-se na equidade entre instituições e PPGs, considerando a participação efetiva de cada uma e garantindo condições equivalentes de avanço na internacionalização. O orçamento foi estimado segundo o porte institucional e o número de PPGs participantes, conforme metodologia da CAPES, e debatido amplamente em reuniões democráticas (22/09 e 17/10/2025) com pró-reitores e representantes das seis IES. Nessas deliberações, foram observadas as assimetrias regionais e diferenciais de porte entre instituições. A alocação seguiu critérios objetivos: i) priorização de programas com doutorado (2/3 dos recursos); ii) ponderação por localização e número de PPGs participantes; iii) alocação mínima de custeio e bolsas; e iv) desconsideração do conceito CAPES, assegurando ampla inclusão. Definiu-se o repasse de R$ 1,2 milhão/ano ao Comitê Gestor da Rede, destinado a custeio, bolsas de curta duração e missões, com alocação mínima de R$ 100 mil/ano por parceira. A distribuição institucional baseou-se na fórmula do Edital CAPES Global.Edu nº 13/2025 (item 14.3), ajustada ao número efetivo de PPGs participantes. Na repartição por Tema, aplicou-se ponderação adicional, atribuindo peso duplo aos programas com doutorado para estimar bolsas sanduíche no exterior. Cerca de 90% dos recursos serão destinados aos Temas/Projetos (bolsas de longa duração) e 10% aos Comitês Gestores institucionais, voltados a missões e apoio técnico. As ações e bolsas que envolverem pelo menos duas parceiras da Rede terão prioridade. Cada Tema contará com uma Coordenação Temática, composta por representantes de todas as IES e presidida por coordenador externo à instituição proponente e de região distinta, assegurando representatividade regional e equilíbrio decisório. Os editais de bolsa seguirão lógica hierárquica: seleção inicial em cada instituição e tema; reaplicação temática interinstitucional de eventuais saldos; e, por fim, redistribuição por demanda qualificada e priorização de Rede, independente de instituição e tema, mediante chancela da DRI/CAPES. Tal arranjo otimiza o uso dos recursos e reforça a solidariedade e equidade do processo. Assim, a Rede INTEGRAT consolida um modelo de gestão orientado pela representatividade, capilaridade e interiorização, beneficiando mais de 60 campi e promovendo oportunidades proporcionais entre PPGs com diferentes níveis de maturidade em internacionalização.

PRÉVIA

6.3 - RESUMO DO ORÇAMENTO

6.3.1 - ORÇAMENTO TOTAL DA REDE

	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Missões	R$ 454.049,91	R$ 862.580,94	R$ 824.554,44	R$ 834.331,94	R$ 0,00	R$ 2.975.517,23
Manutenção de projetos	R$ 23.876,29	R$ 39.341,07	R$ 43.271,95	R$ 43.871,25	R$ 0,00	R$ 150.360,56
Bolsas	R$ 0,00	R$ 17.286.897,00	R$ 17.283.095,00	R$ 17.319.374,00	R$ 17.720.401,00	R$ 69.609.767,00
Total	R$ 477.926,20	R$ 18.188.819,01	R$ 18.150.921,39	R$ 18.197.577,19	R$ 17.720.401,00	**R$ 72.735.644,79**

6.3.2 - ORÇAMENTO ALOCADO NO COMITÊ GESTOR

		2026	2027	2028	2029	2030	Total
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	Missões	R$ 61.590,00	R$ 107.331,00	R$ 108.331,00	R$ 108.331,00	R$ 0,00	R$ 385.583,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 22.669,00	R$ 22.669,00	R$ 22.669,00	R$ 22.669,00	R$ 90.676,00
	Total	**R$ 61.590,00**	**R$ 130.000,00**	**R$ 131.000,00**	**R$ 131.000,00**	**R$ 22.669,00**	**R$ 476.259,00**
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	Missões	R$ 72.459,91	R$ 125.249,94	R$ 86.223,44	R$ 96.000,94	R$ 0,00	R$ 379.934,23
	Manutenção de projetos	R$ 10.000,00	R$ 15.000,00	R$ 10.000,00	R$ 15.000,00	R$ 0,00	R$ 50.000,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 14.650,00	R$ 0,00	R$ 14.650,00	R$ 29.300,00	R$ 58.600,00
	Total	**R$ 82.459,91**	**R$ 154.899,94**	**R$ 96.223,44**	**R$ 125.650,94**	**R$ 29.300,00**	**R$ 488.534,23**
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	Missões	R$ 70.000,00	R$ 90.000,00	R$ 90.000,00	R$ 90.000,00	R$ 0,00	R$ 340.000,00
	Manutenção de projetos	R$ 13.876,29	R$ 24.341,07	R$ 33.271,95	R$ 28.871,25	R$ 0,00	R$ 100.360,56
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 45.339,00	R$ 45.339,00	R$ 45.339,00	R$ 0,00	R$ 136.017,00
	Total	**R$ 83.876,29**	**R$ 159.680,07**	**R$ 168.610,95**	**R$ 164.210,25**	**R$ 0,00**	**R$ 576.377,56**
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	Missões	R$ 70.000,00	R$ 100.000,00	R$ 100.000,00	R$ 100.000,00	R$ 0,00	R$ 370.000,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Total	**R$ 70.000,00**	**R$ 100.000,00**	**R$ 100.000,00**	**R$ 100.000,00**	**R$ 0,00**	**R$ 370.000,00**
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	Missões	R$ 100.000,00	R$ 300.000,00	R$ 300.000,00	R$ 300.000,00	R$ 0,00	R$ 1.000.000,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 45.339,00	R$ 45.339,00	R$ 45.339,00	R$ 0,00	R$ 136.017,00
	Total	**R$ 100.000,00**	**R$ 345.339,00**	**R$ 345.339,00**	**R$ 345.339,00**	**R$ 0,00**	**R$ 1.136.017,00**
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	Missões	R$ 80.000,00	R$ 140.000,00	R$ 140.000,00	R$ 140.000,00	R$ 0,00	R$ 500.000,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 45.339,00	R$ 22.669,00	R$ 22.669,00	R$ 0,00	R$ 90.677,00
	Total	**R$ 80.000,00**	**R$ 185.339,00**	**R$ 162.669,00**	**R$ 162.669,00**	**R$ 0,00**	**R$ 590.677,00**
	Total	R$ 477.926,20	R$ 1.075.258,01	R$ 1.003.842,39	R$ 1.028.869,19	R$ 51.969,00	**R$ 3.637.864,79**

PRÉVIA

6.3.3 - ORÇAMENTO ALOCADO NOS TEMAS E PROJETOS

		2026	2027	2028	2029	2030	Total
Universo Agrário	Missões	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 5.422.422,00	R$ 5.115.975,00	R$ 5.325.298,00	R$ 5.788.534,00	R$ 21.652.229,00
	Total	**R$ 0,00**	**R$ 5.422.422,00**	**R$ 5.115.975,00**	**R$ 5.325.298,00**	**R$ 5.788.534,00**	**R$ 21.652.229,00**
Universo Humano	Missões	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 4.777.675,00	R$ 4.978.315,00	R$ 5.043.040,00	R$ 5.345.444,00	R$ 20.144.474,00
	Total	**R$ 0,00**	**R$ 4.777.675,00**	**R$ 4.978.315,00**	**R$ 5.043.040,00**	**R$ 5.345.444,00**	**R$ 20.144.474,00**
Universo Natural	Missões	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 3.717.655,00	R$ 3.937.390,00	R$ 3.976.594,00	R$ 3.755.718,00	R$ 15.387.357,00
	Total	**R$ 0,00**	**R$ 3.717.655,00**	**R$ 3.937.390,00**	**R$ 3.976.594,00**	**R$ 3.755.718,00**	**R$ 15.387.357,00**
Universo Tecnológico	Missões	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Manutenção de projetos	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
	Bolsas	R$ 0,00	R$ 3.195.809,00	R$ 3.115.399,00	R$ 2.823.776,00	R$ 2.778.736,00	R$ 11.913.720,00
	Total	**R$ 0,00**	**R$ 3.195.809,00**	**R$ 3.115.399,00**	**R$ 2.823.776,00**	**R$ 2.778.736,00**	**R$ 11.913.720,00**
	Total	R$ 0,00	R$ 17.113.561,00	R$ 17.147.079,00	R$ 17.168.708,00	R$ 17.668.432,00	**R$ 69.097.780,00**

PRÉVIA

8. DOCUMENTOS DA REDE

Nome da IES	Vínculo
UFV - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	COORDENADORA
Plano estratégico de internacionalização	
PEI.UFV.29.10.2025.pdf	
Ofício da autoridade máxima	
Oficio_da_autoridade_maxima.UFV.22.10.2025.pdf	
Formulário em inglês	
INTEGRAT_Interiorem_Universum_-_COMPLETE_ENGLISH_VERSION_-_final_mesmo-_29_Out_2025.pdf	
UFVJM - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	ASSOCIADA
Ofício da autoridade máxima	
Oficio_Capes_Global_Rede_UFV_Anuencia_UFVJM_assinado_(1).pdf	
Plano estratégico de internacionalização	
plano_estrategico_internacionalizacao_capes_global_UFVJM.pdf	
Carta de apoio da FAP	
SEI_GOVMG_-_125748476_-_Oficio.pdf	
UFRR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	ASSOCIADA
Plano estratégico de internacionalização	
Plano_Estrategico_de_Internacionalizacao_(2026-2030)_-_CRINT.pdf	
Carta de apoio da FAP	
FAPERR_DeclaracaoApoioCapesGlobal.pdf	
Ofício da autoridade máxima	
OFICIO-GR-UFRR_No_469_-_2025_-_GAB_Rede__Integrat.pdf	
UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	ASSOCIADA
Carta de apoio da FAP	
UFMT_Capes_Global_-_Apoio_FAPEMAT.pdf	
Plano estratégico de internacionalização	
Internacionalizacao_UFMT.pdf	

PRÉVIA

Nome da IES	Vínculo
Ofício da autoridade máxima	
SEI_8563077_Reitoria___Oficio_876.pdf	
UFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	ASSOCIADA
Plano estratégico de internacionalização	
RCO_n_124_de_10_10_2025_-_Plano_de_internacionalizacao.pdf	
Carta de apoio da FAP	
Oficio_n_E_351_2025_FAPEAL.pdf	
Ofício da autoridade máxima	
Of.485.2025-GR.UFAL-RedeUFV.pdf	
CEFET-MG - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	ASSOCIADA
Ofício da autoridade máxima	
Oficio-311-2025-GDG-CEFET-MG_-_Rede_UFV_-_Integrat.pdf	
Plano estratégico de internacionalização	
PDI_do_CEFET-MG_com_a_politica_de_internacionalizacao_integrada_RES_CD-RES-2022-036-compactado.pdf	

PRÉVIA

9. ANEXO I

9.1 UNIVERSO HUMANO

9.1.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32002017038P4	LETRAS	4
32002017034P9	EDUCAÇÃO FÍSICA	5
32002017042P1	Ecologia	5
32002017039P0	ARQUITETURA E URBANISMO	4
32002017037P8	EDUCAÇÃO	4
32002017008P8	EXTENSÃO RURAL	5
32002017029P5	ADMINISTRAÇÃO	5
32002017050P4	CIÊNCIAS DA SAÚDE	4
32002017024P3	CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO	7
32002017031P0	ECONOMIA	4
31075010001P2	Matemática em Rede Nacional	5
53045009001P3	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE NACIONAL	3
32002017048P0	Patrimônio Cultural, Paisagens e Cidadania	3
32002017019P0	Política Social	5
32002017052P7	EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	3

9.1.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32010010042P4	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	3
32010010013P4	TECNOLOGIA, AMBIENTE E SOCIEDADE	3
31075010001P2	Matemática em Rede Nacional	5
32010010041P8	REABILITAÇÃO E DESEMPENHO FUNCIONAL	4
32010010007P4	Saúde, Sociedade e Ambiente	3

PRÉVIA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32010010008P0	Ensino em Saúde	4
33303002001P9	Saúde da Família	4
32010010047P6	CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO	3
32010010046P0	EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E TECNOLOGIA	3
32010010043P0	ESTUDOS RURAIS	4
32010010011P1	CIÊNCIAS HUMANAS	4
32010010048P2	CIÊNCIAS DA SAÚDE	4
32010010006P8	ODONTOLOGIA	4
32010010009P7	Ciências Farmacêuticas	3
32010010012P8	Educação	3

9.1.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
31001017155P1	Ensino de História	5
33004129069P9	EDUCAÇÃO INCLUSIVA	3
33303002001P9	Saúde da Família	4

9.1.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
50001019035P0	Educação Física	3
50001019015P9	ENFERMAGEM	4
50001019102P9	CIÊNCIAS EM SAÚDE	4
50001019038P9	Filosofia	4
50001019006P0	GEOGRAFIA	4
50001019009P9	CIÊNCIAS DA SAÚDE	5
50001019005P3	HISTÓRIA	4
50001019101P2	SOCIOLOGIA	3
12001015038P1	Biodiversidade e Biotecnologia - Rede BIONORTE	5

PRÉVIA

9.1.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
26001012027P9	Ensino de Ciências e Matemática	4
26001012172P9	FILOSOFIA	3
22003010017P5	BIOTECNOLOGIA - Rede RENORBIO	6
26001012020P4	NUTRIÇÃO	4
26001012024P0	ECONOMIA	3
26001012018P0	DIREITO	3
26001012003P2	QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA	4

9.1.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32020015003P7	EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA	4
32020015008P9	ADMINISTRAÇÃO	4
31075010001P2	Matemática em Rede Nacional	5
32020015006P6	ESTUDOS DE LINGUAGENS	5

PRÉVIA

9.2 UNIVERSO AGRÁRIO

9.2.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32002017016P0	ENTOMOLOGIA	7
32002017001P3	FITOTECNIA (PRODUÇÃO VEGETAL)	6
32002017019P0	Política Social	5
32002017027P2	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	4
32002017005P9	CIÊNCIAS AGRÁRIAS (FISIOLOGIA VEGETAL)	7
32002017015P4	AGROQUÍMICA	5
32002017030P3	BIOLOGIA ANIMAL	4

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32002017003P6	MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA	7
32002017004P2	GENÉTICA E MELHORAMENTO	7
32002017041P5	AGRONOMIA (PRODUÇÃO VEGETAL)	4
32002017022P0	MEDICINA VETERINÁRIA	7
32002017009P4	ECONOMIA APLICADA	5
32002017023P7	Bioquímica e Biotecnologia	5
32002017033P2	ESTATÍSTICA APLICADA E BIOMETRIA	5
32002017036P1	TECNOLOGIA DE CELULOSE E PAPEL	4
32002017011P9	ZOOTECNIA	7
32002017047P3	MANEJO E CONSERVAÇÃO DE ECOSSISTEMAS NATURAIS E AGRÁRIOS	4
32002017008P8	EXTENSÃO RURAL	5
32002017044P4	AGROECOLOGIA	4
32002017007P1	AGRONOMIA (SOLOS E NUTRIÇÃO DE PLANTAS)	6
32002017012P5	CIÊNCIA FLORESTAL	6
32002017006P5	ENGENHARIA AGRÍCOLA	6
32002017002P0	AGRONOMIA (FITOPATOLOGIA)	7
32002017040P9	DEFESA SANITÁRIA VEGETAL	5
32002017014P8	AGRONOMIA (METEOROLOGIA APLICADA)	5
32002017013P1	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	6
32002017021P4	BOTÂNICA	5
32002017051P0	GEOGRAFIA	3

PRÉVIA

9.2.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32010010043P0	ESTUDOS RURAIS	4
32010010002P2	PRODUÇÃO VEGETAL	5
32010010044P7	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	3

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32010010003P9	ZOOTECNIA	4
32010010005P1	CIÊNCIA FLORESTAL	4

9.2.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
13001019004P2	AGRONOMIA	4
12001015038P1	Biodiversidade e Biotecnologia - Rede BIONORTE	5

9.2.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
50001019032P0	CIÊNCIAS AMBIENTAIS	3
50001019002P4	AGRICULTURA TROPICAL	5
50001019014P2	CIÊNCIA ANIMAL	4
50001019034P3	Agronomia	3
50001019017P1	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS	5
50001019033P7	Zootecnia	4
50001019016P5	CIÊNCIAS FLORESTAIS E AMBIENTAIS	4
50001019019P4	Nutrição, alimentos e metabolismo	4
53001010100P8	Biotecnologia e Biodiversidade - Rede Pró-Centro-Oeste	4

9.2.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
26001012010P9	AGRONOMIA (PRODUÇÃO VEGETAL)	4
26001012024P0	ECONOMIA	3
26001012020P4	NUTRIÇÃO	4
26001012029P1	Proteção de Plantas	4
26001012033P9	Agricultura e Ambiente	3
26001012170P6	CIÊNCIA ANIMAL	4

PRÉVIA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
22003010017P5	BIOTECNOLOGIA - Rede RENORBIO	6

9.2.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32005016039P0	Multicêntrico em Química de Minas Gerais	4
32020015009P5	TECNOLOGIA DE PRODUTOS E PROCESSOS	3

9.3 UNIVERSO NATURAL

9.3.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32002017035P5	MATEMÁTICA	3
32002017021P4	BOTÂNICA	5
32002017014P8	AGRONOMIA (METEOROLOGIA APLICADA)	5
32002017017P7	ENGENHARIA CIVIL	5
32002017002P0	AGRONOMIA (FITOPATOLOGIA)	7
32002017004P2	GENÉTICA E MELHORAMENTO	7
32002017012P5	CIÊNCIA FLORESTAL	6
32002017041P5	AGRONOMIA (PRODUÇÃO VEGETAL)	4
32002017005P9	CIÊNCIAS AGRÁRIAS (FISIOLOGIA VEGETAL)	7
32002017003P6	MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA	7
32002017025P0	Física	5
32002017049P6	ENGENHARIA QUIMICA	3
32002017033P2	ESTATÍSTICA APLICADA E BIOMETRIA	5
32002017034P9	EDUCAÇÃO FÍSICA	5
32002017050P4	CIÊNCIAS DA SAÚDE	4
32002017051P0	GEOGRAFIA	3

PRÉVIA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32002017042P1	Ecologia	5
32002017030P3	BIOLOGIA ANIMAL	4
32002017028P9	BIOLOGIA CELULAR E ESTRUTURAL	5
32002017016P0	ENTOMOLOGIA	7
32002017007P1	AGRONOMIA (SOLOS E NUTRIÇÃO DE PLANTAS)	6
32002017048P0	Patrimônio Cultural, Paisagens e Cidadania	3
32002017022P0	MEDICINA VETERINÁRIA	7
32002017009P4	ECONOMIA APLICADA	5
32002017047P3	MANEJO E CONSERVAÇÃO DE ECOSSISTEMAS NATURAIS E AGRÁRIOS	4
32002017044P4	AGROECOLOGIA	4

9.3.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32010010002P2	PRODUÇÃO VEGETAL	5
32010010013P4	TECNOLOGIA, AMBIENTE E SOCIEDADE	3
32010010040P1	BIOLOGIA ANIMAL	3
32010010009P7	Ciências Farmacêuticas	3
32010010045P3	GEOLOGIA	3
32010010043P0	ESTUDOS RURAIS	4
32010010010P5	Biocombustíveis - UFVJM - UFU	4
32010010005P1	CIÊNCIA FLORESTAL	4
32010010004P5	QUÍMICA	4
32010010007P4	Saúde, Sociedade e Ambiente	3

9.3.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
13001019004P2	AGRONOMIA	4

PRÉVIA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
33283010001P5	Ensino de Física - PROFIS	5
12001015038P1	Biodiversidade e Biotecnologia - Rede BIONORTE	5

9.3.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
53001010100P8	Biotecnologia e Biodiversidade - Rede Pró-Centro-Oeste	4
50001019007P6	FÍSICA AMBIENTAL	4
50001019002P4	AGRICULTURA TROPICAL	5
50001019016P5	CIÊNCIAS FLORESTAIS E AMBIENTAIS	4
50001019017P1	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS	5
50001019011P3	GEOCIÊNCIAS	3
50001019033P7	Zootecnia	4
50001019032P0	CIÊNCIAS AMBIENTAIS	3
50001019014P2	CIÊNCIA ANIMAL	4
50001019029P0	QUÍMICA	3
12001015038P1	Biodiversidade e Biotecnologia - Rede BIONORTE	5
50001019039P5	Zoologia	4
50001019006P0	GEOGRAFIA	4

9.3.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
26001012003P2	QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA	4
26001012170P6	CIÊNCIA ANIMAL	4
26001012024P0	ECONOMIA	3
22003010017P5	BIOTECNOLOGIA - Rede RENORBIO	6
26001012022P7	ENGENHARIA QUÍMICA	4
26001012005P5	METEOROLOGIA	4

PRÉVIA

9.3.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32020015011P0	ENGENHARIA DE MINAS	3
32018010007P1	ENGENHARIA ELÉTRICA (UFSJ - CEFET-MG)	4
32020015007P2	ENGENHARIA DE MATERIAIS	3
32005016039P0	Multicêntrico em Química de Minas Gerais	4

9.4 UNIVERSO TECNOLÓGICO

9.4.1 PPG's da IES COORDENADORA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32002017015P4	AGROQUÍMICA	5
32002017013P1	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	6
32002017024P3	CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO	7
32002017025P0	Física	5
32002017049P6	ENGENHARIA QUIMICA	3
32002017029P5	ADMINISTRAÇÃO	5
32002017038P4	LETRAS	4
32002017028P9	BIOLOGIA CELULAR E ESTRUTURAL	5
32002017001P3	FITOTECNIA (PRODUÇÃO VEGETAL)	6
32002017037P8	EDUCAÇÃO	4
32002017017P7	ENGENHARIA CIVIL	5
32002017027P2	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	4
32002017039P0	ARQUITETURA E URBANISMO	4
32002017052P7	EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	3
32002017035P5	MATEMÁTICA	3
53045009001P3	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE NACIONAL	3
32002017031P0	ECONOMIA	4

PRÉVIA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32002017023P7	Bioquímica e Biotecnologia	5
32002017011P9	ZOOTECNIA	7
31075010001P2	Matemática em Rede Nacional	5
32002017036P1	TECNOLOGIA DE CELULOSE E PAPEL	4

9.4.2 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32010010009P7	Ciências Farmacêuticas	3
32010010005P1	CIÊNCIA FLORESTAL	4
32010010002P2	PRODUÇÃO VEGETAL	5
32010010004P5	QUÍMICA	4
32010010044P7	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	3
32010010010P5	Biocombustíveis - UFVJM - UFU	4
32010010013P4	TECNOLOGIA, AMBIENTE E SOCIEDADE	3

9.4.3 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
31102000001P6	PROFNIT - PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO	4

9.4.4 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
50001019007P6	FÍSICA AMBIENTAL	4
50001019026P0	CIÊNCIA DE MATERIAIS	4
50001019019P4	Nutrição, alimentos e metabolismo	4

9.4.5 PPG's da IES ASSOCIADA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

PRÉVIA

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
31102000001P6	PROFNIT - PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO	4
26001012015P0	MATEMÁTICA	4

9.4.6 PPG's da IES ASSOCIADA - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

Código do PPG	Nome do PPG	Nota do PPG
32020015009P5	TECNOLOGIA DE PRODUTOS E PROCESSOS	3
32018010007P1	ENGENHARIA ELÉTRICA (UFSJ - CEFET-MG)	4
32020015002P0	MODELAGEM MATEMÁTICA E COMPUTACIONAL	4
32020015007P2	ENGENHARIA DE MATERIAIS	3
32005016039P0	Multicêntrico em Química de Minas Gerais	4
32020015011P0	ENGENHARIA DE MINAS	3
32020015008P9	ADMINISTRAÇÃO	4
32020015006P6	ESTUDOS DE LINGUAGENS	5
32020015003P7	EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA	4

PRÉVIA

PRÉVIA