

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ENTOMOLOGIA



PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENTOMOLOGIA DA
UFLA

Elaborado por Rosangela Cristina Marucci e
Maria Fernanda Gomes Villalba Peñaflor
Coordenadoras do PPGEN 2021-2024 e
Khalid Haddi Coordenador Adjunto (2021-
2022 e 2023-2025)

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENTOMOLOGIA DA UFLA

INTRODUÇÃO

O Planejamento Estratégico do Programa (PEP) é uma ferramenta essencial na organização do programa, onde é definido o seu propósito/finalidade e os limites de atuação, tendo como suporte o contexto, as expectativas e as ações. Este documento foi elaborado ao longo do ano de 2020 com a participação de discentes e docentes do PPGEN, com perspectiva para implantação das ações ao longo dos quadriênios 2021-2024 e 2025-2028. Como elementos de referência nessa construção foram utilizados quatro documentos base:

Como elementos de referência nessa construção foram utilizados quatro documentos base:

- O Projeto Pedagógico do Programa (PPP) (ver no site do PPGEN: https://sigaa.ufla.br/sigaa/public/programa/documentos.jsf?lc=pt_BR&id=1706&idTipo=1);
- O Documento de Área das Ciências Agrárias I (ver em <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/c-agrarias-pdf>);
- Ficha de Avaliação ver em https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/colegio-de-ciencias-da-vida/ciencias-agrarias/Agrarias_Ficha.pdf);
- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFLA (2021-2025) (ver https://ufla.br/images/arquivos/institucional/PDI_UFLA_2021-2025_v.1.3.pdf).

A seguir são apresentados os principais elementos que compõem o PEP, sendo adotado o organograma a seguir:



- 1) Identificação Organizacional do Programa, com a definição dos seus Princípios: Missão, Objetivos, Visão e Valores;
- 2) Análise Situacional do Programa, com a prospecção do ambiente interno (forças e fraquezas) e externo (oportunidades e ameaças);
- 3) Formulação dos objetivos e metas e das estratégias para implementação (execução e avaliação) do plano de ações a curto, médio e longo prazo.

1) Identificação Organizacional do Programa, com a definição da sua Missão, Objetivos, Visão e Valores

1.1. Contexto histórico da UFLA

A Universidade Federal de Lavras (UFLA) foi fundada em 1908 por missionários americanos presbiterianos, recebendo o nome de Escola Agrícola de Lavras, tendo como modelo o *College* norte americano, funcionando ainda junto ao câmpus Chácara das Palmeiras (câmpus do atual Instituto Presbiteriano Gammon). A UFLA, desde o início de sua história, vem sendo um fator de desenvolvimento para o município de Lavras e para a região.

O ano de 1917 foi marcante para a recém-criada Escola Agrícola: foi quando o governo do Estado de Minas Gerais reconheceu a Escola Agrícola de Lavras; foi construído o primeiro silo aéreo de alvenaria do Estado de Minas Gerais; foram realizadas a I Exposição Agropecuária e Industrial de Minas Gerais e a II Festa do Milho; e foi feito o lançamento da revista "O Agricultor", de circulação nacional, contendo artigos, reportagens, notas, cartas-resposta e outras matérias sobre agropecuária, pretendendo difundir e educar os agropecuaristas, bem como promover o desenvolvimento rural brasileiro.

Em 1936 o governo federal reconheceu, oficialmente, a Escola Agrícola de Lavras, integrando-a ao quadro das escolas de nível superior do país. Em 1938 a instituição passou a chamar-se Escola Superior de Agricultura de Lavras, originando o nome ESAL, pelo qual passou a ser conhecida. Pela Lei 4.307, de 23 de dezembro de 1963, a ESAL foi federalizada e seus docentes e servidores passaram a ingressar no quadro permanente do Ministério da Educação e Cultura. Em 1994 a ESAL se transformou na Universidade Federal de Lavras (UFLA). A partir de então, esta Universidade experimentou um aumento significativo no número de cursos de graduação e de pós-graduação, de novos docentes e estudantes, além de promover o crescimento na geração e

transferência de conhecimentos e tecnologias. Apesar da UFLA ter iniciado sua trajetória na área de Ciências Agrárias, a partir de 1993, passou a diversificar sua atuação com outros cursos nas áreas de Engenharia, Computação, Licenciaturas e, posteriormente, Saúde.

A UFLA oferece cursos de graduação e pós-graduação e tem se inserido nas mais diversas áreas do conhecimento. Com forte tradição agrária, a Universidade preparou-se para garantir uma expansão de qualidade, assegurando, primeiramente, a consolidação dos cursos que a tornaram reconhecida no cenário das pesquisas em ciências agrárias. A posterior criação de vários cursos de graduação nas diversas áreas do conhecimento evidenciou a solidez da Universidade e a necessidade de se continuar o processo de expansão, a fim de garantir a democratização do acesso ao ensino superior.

Para tal, a Universidade possui uma ampla estrutura, formada por 32 departamentos didático-científicos, distribuídos em nove Unidades Acadêmicas, aproximadamente 400 laboratórios setoriais modernamente equipados para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, as bibliotecas e uma Coordenadoria de Educação a Distância que oferta o apoio ao uso de recursos tecnológicos e digitais, que em parceria com a Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do Ensino viabilizam e fomentam o uso de tecnologias inovadoras no processo de ensino-aprendizagem, permitindo que os cursos, as pró-reitorias e as Unidades Acadêmicas (UA) possam utilizar todo um aparato tecnológico no processo de formação dos estudantes e nas atividades de formação docente.

Atualmente, o *campus* Sede da UFLA conta com 40 cursos de graduação na modalidade presencial, 03 cursos na modalidade de ensino a distância (EAD), cursos de pós-graduação **Lato sensu** (especialização), programas de pós-graduação **Stricto sensu**, nos formatos acadêmico e profissional, sendo 35 Programas acadêmicos (27 cursos de doutorado e 35 cursos de mestrado) e 8 cursos de mestrado profissional. Os programas de pós-graduação da UFLA oferecem ainda estágios de pós-doutoramento em diversas áreas do conhecimento.

Já o *campus* da UFLA em São Sebastião do Paraíso, o qual teve início de suas atividades no ano de 2022, conta com o Bacharelado Interdisciplinar em Inovação, Ciência e Tecnologia, já em andamento, e com a previsão de um Mestrado profissional em Tecnologias para a Agroindústria, bem como com a oferta de outros três cursos de graduação: Engenharia Elétrica, Engenharia de Software e Engenharia de Produção, todos focados em inovação, ciência e tecnologia.

Nos últimos anos, a UFLA permanece como uma das universidades federais entre as mais qualificadas do país, o que denota uma instituição consolidada. Em 2007, quando o IGC (Índice Geral de Cursos das Instituições) foi lançado, a UFLA ocupava a 15ª posição. Esse indicador considera a qualidade dos cursos de graduação e de pós-graduação. No ano de 2009, a UFLA ficou classificada em 4º lugar entre as universidades públicas e privadas do país. Em 2010, foi classificada em 3º lugar do Brasil e 1º lugar em Minas Gerais, pelo mesmo índice. Entre 2010 e 2015, ficou sempre entre os três primeiros lugares. Em 2019, a UFLA obteve o conceito máximo (nota 5) no Índice Geral de Cursos (IGC), apurado pelo Ministério da Educação (MEC). Apenas 2% das instituições do Brasil situam-se nesta faixa de excelência. Tal desempenho reflete o trabalho que tem sido desenvolvido no âmbito estrutural e pedagógico da Instituição e mostra que a UFLA continua entre as *TOP 10* universidades públicas do País.

A excelência da Universidade Federal de Lavras (UFLA) foi concretizada mais uma vez, em 2024. O resultado alcançado no Índice Geral de Cursos (IGC), foi publicado em 2/4/2024 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, do Ministério da Educação (Inep/MEC). A Instituição recebeu o conceito máximo (5), desempenho que se repete há 15 edições da avaliação, desde 2008. Na classificação, a UFLA é a 10ª melhor universidade federal do País, a 12ª entre as universidades públicas e a 3ª de Minas Gerais.

1.2 Contexto Histórico do PPGEN

O Programa de Pós-Graduação em Entomologia (PPGEN) da UFLA teve início em março de 1984, como uma das subáreas do curso de Mestrado em Agronomia/Fitossanidade, do Departamento de Fitossanidade da UFLA. Sua base de formação foi originalmente voltada para as Ciências Agrárias, e os docentes envolvidos na formação dos graduandos em Agronomia e Engenharia Florestal, para impulsionar o desenvolvimento agrícola nacional, que se expandia e demandava inovações tecnológicas e mão-de-obra qualificada para solucionar os problemas entomológicos do setor. Nesse cenário, ocorreu o fortalecimento e consolidação do Programa. Porém, em 1996, com a expansão das universidades pelo PROUNI e a contratação de novos docentes, houve a necessidade da criação de dois departamentos distintos com a divisão do Departamento de Fitossanidade em Entomologia e Fitopatologia e a criação do curso Mestrado em Agronomia/Entomologia e, mais tarde, em 1999, iniciou-se o curso de Doutorado em Entomologia, ainda concentrados nas Ciências Agrárias. Em 2013, com a expansão e o fortalecimento da UFLA nas áreas de Ciências Biológicas e da Saúde, o Programa buscou ampliar sua atuação nessas áreas, além da interação com outros programas e instituições

nacionais e internacionais, o que levou a alteração do nome de Agronomia/Entomologia para Entomologia e a Área de Concentração de Entomologia Agrícola para Entomologia. Além disso, decidiu-se fundir as linhas de pesquisa Manejo Integrado de Pragas e Controle Biológico de Pragas, e criou-se a linha Biologia e Ecologia de Insetos.

Essas ações têm proporcionado a expansão do Programa em vários sentidos, com a consequente e constante evolução de modo a atender às demandas na formação de recursos humanos nas áreas agrárias, biológicas e da saúde. Para atender tais demandas, o PPGEN possui 16 docentes permanentes, sendo 100% com vínculo em tempo integral com a Instituição proponente (UFLA) e o Instituto Federal do Mato Grosso (IFMT). Todos os docentes têm a sua formação básica em Agronomia, Ciências Florestais ou Biologia e Mestrado e Doutorado (e nove com pós-doutorado no exterior) em Entomologia ou Ecologia, porém todos atuam em pesquisa e ensino na área de Entomologia, com especial foco nas áreas das ciências agrárias, biológicas e da saúde. Do total de docentes do PPGEN, 88% possuem especialização no exterior, 56,25% dos docentes do PPGEN são bolsistas de produtividade do CNPQ.

Nos seus 40 anos do curso de mestrado e 25 anos do curso de doutorado, o PPGEN tem contribuído para a formação de recursos humanos, tendo titulado 309 Mestres e 161 Doutores. Do total de egressos, 72% estão empregados e os demais são doutorandos ou pós-doutorandos (14%) ou não informaram onde trabalham (13%). Dos que estão empregados, 60% estão em instituições públicas de ensino, como universidades e institutos federais, centros de pesquisa e outros órgãos públicos e os demais (40%) atuam em empresas privadas. Do total de empregados, 50% atuam como professores em instituições públicas e privadas e 40% são pesquisadores e técnicos de centros de pesquisa, como Embrapa, Epamig, Emater, Epagri, MAPA e empresas privadas, assim, 90% dos empregados atuam em atividades de ensino, pesquisa/desenvolvimento e extensão. veja mais detalhes em (https://sigaa.ufla.br/sigaa/public/programa/secao_extra.jsf?lc=pt_BR&id=1706&extra=137420590)

A estrutura curricular e organizacional está voltada para a formação plena do discente em ensino, pesquisa e extensão, contando com disciplinas semestrais. A estrutura é organizada por um conjunto de componentes curriculares (disciplinas e atividade) obrigatórios e optativos, cujos conteúdos devem contribuir para a formação técnico-científica e pedagógica do estudante. O Programa promoveu a criação de algumas disciplinas de conteúdo informativo e profissional e mais focadas em temas atuais de pesquisa em Entomologia. Isso promove interesse por parte dos candidatos nos processos seletivos para ingresso ao Programa, devido a maior diversidade de temas possíveis para serem trabalhados. O foco exclusivamente agrícola quando da criação do Programa limitava a procura por candidatos

interessados em outras áreas da Entomologia. Dessa forma, atualmente o PPGEN visa à formação de pesquisadores, docentes e técnicos especializados na área de concentração em Entomologia Básica e Aplicada, preferencialmente nas áreas das Ciências Agrárias e da Terra, Ciências Biológicas e da Saúde, Engenharia Florestal e Recursos Florestais e afins.

No final do quadriênio anterior, ainda em meados de 2020, o colegiado do Programa fez uma série de reuniões com o corpo docente, a fim de avaliar onde o PPGEN se alocava e onde pretendia chegar, no caso, a nota 6, o que se concretizou com o resultado da Avaliação 2017-202). Nesse sentido, o PPGEN reforçou metas com o aumento e a melhoria da qualidade da produção intelectual e o aumento da inserção internacional.

O PPGEN buscou consolidar a inserção internacional, e tem buscado ampliá-la, firmando novas parcerias e mantendo as anteriores com pesquisadores internacionais, somando aproximadamente 71 pesquisadores estrangeiros na Europa, China, Malásia, América do Norte e do Sul e África. Nos últimos quatro anos, os docentes do PPGEN participaram de onze visitas técnico/científicas ao exterior em países como EUA, Inglaterra, França, Espanha, Suíça, China, Noruega e Alemanha e de 11 eventos internacionais, além de terem recebido 4 pesquisadores estrangeiros, oriundos do Reino Unido e França para ministração de cursos, palestras e elaboração de projetos e convênios. O PPGEN tem ampliado a inserção de discentes estrangeiros no programa com a aplicação do processo seletivo on-line, que resultou na presença de 24 discentes estrangeiros no quadriênio 2021-2024. Também, capacitou cinco discentes no Programa via doutorado sanduíche no exterior. O resultado dessas parcerias possibilitou, em 2021 e 2022, a publicação de 110 artigos envolvendo o corpo docente do Programa, sendo que 109 (99%) foram publicados em língua inglesa, 26% envolveram a participação de autores estrangeiros, e 86% foram publicados em periódicos internacionais. Em 2023 e 2024, foram publicados 98 artigos envolvendo o corpo docente do Programa, sendo 96 (98%) em língua inglesa, 30% envolvendo a participação de autores estrangeiros, e 92% publicados em periódicos internacionais. Por meio do uso da ferramenta *InCities* foi possível mensurar que 72,88% das publicações na Web of Science do PPGEN foram citadas. O fator de impacto normalizado dos artigos é 1.034 e 40,11% das publicações contam com colaboração internacional. A disciplina Seminários para os discentes de Mestrado e Doutorado foi estruturada durante o quadriênio para apresentação de artigos e ministração de aulas em inglês, sendo nos primeiros dois anos (2021-2022) optativo e nos últimos (2023-2024) obrigatório.

O PPGEN foi contemplado com CAPES/PrInt com 3 bolsas de Pós-doutorado Sênior para capacitar docentes do Programa em 2021 e 2022. Também recebeu oito bolsas para o doutorado sanduíche,

duas bolsas para contratar docentes estrangeiros para participar do Programa durante os quatro anos do projeto, com o objetivo de melhorar a capacitação dos discentes de graduação e pós-graduação e ampliar a internacionalização do programa.

Pelo CAPES/PrInt foram enviados dois discentes em 2022 e dois em 2023: Estágio sanduíche da estudante de doutorado Tamires Camila Talamonte de Oliveira na Rice University, Houston, TX, USA, por 9 meses, 2022; Estágio sanduíche da estudante de doutorado Jessica Josefa Sanches na Université Paul Sabatier, Toulouse, França, por 9 meses, 2022; Estágio sanduíche da estudante de doutorado Karolina Gomes de Figueiredo no French National Institute for Agriculture, Food, and Environment (INRAE), Nice, França por 9 meses, 2023; Estágio sanduíche da estudante de doutorado Engel Beatriz Silva do Carmo para no Rothamsted Research Institute, Hampshire, Reino Unido por 9 meses, 2023-2024. Em 2024, o PPGEN enviou mais uma discente para o exterior pelo PDSE/CAPES: Estágio sanduíche da estudante de doutorado Bruna Correa da Silva no Max Planck Institute, Jena, Alemanha, 10/2024 – atual. Por meio dessa iniciativa houve a integração com quatro Universidades e Institutos de pesquisas em quatro países: EUA, França, Reino Unido e Alemanha.

Além disso, dois estudantes de mestrado realizaram visitas técnicas na Colômbia, no Paraguai e na Bolívia. Os estudantes também apresentaram trabalhos em Eventos Internacionais na Argentina, Colômbia e República Checa. O PPGEN recebeu a visita de quatro pesquisadores estrangeiros (Emma Sayer – Lancaster University, Reino Unido, Vincent Jean Louis Fourcassie - Université Paul Sabatier, França Dr. Filipe França - University of Bristol, Bristol, Reino Unido e Dr. Jos Barlow - Lancaster University, Lancaster, Reino Unido), para ministrar cursos e palestras, formatar parcerias no programa e visitar laboratórios. Em 2021, foram aprovadas bolsas de pós-doutorado no exterior do Projeto CAPES/PRINT para os docentes Ronald Zanetti, Marcel Hermes e Carla Ribas, o que permitiu ampliar as relações com instituições e colaboradores internacionais. Foram realizadas 11 visitas a instituições do exterior em oito países (EUA, França, China, Reino Unido, Noruega, Suíça, Alemanha e Espanha).

Foram realizadas 11 visitas a instituições do exterior em oito países (EUA, França, China, Reino Unido, Noruega, Suíça, Alemanha e Espanha): 1- Profa. Rosangela Marucci visitou a University of Florida, Gainesville, USA por 12 meses em 2021-2022 (<https://www.facebook.com/share/1BEgwaGox6/?>); 2- Prof. Ronald Zanetti visitou a Université Paul Sabatier, Toulouse, França, por 10 dias em 2022; 3- Prof. Ronald Zanetti visitou Lancaster University, Lancaster, Reino Unido, por 12 meses em 2022-2023; 4- Prof. Ronald Zanetti visitou a Sede da

Syngenta, em Basel, na Suíça em 2022; 5- Profa. Carla Ribas visitou Lancaster University, Lancaster, Reino Unido, por 12 meses em 2021-2022; 6- Profa. Maria Fernanda Peñaflor visitou o laboratório do Dr. Joaquín Hortal, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid, Espanha, por 5 dias em Junho 2024; 7- Prof. Khalid Haddi visitou as instituições Beijing Academic of Agriculture and Forestry Sciences e a Chinese Agriculture University, ambas em Beijing na China, em Novembro de 2024; 8- Prof. Alexandre dos Santos visitou a Norwegian University of Life Sciences (NMBU), na cidade de Ås, na Noruega por 30 dias em Agosto 2023 para capacitação técnica (notícia: <https://internacional.ifmt.edu.br/conteudo/noticia/servidores-relatam-expectativas-com-imersao-e-treinamento-na-universidade-da-noruega/>); 9- Prof. Alexandre dos Santos visitou a Norwegian University of Life Sciences (NMBU), na cidade de Ås, na Noruega por 30 dias em Set-Out 2024; 10- Prof. Marcel Hermes visitou o American Museum of Natural History, em Nova York, NY, EUA por 12 meses em 2022-2023; 11- Prof. Marcel Hermes visitou o Museum fur Naturkunde Berlin por 10 dias em Agosto de 2023.

Houve 11 participações docentes em eventos internacionais, uma presidência de evento internacional, setes palestras nos eventos, um comitê organizador e um comitê científico em sete diferentes países (China, Colômbia, México, EUA, África do Sul, Reino Unido e Malásia): 1- Profa. Brígida de Souza presidiu e ministrou palestra no mais importante evento mundial da Sociedade Internacional de Neuropterologia, a edição XIV do International Symposium of Neuropterology, Brasil (evento online), Maio de 2022. Para acessar: <http://www.eventos.ufla.br/neuropterology/>; 2- Prof. Stephan Malfitano foi do comitê organizador do XIV do International Symposium of Neuropterology, Brasil (evento online), Maio de 2022; 3- Profa. Maria Fernanda Peñaflor ministrou palestra no XIV International Symposium of Neuropterology, Brasil (evento online), Maio de 2022; 4- Profa. Carla Ribas participou do evento da British Ecological Society - Ecology Across Borders (presencial), Liverpool, Reino Unido, Dezembro 2021; 5- Profa. Rosângela Marucci ministrou palestra e foi do comitê científico de avaliação de trabalhos apresentados no Florida Entomology Society Annual Meeting, Gainesville, FLA, EUA, Junho de 2022; 6- Profa. Maria Fernanda Peñaflor participou do 36th annual meeting of the ISCE, na África do Sul (evento online), Setembro de 2021; 7- Profa. Maria Fernanda Peñaflor participou do 3rd Joint Meeting of the International Society of Chemical Ecology (ISCE) and the Asia-Pacific Association of Chemical Ecologists (APACE). Malásia (evento online), Julho 2022; 8- Profa. Maria Fernanda Peñaflor ministrou palestra no VII Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology (ALAEQ), Buenos Aires, Argentina, Dezembro de 2023; 9- Prof. Geraldo Carvalho ministrou

palestra no XLIV Congresso Nacional de Control Biológico, Querétaro, México, Novembro de 2022; 10- Prof. Khalid Haddi ministrou palestra no 48º Congreso da Sociedad Colombiana de Entomología (SOCOLEN), Ibagué, Tolima, Colômbia, Setembro de 2021 e 11- Prof. Khalid Haddi ministrou palestra no Symposium on Sustainable Plant Protection, Beijing, China, Novembro de 2024.

Em 2024 o PPGEN integrou o projeto FAPEMIG APQ-04229-23 por meio da proposta “PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS: internacionalização com foco em ações sustentáveis” com vigência no período de janeiro de 2024 a janeiro de 2027 e recurso de R\$ 2.471.679,14 (Dois milhões, quatrocentos e setenta e um mil, seiscentos e setenta e nove reais e quatorze centavos). Para o PPGEN foi disponibilizado o recurso de R\$ 356.730,00 (Trezentos e cinquenta e seis mil e setecentos e trinta reais).

1.3 Missão do PPGEN

O PPGEN tem como missão formar recursos humanos (mestres e doutores) com excelência técnica, científica e humanística, protagonistas no desenvolvimento de agriculturas sustentáveis e inovadoras e comprometidas com a ética e com as demandas socioeconômicas, ambientais e tecnológicas do país. Os profissionais formados no PPGEN devem apresentar sólido conhecimento teórico e prático para atuar na solução de problemas gerais e específicos da Entomologia no Brasil e no mundo, visando, assim, preencher as demandas de capacitação de profissionais dos setores de ensino, pesquisa e extensão e atender as demandas da sociedade. O PPGEN também tem a missão de capacitar o discente de pós-graduação com visão para a inovação tecnológica e empreendedorismo, que são áreas de conhecimento determinantes na conquista de diferencial competitivo em um mercado cada vez mais globalizado, complexo e exigente.

O PPGEN, ao consolidar-se com seus cursos de Mestrado e Doutorado, busca ao mesmo tempo a manutenção da qualidade da formação dos recursos humanos que lhe são destinados, bem como a ampliação do foco de ação, por meio da interação com outros Programas e instituições, tanto no país como no exterior, visando à futura possibilidade de oferecer novas linhas de pesquisa para o desenvolvimento de projetos. O PPGEN deverá assegurar sólida base de conhecimentos científicos e de inovação tecnológica no campo da Entomologia, além de dotar o egresso de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política, ambiental e cultural da região onde atua no Brasil e do mundo.

1.4 Objetivos Gerais do PPGEN

O objetivo do PPGEN é a capacitação de mestres e doutores com visão inovadora e empreendedora, para atuarem como pesquisadores, docentes, técnicos e profissionais liberais, especializados na área de concentração em Entomologia (Básica e Aplicada), nas áreas das Ciências Agrárias e da Terra, Ciências Biológicas e da Saúde, Engenharia Florestal, Recursos Florestais e afins, com sólido conhecimento teórico e prático para solucionar problemas gerais e específicos da Entomologia no Brasil e no mundo, visando, assim, preencher as demandas de capacitação de profissionais dos setores de ensino, pesquisa e extensão e atender as demandas da sociedade.

1.5. Objetivos específicos

- Formar profissionais com elevada competência para atuarem como professores na educação superior em Universidades Públicas, Privadas, Institutos Federais e Estaduais de Educação (IFs), assim como no ensino médio em Cursos Técnicos ligados às áreas Agrárias, Biológicas e da Saúde.
- Formar profissionais com elevado conhecimento científico e tecnológico, para atuarem como pesquisadores em instituições de pesquisa no Brasil e exterior.
- Formar profissionais com capacidade para atuarem na divulgação da ciência para a sociedade, com objetivo de alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição da população, promovendo uma agricultura sustentável e gestão sustentável da água.
- Formar profissionais e pessoas com sólida base de conhecimentos científicos e de inovação tecnológica no campo da Entomologia e consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política, ambiental e cultural da região onde atua no Brasil e do mundo.
- Formar profissionais com capacidade para atuarem em empresas privadas nacionais ou internacionais, principalmente em projetos que envolvam inovação tecnológica.
- Internacionalizar a ciência produzida no Brasil na área entomológica em ações como: publicações em periódicos de alto impacto científico, convênios, intercâmbios e projetos em parceria com pesquisadores estrangeiros.
- Desenvolver o conhecimento científico e tecnológico na área de entomologia nos diversos setores ligados à produção vegetal e animal e da saúde.

1.6 Visão do PPGEN

O PPGEN visa ser referência nacional e internacional na formação de recursos humanos, mestres e doutores em Entomologia na área de Ciências Agrárias I, com visão holística e na geração de

conhecimento científico e tecnológico inovadores, ao integrar conceitos éticos, socioambientais, inovadores e empreendedores em Entomologia, com constantes melhorias dos indicadores de qualidade da sociedade. Tal visão tem consonância com a missão da UFLA que: "... busca ser referência nacional e internacional como universidade sócio e ambientalmente correta, integrada à sociedade, como centro de excelência na produção acadêmica, científica, tecnológica e cultural". Também está em consonância com a Missão/Objetivos da área de Ciências Agrárias I da CAPES: "Formar mestres e doutores qualificados com competências e habilidades aderentes a visões científicas, tecnológicas e conceituais da agricultura moderna, aprimorando os fundamentos das diversas especialidades da área, incorporando tecnologias intersetoriais, os conceitos da bioeconomia e da economia circular, os preceitos e o estímulo à cultura da inovação, as principais externalidades que afetam o setor e a visão empreendedora que integre o egresso ao novo mercado de trabalho e modelo de negócios, sempre pautado nos princípios e compromissos da qualidade acadêmica, da ética e da responsabilidade socioambiental."

1.7 Valores do PPGEN

O PPGEN valoriza o respeito às diversidades, a visão holística e sistêmica e o comprometimento com a excelência acadêmica, com a ética e com os sistemas produtivos sustentáveis, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. A Identificação Organizacional do PPGEN (Missão, Objetivos, Visão e Valores), contribuem diretamente com o descrito no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA (PDI -2021-2025) (https://ufla.br/images/arquivos/institucional/PDI_UFLA_2021-2025_v.1.3.pdf): "Para o cumprimento de sua Finalidade, da sua Missão e de sua Visão, a UFLA está alicerçada pelos seguintes valores: Autonomia; Universalidade; Excelência; Ética; Sustentabilidade; Transparência; Saúde e qualidade de vida; Trabalho em equipe; e Compromisso social."

Adicionalmente, o PPGEN apresenta articulação e coerência com os elementos norteadores da política de pós-graduação da UFLA (ver PDI): "Na UFLA, os PPGSS Stricto sensu deverão ser constituídos por atividades acadêmicas de formação de mestres e doutores em diferentes áreas de conhecimento, tendo como objetivo formar profissionais que sejam capazes tanto em nível nacional quanto internacional de: I. propor, de forma competente, a resolução de problemas em sua área de conhecimento; II. contribuir para o desenvolvimento de produtos e processos tecnológicos inovadores ambientalmente compatíveis; III. desenvolver processos educacionais inovadores que promovam o desenvolvimento humano qualificado e a cidadania e; IV. fundamentar as condutas científicas e pedagógicas em padrões éticos e socialmente responsáveis". E, também com a pesquisa da UFLA (ver

DPI): “.... a instituição tem como missão promover a pesquisa, interagindo com a graduação, pós-graduação e extensão, de forma a potencializar o desenvolvimento científico e tecnológico e estimular o empreendedorismo na UFLA inserindo, neste contexto, as oportunidades de participação estudantil, tendo a pesquisa científica como um grande agente de transformação e de aplicação de conceitos advindos do ensino. Em resumo, trata-se de aplicar o conhecimento construído em sala de aula para a solução de problemas e demandas da sociedade”.

2) Análise Situacional do Programa, com a prospecção do ambiente interno (forças e fraquezas) e externo (oportunidades e ameaças).

A análise situacional do PPGEN foi sistematizada a partir da elaboração de seus pontos positivos e negativos pela Comunidade do Programa. Com isso, foi elaborada uma proposta que prioriza os diferentes aspectos de acordo com os critérios da Ficha de Avaliação da Área de Ciências Agrárias I (Tabela 1).

A análise situacional do PPGEN foi estruturada em uma planilha com os seguintes aspectos: 1- Ensino e aprendizagem; 2- Produção de Conhecimento; 3-Internacionalização; 4-Inovação e Transferência; 5- Impacto e relevância social; 6-Infraestrutura e financiamento; 7-Qualificação docente, em função do Ambiente (Interno e Externo), como segue abaixo:

Tabela 1.

Ambiente	Externo		Interno	
Aspectos	Oportunidades	Ameaças	Pontos fortes	Pontos fracos
Ensino e aprendizagem (formação)	Aumento da demanda do mercado por produtos inovadores e tecnológicos, como softwares e drones e agentes de controle biológico	Política de redução de bolsas pelos órgãos federais e estaduais	Proposta curricular inovadora e atual das Ciências Agrárias	Sistema de acompanhamento de egressos ainda inadequado
	Aumento da demanda no mercado por profissionais liberais prestadores de serviços e/ou empreendedores	A formação básica dos ingressantes é fraca	Disciplinas atuais	Sistema de autoavaliação das disciplinas ainda inadequado

		Poucos recursos para aquisição de equipamentos com base em TI para formação dos discentes	Estrutura curricular com disciplinas básicas obrigatórias semestrais e disciplinas da área de concentração semestrais ou condensadas.	Falta de disciplinas em inglês
		Falta de política institucional para formação de empreendedores	Diversidade e alta qualificação de formação de professores. 100% doutores com pesquisa na área de entomologia, 67% com formação no exterior e 42% bolsistas de produtividade	Falta de disciplinas de empreendedorismo
			Sistema de acompanhamento do desempenho dos doutorandos	
Produção de conhecimento (pesquisa)	Demandas inovadoras e regionais de alta relevância e urgência nas temáticas do PPGEN	Redução de recursos públicos para a pesquisa e publicação.	Temas de pesquisa atuais, inovadores e relevantes, e com inserção regional e apelo social	Participação discentes e egressos nas publicações não está adequada
	Parcerias com outras instituições devido a diversidade de alunos vindo de outras regiões.	Revistas de alto impacto cobram valores elevados pelas publicações.	Produção bibliográfica relevante e qualificada, com 88% artigos em inglês e 73% em revistas internacionais	Poucos projetos de pesquisa que focam na produção de artigos
	Estudos com biodiversidade e culturas agrícolas		Infraestrutura adequada para o desenvolvimento	

	características da região e ainda pouco exploradas		dos trabalhos, incluindo edificações e áreas experimentais	
	Aumento da exigência por produção de alto impacto pela CAPES		Inserção em uma paisagem de ciências agrárias, o que possibilita abordagens participativas com os agricultores	
Internacionalização	O Brasil desperta o interesse internacional em temas de agricultura e meio ambiente.	Redução de recursos públicos a para mobilidade internacional	Maioria dos docentes têm experiências e contatos no exterior e estão envolvidos em redes e grupos de pesquisa internacionais.	Falta de disciplinas em inglês
	A proposta do PPGEN é atrativa para estudantes estrangeiros notadamente América Latina e África lusófona	Legislação brasileira dificulta a formatação e acordos de mobilidade (dupla titulação ou cotutela)	Formação e experiência diversificada do corpo docente.	Heterogeneidade do grupo quanto a parcerias internacionais
	Existem diversos editais internacionais para financiamento de projetos e mobilidade de pesquisadores		O PPGEN envia pelo menos 2 discentes por ano para programas sanduiche no exterior	O programa recebe poucos discentes estrangeiros para realização de estágios, bem como tem pouca atratividade para discentes da Europa e América do Norte
	Projeto CAPES/PRINT	Dificuldade de mobilidade internacional; imagem brasileira prejudicada externamente devido ao	A grande maioria (98%) dos artigos é publicada em inglês e metade tem participação de pesquisadores estrangeiros.	

		combate à covid-19 e às políticas ambientais		
			O PPGEN participa do programa CAPES/PRINT	
Inovação e transferência	Ambiente favorável para parcerias público-privadas associadas às demandas do setor agrícola e florestal. Lei do Bem e Lei de incentivo à inovação .	Muitas empresas do setor agropecuário e agronegócio não têm a cultura de investir em pesquisa e realizar parcerias com a Universidade.	Núcleos de Estudos como NEENTO (entomologia), NEBEE (abelhas) e NESBI (sistemática), que envolvem discentes de pós-graduação e graduação, para apoiar as atividades que integrem ensino, pesquisa, extensão e cultura.	Necessidade de intensificar a relação academia-empresa por meio de uma cultura institucional para organização e aprendizado no ecossistema de Inovação.
	Demandas regionais por tecnologia apropriadas nas linhas de ecologia, MIP e controle biológico	Legislação é muito burocrática e pouco ágil, dificultando ou impedindo alguns acordos de parceria	Existência de projetos de pesquisa no programa com potencial concreto de inovação e transferência para produtores	Falta de disciplinas formadoras para inovação
Impacto e relevância social	Existe, na região, um aumento na demanda por divulgação de ações de pesquisas, inovação e de realização de outras ações integrativas de impacto social, associadas às temáticas do Programa.	Pouco conhecimento dos gestores (públicos e privados) regionais quanto ao papel do ensino superior público.	Muitos docentes do programa já atuam em várias atividades com públicos externos, como agricultores e estudantes da educação básica.	As ações e estratégias de tradução do conhecimento e transferência de tecnologia gerada ainda são relativamente reduzidas
		O diálogo com a comunidade em	Os projetos de pesquisa	Poucas iniciativas de divulgação para a

		relação ao Programa e às pesquisas nele desenvolvidas ainda é reduzido.	possuem inserção regional e alta relevância social.	sociedade do conhecimento produzido
			Alta taxa de empregabilidade (73,5%) e nucleação com egressos no exterior e em todas as regiões e em quase todos os estados do Brasil.	
			Existência de vários Núcleos de Estudos como NEENTO (entomologia), NEBEE (abelhas) e NESBI (sistemática), que envolvem discentes de pós-graduação e graduação, para divulgar as atividades que integrem ensino, pesquisa, extensão e cultura.	
			Interação com a Comunidade regional por meio de visitas assistidas com estudantes em todos os níveis de formação, por meio do projeto Cidade dos Insetos e outros	
			O PPGEN possui um projeto Cidade dos	

			Insetos dedicado a interação com a sociedade	
Infraestrutura e financiamento	Possibilidade de realizar pesquisas in situ- <i>on farm</i> junto aos agricultores e empresas diretamente no campo requerendo uma estrutura mais simples.	Os pesquisadores precisam acessar os recursos e gerenciar os projetos, o que limita a atuação como formador e pesquisador e demanda tempo valioso	Áreas experimentais do Campus e acesso a ambientes de pesquisa externos à instituição.	Poucos recursos institucionais para manutenção de equipamentos/ infraestrutura para o desenvolvimento de trabalhos mais avançados
	Ambiente favorável para parcerias público-privadas para financiamento de pesquisas, associadas às demandas do setor agrícola e florestal. Lei do Bem e Lei de incentivo à inovação	Redução na disponibilidade de recursos para infraestrutura que atenda as demandas de pesquisa	Infraestrutura ampla e equipada e adequada e com excelentes condições para o desenvolvimento dos trabalhos.	Poucos equipamentos de alta complexidade para melhorar a qualidade das pesquisas
	Possibilidade de interação com outros laboratórios nacionais e internacionais	Redução de recursos para aquisição e manutenção de equipamentos de alto custo	Excelente capacidade de prospecção de financiamentos externos ao PROAP com mais de 5 milhões captados no quadriênio 2016-2020	
Qualificação/reposição de docentes	Aumento da demanda por docentes com potencial para realizar parcerias regionais e internacionais, com empresas, associações de agricultores, ONGs e outras Universidades	Dificuldade para acessar recursos para formação dos docentes	Grupo multidisciplinar e qualificado com 100% de doutores e 67% dos DP com qualificação no exterior	Interação dos grupos de pesquisa ainda não consolidada em todo potencial

	Potencial para realização de processos seletivos para professores visitantes e formação em estágios pós-doutorais do Projeto PRINT/CAPEs	Proibição de novas contratações e reposições	Grande potencial de realização de parcerias internas e externas à Instituição	Alguns docentes não tem formação no exterior
			Potencial de agregação de novos docentes	A percentagem de DP exclusivos é menor que 50%

3) Formulação dos objetivos e metas e das estratégias para implementação (execução e avaliação) do plano de ações a curto, médio e longo prazo.

As questões estratégicas foram elaboradas a partir do diagnóstico obtido pela análise situacional, tendo como base os pontos fracos e fortes do PPGEN relacionando-os com as oportunidades existentes, procurando-se evitar as ameaças ao Programa. Também foram considerados os critérios da Ficha de Avaliação da Área de Ciências Agrárias I para a Avaliação Quadrienal de 2017 a 2020 e 2021-2024, e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2020-2025).

Para solução destas questões, foram traçados objetivos estratégicos de ação a longo prazo (8 anos – 2021-2028), táticos a médio prazo (4 anos – 2021-2024) e operacionais de curto prazo (2 anos), que foram avaliados ao final de cada período (Tabela 2). As questões estratégicas, táticas e operacionais estão descritos a seguir:

Tabela 2.

Aspectos	Estratégicos (OE)	Táticos (OT)	Operacionais (OP)
Programa	1. Aumentar a qualidade do programa para alcançar a nota 6 da CAPES	1.1 Aumentar a produção e artigos qualificados de alto impacto	1.1.1 Ampliar a participação de co-autores estrangeiros nas publicações
			1.1.2 Buscar recursos para financiamento de traduções e publicações em revistas de alto impacto
			1.1.3 Fomentar cursos de redação científica
			1.1.4 Regular a obrigatoriedade de inclusão de produção de artigos nos projetos dos discentes
			1.1.5 Ampliar a publicação em revistas internacionais de alto impacto não-brasileiras

		1.2 Ampliar a inserção internacional	1.2.1 Ampliar as parcerias e convênios internacionais e os acordos de mobilidade
			1.2.2 Buscar financiamento de mobilidade em editais internacionais
			1.2.3 Criar disciplinas em inglês.
			1.2.4 Renovar o Projeto CAPES/PRINT
			1.2.5 Aumentar a formação de docentes no exterior
			1.2.6 Aumentar o número de professores e pesquisadores visitantes estrangeiros atuando no programa
		1.3 Ampliar a atração de pós-doutores	1.3.1 Ampliar as parcerias nacionais e internacionais na busca de pós-doutores
			1.3.2 Ampliar a captação de recursos para projetos para financiamento de pós-doutores
			1.3.3 Criar infraestrutura adequada para receber os pós-doutores
		1.4 Ampliar o número de discentes no programa	1.4.1 Aumentar o número de projetos com apoio de empresas privadas que financiem bolsas
			1.4.2 Ampliar a participação dos docentes em editais de demanda induzidas que contemplam bolsas de pesquisa
Formação	2. Formação de mestres e doutores altamente qualificados na área de Entomologia, com reconhecimento nacional e internacional.	2.1 Ampliar a Produção intelectual de Discentes e Egressos	2.1.1 Criar e/ou fomentar cursos de redação científica
			2.1.2 Estimular a produção de artigos científicos associados às dissertações produzidas com o acompanhamento dos projetos

			2.1.3 Criar sistema de valorização do discente produtivo
			2.1.4 Aumentar a mobilidade de discentes em programas sanduiche
		2.2 Melhorar o acompanhamento do destino e atuação dos Egressos do Programa	2.2.1 Criar um sistema informatizado para atualização das informações dos egressos
			2.2.2 Incentivar a participação dos egressos nas produções do programa
		2.3 Melhorar a formação e a qualidade das atividades de Pesquisa e Produção intelectual dos Docentes	2.3.1 Incentivar a qualificação constante dos docentes, financiando a participação em cursos e eventos
			2.3.2 Auxiliar financeiramente as pesquisas com recursos do programa
			2.3.3 Incentivar e auxiliar a busca de recursos em editais públicos e empresas
			2.3.4 Incentivar e apoiar o pós-doutoramento dos docentes no exterior pelo programa PRINT ou outros
			2.3.5 Fomentar a tradução e publicação de artigos
		2.4 Aprimorar a estrutura curricular para melhorar a formação básica e aplicada em temas mais atuais	2.4.1. Reavaliar e readequar as disciplinas ministradas no programa
			2.4.2 Criar disciplinas de formação básica em estatística e iniciação a pesquisa
			2.4.3 Criar ou buscar na instituição disciplinas de inovação e empreendedorismo

Inserção	3. Ampliar a inserção do PPGEN na sociedade e nível local, regional, nacional e internacional	3.1 Ampliar os efeitos positivos na sociedade e o carácter inovador da produção intelectual	3.1.1 Criar cursos no programa para qualificar a produção científica dos mestrandos, potencializando a inserção dos mesmos nos produtos gerados pelo programa.
			3.1.2 Ofertar cursos de formação para os docentes do programa com foco em novas oportunidades de comunicação com a sociedade, como: geração de patentes, produção de mídias (redes sociais, podcasts, programas de rádio), oferta de formação para a comunidade
			3.3.3 Criar programas Minter/Dinter em parceria com os egressos
			3.3.4 Promover eventos científicos internos no programa (workshops, congressos, seminários, Semana da Inovação) com espaços de partilha entre a pós-graduação e gestores públicos, empresários e a indústria local, por meio dos Núcleos de estudo do programa.
			3.3.4 Ampliar a participação do PPGEN nos programas PAEC/OEA e PROAFRI

Com base nas estratégias, foram formuladas as metas e as ações para atingi-las, seguindo as diretrizes do PDI da UFLA, conforme tabela abaixo:

Tabela 3.

Aspectos	Objetivo	Estratégias	Meta	Ações
----------	----------	-------------	------	-------

Programa	1.1 Aumentar para 90% a produção e artigos qualificados em periódicos A1, A2, A3 e A4 nas principais bases bibliométricas	1.1.1 Ampliar a participação de co-autores estrangeiros nas publicações	Atingir 50% de artigos com participação de co-autores internacionais	a) reunião anual com os docentes e discentes para incentivá-los a convidar pesquisadores internacionais na busca de parcerias em publicações, b) incentivar a participação de pesquisadores estrangeiros na coorientação de discentes, c) incentivar a participação de pesquisadores estrangeiros nas comissões de acompanhamento dos doutorandos
		1.1.2 Ampliar os recursos para financiamento de traduções e publicações em revistas de alto impacto;	Aumentar o aporte de recursos do PROAP para traduções em 25% (2021-2022)	a) investir mais recursos do programa na tradução de artigos para o inglês, b) orientar os docentes a inserirem rubricas para publicação em projetos de pesquisa, c) ; incentivar a leitura e a escrita em língua inglesa
		1.1.3 Criar e/ou Fomentar cursos de redação científica	Ter, ao final do quadriênio 2021-2024, 100% da produção científica em língua inglesa, além da fluência da mesma por parte de docentes e discentes na prática nos ambientes acadêmicos em que se fizer necessário	a) propor a oferta de uma disciplina de leitura e redação científica em língua inglesa (pode-se utilizar os Tópicos Especiais), b) convidar docentes estrangeiros para ministrar a disciplina, c) exigir as apresentações em

			(disciplinas, palestras, cursos, etc)	língua inglesa nas disciplinas de Seminários do Doutorado
		1.1.4 Regularizar a obrigatoriedade de inclusão de produção de artigos nos projetos dos discentes	100% dos projetos deverão conter a indicação de um periódico internacional para submissão dos produtos acadêmicos (artigos) oriundos das dissertações e teses	a) propor a inclusão no regulamento do programa, da obrigatoriedade da inclusão de artigos nos projetos dos discentes com título e cronograma de conclusão até o final do curso
		1.1.5 Ampliar a publicação em revistas internacionais de alto impacto não-brasileiras	Ampliar para 85% a publicação de artigos em revistas internacionais de alto impacto não-brasileiras	a) buscar e divulgar editais de apoio a publicação para incentivar os docentes a participarem, b) propor o valor mínimo de 0,8 de FI para aceitação de artigos no processo de credenciamento dos docentes
	1.2 Ampliar a inserção internacional	1.2.1 Ampliar as parcerias e convênios internacionais e os acordos de mobilidade	100% dos docentes permanentes devem firmar pelo menos 1 (uma) parceria internacional, beneficiando o Programa de maneira geral	a) incentivar os docentes com linhas de pesquisa afins que firmem parcerias com os mesmos pares internacionais, ampliando as suas redes de pesquisa

		1.2.2 Buscar financiamento de mobilidade em editais internacionais	Ter mobilidade internacional independente de projetos internos à instituição	Buscar financiamentos internacionais em plataformas específicas de divulgação, como o "Financiar Oportunidades", "Research Gate", "Google Scholar", além daquelas próprias de instituições internacionais parceiras
		1.2.3 Criar disciplinas em inglês.	Ter ao menos 10% das disciplinas ofertadas em inglês ao final do quadriênio 2021-2024, podendo ser aumentada conforme demanda	Obrigatoriedade para os docentes beneficiários do PosDoc no Exterior do Projeto CAPES-PrInt em ofertar uma disciplina em inglês após retorno ao país
		1.2.4 Renovar o Projeto CAPES/PRINT	Renovar o Projeto CAPES/PRINT para o quadriênio 2021-2025	Tratativas com a Pró-Reitoria de Pós-Graduação para manutenção do Programa no projeto CAPES/PrInt, utilizando dados do programa resultantes do Projeto como potenciais indicadores de sua crescente inserção internacional
		1.2.5 Aumentar a formação de docentes no exterior	Formar 2 docentes no exterior, aproveitando as cotas possível do Projeto CAPES/PrInt para bolsas de PosDoc no Exterior, bem como incentivar a busca por fontes	Divulgar os editais internos do CAPES/PrInt e incentivar a busca por financiamento junto ao CNPq e em plataformas específicas, como o Research Gate e o

			de financiamento externas	Financiar Oportunidades
		1.2.6 Aumentar o número de professores e pesquisadores visitantes estrangeiros atuando no programa	Ter pelo menos 2 pesquisadores estrangeiros visitantes no programa até 2024, utilizando o máximo de cotas possível do Projeto CAPES/PrInt para bolsas de PVE	a) aproveitar as parcerias conjuntas entre docentes do PPGEN para maximizar vindas de pesquisadores de uma mesma instituição ou instituições próximas, maximizando o uso dos recursos, b) utilizar o recurso de aulas on line com professores estrangeiros auxiliando os docentes do programa
	1.3 Ampliar a atração de pós-doutores	1.3.1 Ampliar as parcerias nacionais e internacionais na busca de pós-doutores	Aumentar em 100% o número de pós-doutores no PPGEN até 2024	Incentivar os docentes do programa a solicitarem bolsas de pós-doutorado em editais específicos, nacionais ou internacionais
		1.3.2 Ampliar a captação de recursos para projetos para financiamento de pós-doutores	Incentivar os docentes do programa a solicitarem bolsas de pós-doutorado em editais específicos, nacionais ou internacionais	Incentivar os docentes do programa a solicitarem bolsas de pós-doutorado em editais específicos, nacionais ou internacionais

		1.3.3 Criar infraestrutura adequada para receber os pós-doutores	Destinar um espaço físico amplo e adequado para o trabalho dos colegas pós-doutores	Já há disponibilidade de espaço físico no Departamento de Entomologia, devido à transferência da Coleção Entomológica para o Centro de Biodiversidade
	1.4 Ampliar o número de discentes no programa	1.4.1 Aumentar o número de projetos com apoio de empresas privadas que financiem bolsas	Aumentar em 25% a quantidade de projetos financiados por parceiros da iniciativa privada	Buscar por oportunidades de financiamento junto à empresas e aumentar o vínculo do Programa com empresas que visam ampliar a atuação conjunta das esferas pública e privada
		1.4.2 Ampliar a participação dos docentes em editais de demanda induzidas que contemplam bolsas de pesquisa	Aumentar a quantidade de bolsas do programa em 10%, oriundas de projetos específicos de docentes	Buscar por editais que empregam a concessão de bolsas em nível de pós-graduação, bem como através de financiamento privado
Formação	2.1 Ampliar a Produção intelectual de Discentes e Egressos	2.1.1 Criar e/ou fomentar cursos de redação científica	Ter todo o corpo discente treinado em curso de redação científica	Fornecer ou buscar curso de redação científica anualmente
		2.1.2 Estimular a produção de artigos científicos associados às dissertações produzidas com o acompanhamento dos projetos	Produzir pelo menos 1 artigo científico associado a cada dissertação ou tese	Solicitar no projeto a estimativa do número de artigos a serem produzidos e os possíveis periódicos para envio dos mesmos
		2.1.3 Criar sistema de valorização do discente produtivo	Criar uma planilha de produtividade associada a manutenção de bolsas para manter os discentes estimulados e produtivos durante	Oferecer vantagens no uso dos recursos do Programa para os discentes mais produtivos, principalmente em termos qualitativos, como recursos para

			todo o período dos cursos	participação em eventos, por exemplo
		2.1.4 Aumentar a mobilidade de discentes em programas sanduiche	Ter ao menos 3 discentes com mobilidade internacional da mobilidade doutorado sanduíche por ano	Estimular o desenvolvimento de projetos, por parte dos discentes, que envolvam a participação dos pesquisadores parceiros internacionais e incentivar a realização do estágio no exterior
	2.2 Melhorar o acompanhamento do destino e atuação dos Egressos do Programa	2.2.1 Criar um sistema informatizado para atualização das informações dos egressos	Ter um sistema informatizado para atualização das informações dos egressos até 2024	Disponibilizar a informação sobre o título da dissertação/tese, atuação profissional atualizada e link para o CV Lattes na página de internet do Programa
		2.2.2 Incentivar a participação dos egressos nas produções do programa	Ampliar para 75% a participação dos egressos nas publicações do programa	Regulamentar como trâmite pós-defesa a obrigatoriedade de envio de artigos resultantes das dissertações e teses dos egressos
	2.3 Melhorar a formação e a qualidade das atividades da Pesquisa e Produção intelectual dos Docentes	2.3.1 Incentivar a qualificação constante dos docentes, financiando a participação em cursos e eventos	Ter ao menos dois docentes auxiliados anualmente para qualificação profissional	Destinar recursos do Programa (20% do PROAP) para ações de qualificação (2021-2022)
		2.3.2 Auxiliar financeiramente as pesquisas com recursos do programa	Utilizar 50% do recurso PROAP para auxiliar os projetos dos discentes (2021-2022)	Regulamentar o uso do recurso PROAP para fins de auxílio à pesquisa

		2.3.3 Incentivar e auxiliar a busca de recursos em editais públicos e empresas	Ter 75% do corpo docente beneficiado por recursos externos	Divulgar amplamente os editais de órgãos de fomento e buscar parcerias com empresas para o Programa, e não para docentes ou laboratórios de maneira individual
		2.3.4 Incentivar e apoiar o pós-doutoramento dos docentes no exterior pelo programa PRINT ou outros	Ter 90% do corpo docente com treinamento no exterior ao final do quadriênio 2021-2024	Utilizar todas as cotas de bolsas disponíveis no CAPES/PrInt e buscar auxílios adicionais, priorizando os docentes que não tiveram experiência prévia no exterior (sanduiche ou posdoc)
		2.3.5 Fomentar a tradução e publicação de artigos	Aumentar o aporte de recursos do PROAP par traduções em 25%	Investir mais recursos do programa na tradução de artigos para o inglês, orientar os docentes a inserirem rubricas para publicação em projetos de pesquisa, incentivar a leitura e a escrita em língua inglesa
		2.3.6 Aumentar a percentagem de DP exclusivos ao programa	Aumentar para 50% o número de DP exclusivos no programa	Incentivar os DP a serem exclusivos do programa.
	2.4 Aprimorar a estrutura curricular para melhorar a formação básica e aplicada em temas mais atuais	2.4.1. Reavaliar e readequar as disciplinas ministradas no programa	Ter 100% das disciplinas atualizadas e 100% dos docentes com reciclagem (participação em cursos, estágios, posdoc no exterior) ao final do	Realizar reuniões periódicas com docentes e discentes para fins de readequação e/ou criação de disciplinas; fomentar a participação docente em cursos,

			quadriênio 2021-2024	estágio e pós-doutoramentos
		2.4.2 Criar disciplinas de formação básica em estatística e iniciação a pesquisa	Criar 1 disciplinas de formação básica em estatística e iniciação a pesquisa para os discentes ingressantes	Criar uma disciplina para cada tópico
		2.4.3 Criar ou buscar na instituição disciplinas ou cursos de inovação e empreendedorismo	Criar ou buscar na instituição pelo menos 1 disciplinas ou curso de inovação e empreendedorismo	Verificar a estrutura curricular de cursos que visam a inovação e o empreendedorismo e fazer link das mesmas com a realidade da pesquisa em Entomologia
Inserção	3.1 Ampliar os efeitos positivos na sociedade e o carácter inovador da produção intelectual	3.1.1 Criar cursos no programa para qualificar a produção científica dos mestrados, potencializando a inserção dos mesmos nos produtos gerados pelo programa.	Criar 1 disciplina de extensão em entomologia, com apoio dos Núcleos de estudo do PPGEN	criar a disciplina juntamente com os núcleos de estudos do programa
		3.1.2 Ofertar cursos de formação para os docentes do programa com foco em novas oportunidades de comunicação com a sociedade, como: geração de patentes, produção de mídias (redes sociais, podcasts, programas	Ofertar ao menos um curso por semestre para os docentes do PPGEN	Incentivar docentes e discentes do programa com habilidades extras e afins ao Programa que ministrem cursos para ampliação de divulgação do programa e aproximação do

		de rádio), oferta de formação para a comunidade		mesmo junto à sociedade civil
		3.3.3 Criar programas Minter/Dinter em parceria com os egressos	Criar 1 programa Minter/Dinter em parceria com os egressos	convidar os docentes do PPEGEN para participarem do programa
		3.3.4 Promover eventos científicos internos no programa (workshops, congressos, seminários, Semana da Inovação) com espaços de partilha entre a pós-graduação e gestores públicos, empresários e a indústria local, por meio dos Núcleos de estudo do programa.	Ofertar o "Curso de Extensão em Entomologia" semestralmente	Obrigatoriedade de discentes de segundo período do mestrado e quarto período do doutorado em participarem da oferta do curso
		3.3.4 Ampliar a participação do PPGEN nos programas PAEC/OEA e PROAFRI	Destinar 10% das bolsas de mestrado e doutorado a estes programas	Destinar 10% das bolsas de mestrado e doutorado a estes programas

Implantação e Avaliação do Plano

O PPGEN implantou as ações no PEP 2021-2024 e avaliou os resultados por meio do Sistema de Gestão de PPG, desenvolvido pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFLA, que compõe o PDI da UFLA, e também por um sistema próprio. Esse Sistema de Gestão baseia-se em informações centrais que permitem mostrar os indicadores de desempenho do programa e o cumprimento das metas

estabelecidas a priori e o controle das fragilidades e gargalos do Programa, a fim de não colocar em risco a sua qualidade. A planilha geral de controle contém as informações do programa descritas no PEP. As metas de cada plano de ação (indicadores) são definidas no início do quadriênio, com os valores desejáveis e aceitáveis, sempre no mês de janeiro. Ao final de cada ano, o Programa fará o preenchimento dos dados apurados referentes ao ano passado e fará as análises dos dados e, no primeiro semestre de cada ano serão realizadas reuniões com todos os docentes, para debater a evolução dos indicadores e estratégias de melhorias de itens que ficaram abaixo do esperado, segundo o planejamento do Programa. Com base nisso, as metas poderão ser revistas e a planilha atualizada, retroalimentado o sistema (veja exemplo da planilha do Sistema de Gestão da Pós-Graduação com as metas do PPGEN do quadriênio 2021-2024 em https://docs.google.com/spreadsheets/u/2/d/e/2PACX-1vTnuo6ct9bLKyNxKduJt6ULeXqF9SnANMkOxG5CjP_bbPacvlg472aDEBeTEfF3uXsbWwJzs6zOD0Vi/pubhtml).

Articulação e coerência do PEP do PPGEN com a missão/objetivos da Ciências Agrárias I e Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA

Melhoria da Infraestrutura de apoio à Internacionalização

A UFLA vem investindo na expansão de sua estrutura física para atender aos novos cursos de graduação e Pós-Graduação e dar suporte às atividades internacionais e a internacionalização dos Programas de Pós-Graduação. Alguns dados relevantes que se destacam neste sentido são:

1. O Parque Científico e Tecnológico é um dos seis parques tecnológicos previstos no âmbito do Projeto Estruturador - Rede de Inovação Tecnológica (RIT), projeto estratégico da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Sectes). A estrutura permite atrair empresas para a instalação de centros de pesquisa e desenvolvimento, além de abrigar as empresas já em processo de incubação e empresas juniores articuladas na Universidade. Desta maneira impulsiona a promoção e o desenvolvimento de pesquisa e da inovação tecnológica, além da geração de oportunidades ao município e região.
2. A UFLA dispõe também de um centro de eventos, que possibilitou democratizar o acesso e contribuiu para atração de eventos técnico-científicos de grande monta.
3. Recentemente, foi finalizada a construção de um prédio de apoio à internacionalização, composto com kitnets equipadas com toda a estrutura de moradia para dar suporte a docentes estrangeiros que venham a desenvolver alguma atividade didática e científica no Programa, por um curto período de tempo.

Dupla titulação e acordos de cotutela

A UFLA atualmente oferece dupla titulação com universidades estrangeiras em três Programas de Pós-Graduação: com a Universidade de Ghent (Bélgica), no âmbito do PPG em Ciências do Solo; com a Universidade de Copenhagen (Dinamarca), no âmbito do PPG em Engenharia de Biomateriais; e com a Vrije Universiteit Amsterdam (Holanda), no âmbito do PPG em Agroquímica. Além disso, encontram-se em fase de negociação acordos com a Universidad Nacional de Colômbia (Colômbia), Universidad de La Frontera (Chile) e Università degli Studi di Genova (Itália).

Apoio à produção científica internacional

A PRPG tem investido em Programas de apoio à produção científica, com o objetivo de aumentar a visibilidade das publicações. Para isso, tem investido em ações que desencadeiam o aumento das publicações em periódicos estrangeiros e que possuem alto fator de impacto (JCR). Para atingir esses objetivos, as principais ações desenvolvidas foram:

1. Palestras para o corpo docente e discentes, realizadas durante o ano, com apoio e incentivo da Pró-Reitoria de Pesquisa, com temas que envolvam a redação científica, critérios de escolha de periódicos internacionais, redação de projetos de pesquisas e gestão científica. No quadriênio foram organizados dois eventos com essa finalidade. Em 2022, o Núcleo de Estudos em Entomologia organizou o curso “Science Writing and the Publication Process”, ministrado pela Profa. Emma Sayer (Lancaster University) com a participação de 37 pessoas. O mesmo assunto foi abordado em uma disciplina de Tópicos Especiais em Entomologia oferecida aos discentes de pós-graduação. Em 2024, o Núcleo de Estudos em Cannabis UFLA organizou o I Workshop de Técnicas de Pesquisa e Oratória (online) com a participação de 80 pessoas.
2. Programa de Apoio à Publicação Científica (PAPC) - Publicação anual do Edital PAPC/UFLA que apoia a tradução e revisão de artigos científicos para língua estrangeira.
3. Programas de Apoio à Publicação Científica em Periódicos de Elevado Impacto (PAPEI) - Publicação anual do Edital PAPEI/UFLA que apoia a publicação de artigos.

Ampliação do número de discentes estrangeiros nos PPG

As ações da PRPG para aumentar o número de discentes estrangeiros nos Programas são:

- Aumentar as relações internacionais e a participação da UFLA em programas de mobilidade, visando o aumento significativo de discentes estrangeiros nos PPG da UFLA.

- Ampliar o número de vagas ofertadas pelos Programas no convênio do grupo Coimbra (PAEC OEA-GCUB).
- Ampliar o número de Programas com dupla titulação.
- Criação do Programa de Seleção de Candidatos Internacionais, em fluxo contínuo (Portaria PRPG nº 348, de 02 de abril de 2024).

Atração de Pesquisadores Visitantes Estrangeiros

No ano de 2017 foi elaborada a Resolução CUNI nº 059, de 18 de outubro de 2017, que versa sobre as normas de seleção para a contratação de professores visitantes estrangeiros (PVE) e professores visitantes ampla concorrência.

No caso do PVE, o objetivo é que o docente estrangeiro ministre disciplinas em inglês, coorientar discentes, participe das bancas e de publicações científicas, com a meta de se aumentar a participação de estrangeiros nas bancas de defesas, redação das dissertações e teses escritas em inglês e melhoria da qualidade da publicação científica.

Trabalho de Conclusão de Curso, Dissertação e Tese utilizando Línguas Estrangeiras

Foi criada a Resolução PRPG nº 028, de 28 de abril de 2017 (<http://prpg.ufla.br/images/resolucoes/Res-028-1.pdf>), visando estimular a redação das dissertações e teses em língua estrangeira.

Ampliação da participação de discentes nos programas de doutorado sanduíche no exterior

As ações da PRPG são: - Divulgar os editais das agências de fomento dos Programas de doutorado sanduíche no exterior aos PPG; - Criar regras, perante as normas dos editais de cada agência de fomento, visando à seleção de discentes com conhecimento e produção destacada e, principalmente, com fluência em língua inglesa, para que o aproveitamento da estadia no exterior seja de grande valia para o PPG; - Promover palestras, nas disciplinas seminários de cada PPG ou no Congresso da Pós-Graduação, com discentes que regressaram do doutorado sanduíche no exterior, para que eles relatem as suas experiências positivas e avanços científicos e pessoais; - Ampliar as relações internacionais entre os Programas de Pós-Graduação da UFLA com as instituições do exterior.

Programa Institucional de Internacionalização Capes PrInt

A UFLA foi contemplada no Programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) para a implementação do Programa Institucional de Internacionalização (PrInt) na Pós-Graduação da Universidade (<https://ufla.br/noticias/institucional/12185-ufla-e-contemplada-no-programa-institucional-de-internacionalizacao-capes-print>).

O projeto Capes/PrInt da UFLA teve como principal objetivo consolidar as parcerias internacionais já existentes com Universidades dos Estados Unidos e alguns países da Europa, como Inglaterra, França e Holanda. Além disso, com os recursos disponibilizados pelo PrInt foi possível criar parcerias institucionais e duradouras com outras Universidades mundialmente reconhecidas na área de produção de alimentos e segurança alimentar. Tudo isso, com intuito de melhorar a formação dos estudantes de pós-graduação (benefício direto) ou de graduação (benefício indireto) da UFLA, bem como a qualidade das pesquisas desenvolvidas. Outro objetivo do projeto foi permitir a criação de mecanismos para ampliar a internacionalização e o ambiente internacional dentro da UFLA, assim como estimular a vivência internacional da comunidade acadêmica, por meio das seguintes ações:

1. Aumentar a publicação de artigos e patentes com colaboradores estrangeiros;
2. Ampliar a participação de docentes em congressos no exterior;
3. Aumentar a mobilidade internacional de docentes e discentes;
4. Aumentar o número de docentes e discentes que dominam e utilizam frequentemente o idioma inglês no *campus*, o que permitirá a ampliação do número de disciplinas ministradas em inglês e a participação de colaboradores estrangeiros em grupos de pesquisa;
5. Ampliar a participação de discentes estrangeiros na UFLA;
6. Ampliar a participação de professores visitantes estrangeiros atuando na pós-graduação e graduação da UFLA.

Além da ampliação do ambiente internacional, o Projeto Capes/PrInt da UFLA teve ainda como objetivo estimular a inserção internacional dos PPG da UFLA, levando em consideração os seguintes aspectos:

1. Aumentar a participação de docentes estrangeiros nos grupos de pesquisa da UFLA;
2. Aumentar o número de pesquisas desenvolvidas em colaboração com centros de pesquisa mundialmente reconhecidos;
3. Dotar os Laboratórios Multiusuários da UFLA de metodologias laboratoriais empregadas nos laboratórios dos parceiros internacionais;

4. Aumentar o número de artigos publicados em periódicos com alto fator de impacto nas áreas do conhecimento vinculadas a este projeto;
5. Aumentar os indicadores de citações da UFLA;
6. Ampliar o número de docentes que atuam no corpo editorial de periódicos de alto impacto;
7. Aumentar o número de docentes que são convidados para ministrarem palestras em eventos internacionais;
8. Aumentar a submissão e aprovação de projetos por órgãos ou agências de fomento internacionais.

Programa Institucional de Internacionalização da FAPEMIG

A UFLA foi contemplada na proposta de **FOMENTO À INTERNACIONALIZAÇÃO NAS ICTMGs** da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, com [o projeto “Produção Agropecuária e Energias Renováveis: internacionalização com foco em ações sustentáveis”](#). O projeto teve como objetivo principal fortalecer a internacionalização, e desenvolver ações de cooperação internacional nas diversas áreas do conhecimento. Além disso o projeto teve como proposta: - Estimular a formação de redes de pesquisas internacionais com vistas a aprimorar a qualidade da produção acadêmica vinculada à pós-graduação;- Promover a mobilidade de docentes e discentes, com ênfase em doutorandos e docentes para o exterior e do exterior para o Brasil, vinculados a programas de pós-graduação Stricto sensu de Minas Gerais com cooperação internacional; - Fomentar a construção, a implementação e a consolidação de planos estratégicos de internacionalização das ICTMG's nas áreas do conhecimento por elas priorizadas; - Viabilizar a participação de pesquisadores em congressos, seminários e demais eventos internacionais de caráter técnico-científico; - Contribuir para a formação de recursos humanos e o aprimoramento das competências das ICTMG's, proporcionando oportunidades de capacitação, aperfeiçoamento de pesquisas e absorção de novos conhecimentos para o país.

Rankings Internacionais

Os rankings internacionais são ferramentas importantes para avaliar o desempenho e a posição relativa das instituições em diversas áreas. Ao analisar esses rankings, é possível compreender melhor o contexto global, as tendências emergentes e os fatores que influenciam o progresso e a competitividade no cenário internacional.

A Universidade Federal de Lavras (UFLA) avançou na 6ª edição do [THE University Impact Ranking](#), sendo ranqueada em nove dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Destaca-se, de forma especial, o desempenho da UFLA relacionado às ações de combate à fome (ODS 2), figurando-se entre as 200 melhores instituições do mundo. ([THE Impact Ranking: UFLA está entre as 200 universidades do mundo com melhor desempenho no combate à fome \(ODS 2\) - UFLA - Universidade Federal de Lavras](#)).

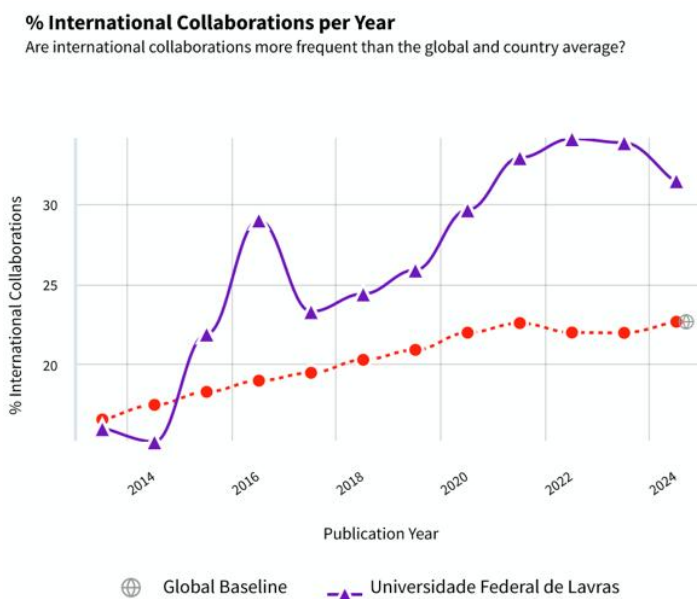
O resultado do *QS Latin America & The Caribbean University Rankings 2024*, publicado em 13/9/2024, elenca a Universidade Federal de Lavras (UFLA) na quinta melhor posição da América Latina no quesito “publicações científicas”, entre 430 universidades avaliadas neste indicador. A UFLA teve ainda um aumento de pontuação nesse quesito, em relação à edição anterior do ranking. Na classificação geral, a UFLA se mantém, por 11 anos, na 115ª posição na América Latina. ([UFLA é a 5ª universidade da América Latina em publicações científicas - UFLA - Universidade Federal de Lavras](#))

A Universidade Federal de Lavras (UFLA) avançou no UI GreenMetric World University Ranking 2022 e ocupa posições de destaque entre as universidades mais sustentáveis do Brasil e do mundo. A Instituição subiu 11 posições na classificação geral, passando a ocupar a 37ª posição mundial. A UFLA também se manteve como a segunda universidade mais sustentável do Brasil e subiu da 4ª para a 3ª posição na América Latina. A pontuação revela, ainda, outros resultados de destaque. A UFLA é a única instituição do Brasil com pontuação máxima (1.800 pontos) nos indicadores relacionados à “Educação e Pesquisa”. Figura-se ainda entre as cinco melhores universidades do mundo nos indicadores de “Ambiente e Infraestrutura”. (<https://ufla.br/noticias/institucional/15613-ufla-sobe-no-ranking-greenmetric-e-a-2-universidade-mais-sustentavel-do-brasil-e-a-3-da-america-latina-em-2022>)

Impacto da Internacionalização na produção científica qualificada e associação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Deve-se ressaltar que as ações de apoio à internacionalização no âmbito da UFLA ampliaram a colaboração internacional e favoreceram a melhoria da produção científica bem como o aumento no impacto das publicações realizadas por membros da comunidade acadêmica da UFLA. Isto pode ser evidenciado por meio da Figura 1, que demonstra uma tendência de aumento das produções

científicas da Instituição com colaboração internacional nos últimos anos, estando o percentual da UFLA acima da média global.



Indicators: % International Collaborations. **Organization Name:** Universidade Federal de Lavras. **Collaborates With ID Type Group:** name. **Collaborates With ID Type:** fullName. **Schema:** Web of Science. **Dataset:** InCites Dataset
InCites dataset updated Nov 29, 2024. Includes Web of Science content indexed through Oct 31, 2024. Export Date: Dec 5, 2024.

Figura 1: Evolução do percentual de colaboração internacional das publicações científicas de membros da comunidade acadêmica da UFLA em relação ao Valor global e do Brasil, no período de 2013-2024.

Em outra análise, é possível verificar a qualidade das publicações em função da classificação em Quartis (1 a 4), de acordo com os critérios da *Clarivate*, como pode ser observado na Figura 2. O quantitativo de publicações em Q1 e Q2, o que caracteriza revistas científicas de maior impacto, é visivelmente superior ao quantitativo em revistas Q3 e Q4. Observa-se ainda que o quantitativo de

publicações em Q1 acompanha a mesma tendência de colaboração internacional. De forma clara, a flutuação de parcerias internacionais afeta diretamente a qualidade das publicações, indicando a importância das ações de internacionalização.

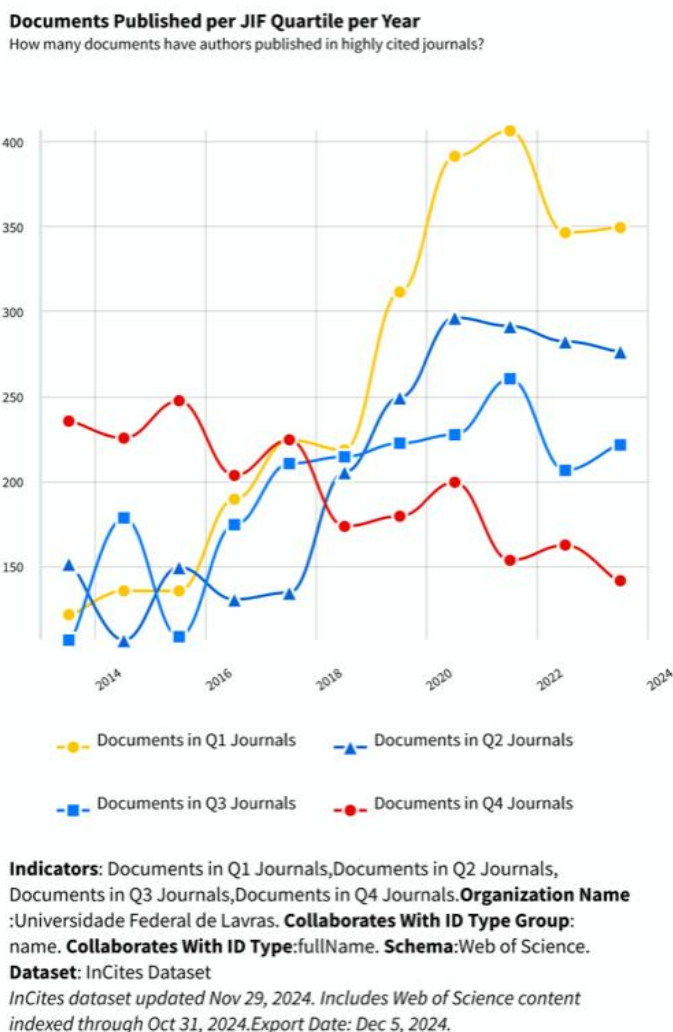


Figura 2. Qualidade das publicações da UFLA considerando os Quartis, associado à colaboração internacional, no período 2013 a 2024.

Merece destaque ainda os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que foram estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), e que representam uma agenda universal e

ambiciosa para a construção de um futuro mais justo, inclusivo e sustentável. No âmbito da pós-graduação na UFLA pode-se verificar que as publicações contemplam majoritariamente o Combate à Fome (ODS 2), Ações Climáticas (ODS 13), Saúde e Bem-Estar (ODS 3), Vida na Terra (ODS 15) e Vida na Água (ODS 14) (figura 3). Quando o objetivo refere-se às ODS's, e sobretudo, com ênfase em colaboração internacional e impacto das publicações merecem destaque Vida na Água (ODS 14), Vida na Terra (ODS 15) e Ações Climáticas (ODS 13).

Treemap SDG



Box size indicates number of Web of Science Documents

Indicators: Web of Science Documents. **Time Period:** 2013-2024. **Schema:** Sustainable Development Goals. **Organization Name:** Universidade Federal de Lavras. **Dataset:** InCites Dataset
InCites dataset updated Nov 29, 2024. Includes Web of Science content indexed through Oct 31, 2024. Export Date: Dec 5, 2024.

Figura 3. Quantitativo de publicações relacionadas aos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU, no período 2013 a 2024.

Fonte: Incites, 2024.

Foi criado em 2018 com o objetivo foi estimular: a qualidade e quantidade de publicações decorrentes da Tese, considerando os artigos científicos aceitos para publicação ou publicados em periódicos com elevado fator de impacto (JCR); a redação da Tese, preferencialmente, integral ou parcialmente em língua estrangeira. O PPGEN participou de todas as edições do Prêmio.

Plano de ampliação da participação de discentes nos programas de doutorado sanduíche no exterior e dos docentes em treinamento no exterior

Em 2024 o PPGEN integrou o projeto FAPEMIG APQ-04229-23 por meio da proposta “PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA E ENERGIAS RENOVÁVEIS: internacionalização com foco em ações sustentáveis” com vigência no período de janeiro de 2024 a janeiro de 2027 e recurso de R\$ 2.471.679,14 (Dois milhões, quatrocentos e setenta e um mil, seiscentos e setenta e nove reais e quatorze centavos). Para o PPGEN foi disponibilizado o recurso de R\$ 356.730,00 (Trezentos e cinquenta e seis mil e setecentos e trinta reais). Para 2025 esperamos continuar com apoio da CAPES para manter a internacionalização do programa que foi muito promissora durante o CAPES/PRIINT.

Pelo CAPES/PRIINT foram enviados dois discentes em 2022 e dois em 2023: Estágio sanduíche da estudante de doutorado Tamires Camila Talamonte de Oliveira na Rice University, Houston, TX, USA, por 9 meses, 2022; Estágio sanduíche da estudante de doutorado Jessica Josefa Sanches na Université Paul Sabatier, Tolouse, França, por 9 meses, 2022; Estágio sanduíche da estudante de doutorado Karolina Gomes de Figueiredo no French National Institute for Agriculture, Food, and Environment (INRAE), Nice, França por 9 meses, 2023; Estágio sanduíche da estudante de doutorado Enggel Beatriz Silva do Carmo para no Rothamsted Research Institute, Hampshire, Reino Unido por 9 meses, 2023-2024. Em 2024, o PPGEN enviou mais uma discente para o exterior pelo PDSE/CAPES: Estágio sanduíche da estudante de doutorado Bruna Correa da Silva no Max Planck Institute, Jena, Alemanha, 10/2024 – atual. Por meio dessa iniciativa houve a integração com quatro Universidades e Institutos de pesquisas em quatro países: EUA, França, Reino Unido e Alemanha.

Além disso, dois estudantes de mestrado realizaram visitas técnicas na Colômbia, no Paraguai e na Bolívia. Os estudantes também apresentaram trabalhos em Eventos Internacionais na Argentina, Colômbia e República Checa. O PPGEN recebeu a visita de quatro pesquisadores estrangeiros (Emma Sayer – Lancaster University, Reino Unido, Vincent Jean Louis Fourcassié - Université Paul Sabatier, França Dr. Filipe França - University of Bristol, Bristol, Reino Unido e Dr. Jos Barlow - Lancaster

University, Lancaster, Reino Unido), para ministrar cursos e palestras, formatar parcerias no programa e visitar laboratórios.

Em 2021, foram aprovadas bolsas de pós-doutorado no exterior do Projeto CAPES/PRINT para os docentes Ronald Zanetti, Marcel Hermes e Carla Ribas, o que permitiu ampliar as relações com instituições e colaboradores internacionais. Foram realizadas 11 visitas a instituições do exterior em oito países (EUA, França, China, Reino Unido, Noruega, Suíça, Alemanha e Espanha).

Foram realizadas 11 visitas a instituições do exterior em oito países (EUA, França, China, Reino Unido, Noruega, Suíça, Alemanha e Espanha): 1- Profa. Rosangela Marucci visitou a University of Florida, Gainesville, USA por 12 meses em 2021-2022 (<https://www.facebook.com/share/1BEgwaGox6/?>); 2- Prof. Ronald Zanetti visitou a Université Paul Sabatier, Toulouse, França, por 10 dias em 2022; 3- Prof. Ronald Zanetti visitou Lancaster University, Lancaster, Reino Unido, por 12 meses em 2022-2023; 4- Prof. Ronald Zanetti visitou a Sede da Syngenta, em Basel, na Suíça em 2022; 5- Profa. Carla Ribas visitou Lancaster University, Lancaster, Reino Unido, por 12 meses em 2021-2022; 6- Profa. Maria Fernanda Peñaflor visitou o laboratório do Dr. Joaquín Hortal, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid, Espanha, por 5 dias em Junho 2024; 7- Prof. Khalid Haddi visitou as instituições Beijing Academic of Agriculture and Forestry Sciences e a Chinese Agriculture University, ambas em Beijing na China, em Novembro de 2024; 8- Prof. Alexandre dos Santos visitou a Norwegian University of Life Sciences (NMBU), na cidade de Ås, na Noruega por 30 dias em Agosto 2023 para capacitação técnica (notícia: <https://internacional.ifmt.edu.br/conteudo/noticia/servidores-relatam-expectativas-com-imersao-e-treinamento-na-universidade-da-noruega/>); 9- Prof. Alexandre dos Santos visitou a Norwegian University of Life Sciences (NMBU), na cidade de Ås, na Noruega por 30 dias em 30 dias em Set-Out 2024; 10- Prof. Marcel Hermes visitou o American Museum of Natural History, em Nova York, NY, EUA por 12 meses em 2022-2023; 11- Prof. Marcel Hermes visitou o Museum fur Naturkunde Berlin por 10 dias em Agosto de 2023.

Houve 11 participações docentes em eventos internacionais, uma presidência de evento internacional, setes palestras nos eventos, um comitê organizador e um comitê científico em sete diferentes países (China, Colômbia, México, EUA, África do Sul, Reino Unido e Malásia): 1- Profa. Brígida de Souza presidiu e ministrou palestra no mais importante evento mundial da Sociedade Internacional de Neuropterologia, a edição XIV do International Symposium of Neuropterology, Brasil

(evento online), Maio de 2022. Para acessar: <http://www.eventos.ufla.br/neuropterology/>; 2- Prof. Stephan Malfitano foi do comitê organizador do XIV do International Symposium of Neuropterology, Brasil (evento online), Maio de 2022; 3- Profa. Maria Fernanda Peñaflores ministrou palestra no XIV International Symposium of Neuropterology, Brasil (evento online), Maio de 2022; 4- Profa. Carla Ribas participou do evento da British Ecological Society - Ecology Across Borders (presencial), Liverpool, Reino Unido, Dezembro 2021; 5- Profa. Rosângela Marucci ministrou palestra e foi do comitê científico de avaliação de trabalhos apresentados no Florida Entomology Society Annual Meeting, Gainesville, FLA, EUA, Junho de 2022; 6- Profa. Maria Fernanda Peñaflores participou do 36th annual meeting of the ISCE, na África do Sul (evento online), Setembro de 2021; 7- Profa. Maria Fernanda Peñaflores participou do 3rd Joint Meeting of the International Society of Chemical Ecology (ISCE) and the Asia-Pacific Association of Chemical Ecologists (APACE). Malásia (evento online), Julho 2022; 8- Profa. Maria Fernanda Peñaflores ministrou palestra no VII Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology (ALAEQ), Buenos Aires, Argentina, Dezembro de 2023; 9- Prof. Geraldo Carvalho ministrou palestra no XLIV Congreso Nacional de Control Biológico, Querétaro, México, Novembro de 2022; 10- Prof. Khalid Haddi ministrou palestra no 48º Congreso da Sociedad Colombiana de Entomología (SOCOLEN), Ibagué, Tolima, Colômbia, Setembro de 2021 e 11- Prof. Khalid Haddi ministrou palestra no Symposium on Sustainable Plant Protection, Beijing, China, Novembro de 2024.

Principais atividades de internacionalização realizadas pelo corpo docente e discente do PPGEN da UFLA no quadriênio 2021-2024:

- 11 Visitas técnicas de docentes à Instituições Estrangeiras (EUA, França, China, Reino Unido, Noruega, Suíça, Alemanha e Espanha)
- 13 Visitas técnicas de discentes à Instituições Estrangeiras (Colômbia, Bolívia, Paraguai, EUA, França, Reino Unido, Alemanha)
- 4 Pesquisadores Estrangeiros em Visita Técnico/Científica ao PPGEN (Reino Unido e França)
- 5 Discentes do PPGEN em Estágio de Doutorado Sanduíche no Exterior (Reino Unido, França, EUA e Alemanha)
- 11 Participações de Docentes do PPGEN em Eventos Internacionais (China, Colômbia, México, EUA, África do Sul, Reino Unido e Malásia)
- 14 Participações de Discentes do Programa em Eventos Internacionais (Colômbia, Argentina e República Tcheca)
- 9 Projetos de pesquisa com membros estrangeiros
- 4 Grupos de Pesquisa do CNPq com pesquisadores estrangeiros

-24 Discentes estrangeiros do PPGEN

Mecanismos de avaliação, adequação e modernização da estrutura curricular

A avaliação institucional da UFLA (<https://cpa.ufla.br/relatorios>) contempla mecanismos quantitativos e qualitativos de análise buscando, com a mescla destes, a avaliação crítica de cada dimensão avaliada. Assim, os seguintes instrumentos foram aplicados para a obtenção e análise de dados:

- Coleta de dados quantitativos junto aos órgãos administrativos da instituição;
- Aplicação de questionário a toda a comunidade acadêmica da UFLA, com enfoque nas questões de vivência no campus;
- Aplicação de questionários de avaliação para docentes, técnicos-administrativos, discentes de graduação e discentes de pós-graduação, com abordagem específica para cada segmento da comunidade;
- Realização de pesquisa domiciliar no município de Lavras e demais municípios limítrofes para o estudo da visão da sociedade civil sobre a universidade;
- Realização de pesquisa de opinião com professores e alunos do ensino médio de Lavras e região quanto à percepção sobre a universidade, inserção social, processo seletivo etc.;
- Realização de reuniões periódicas da CPA para a avaliação dos dados e confecção do relatório;
- Avaliação por parte da comunidade acadêmica.

O PPGEN contém diversos processos e procedimentos de autoavaliação utilizados para aprimorar a formação do discente, das produções, dos docentes e do desempenho do programa, permitindo corrigir os rumos e definir estratégias para solução de problemas e estabelecimento de objetivos e metas anuais.

a) Sistema de autoavaliação própria do PPGEN: o PPGEN elaborou um sistema próprio de autoavaliação, adicional aos demais, para incluir outros itens além da avaliação da qualidade do ensino e aprendizagem institucional (disponível no portal do PPGEN). Esse sistema consiste num questionário on-line (Google Forms) que contém questões sobre o comitê de orientação, o orientador, o corpo docente, o colegiado, o nível das disciplinas do programa, as condições de trabalho e a estrutura do PPGEN (salas de aula e de estudo, laboratórios, casas-de-vegetação, etc.), a estrutura curricular, as dificuldades no planejamento e execução do projeto, entre outras. Também são avaliadas as

disciplinas ofertadas a cada semestre em um questionário a parte, o que permite que medidas de mitigação sejam tomadas imediatamente (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScVVcHIGv-777ain16QiiQylm3zOSHudBjXPcwjISWwumtGw/viewform?usp=header>). O discente atribui notas a cada item e comenta os itens e sugere ações para resolver os problemas apontados.

b) Processo de credenciamento e descredenciamento dos docentes: esse processo permite a avaliação anual de desempenho de cada docente do PPGEN e constitui um critério para o credenciamento ou descredenciamento no programa, proporcionando aos discentes a atuação de docentes de alta qualidade, o que refletirá na qualidade da formação. Com isso, o Colegiado poderá corrigir problemas pontuais, orientar os docentes sobre as condutas e ações que devem ser tomadas para alcançar as metas estabelecidas pelo programa. Essas regras foram estabelecidas institucionalmente pela UFLA como diretriz do PDI.

c) Processo de Avaliação de Desempenho do Doutorando: Essa avaliação foi criada em 2016 para avaliar o andamento dos estudantes de doutorado e garantir a formação com qualidade esperados. Com isso, ela compõe um processo de autoavaliação ao analisar o desempenho dos doutorandos em geral, permitindo corrigir rumos do programa. Tal avaliação ocorre anualmente por meio de banca examinadora composta por dois professores do Programa indicados pelo colegiado, sem a presença do orientador.

Além disso, os representantes discentes participam ativamente do Colegiado do PPGEN e dos processos de seleções, tanto para entrada, quanto para seleções diversas de estudantes como doutorado sanduíche. Durante as reuniões do Colegiado, realizadas a cada 30 dias, são analisadas as demandas dos discentes e propostas soluções imediatas. A coordenação procura mediar as reuniões e de forma construtiva busca uma solução que atenda a demanda. No caso de estudantes com deficiências no aprendizado existem programas institucionais como PADNEE que atende esses estudantes.

Plano de reposição, substituição, credenciamento e qualificação docente

O PPGEN possui um plano de reposição e substituição de docentes como parte do PDI da UFLA, que substitui os docentes aposentados, transferidos ou falecidos imediatamente. Durante o quadriênio não houve contratações. A profa. Livia Maria Ataíde atuou como docente colaborador (DC) até 2022. Em 2023 ela saiu do programa para atuar como pesquisadora na Universidade da Florida (EUA).

O docente permanente (DP) poderá ter o seu credenciamento automaticamente renovado anualmente desde que atenda as condições estabelecidas pela Resolução específica (RESOLUÇÃO

NORMATIVA CEPE Nº 018, DE 14 DE MARÇO DE 2022 - https://prpg.ufla.br/images/416_018_14032022.pdf) e conforme os critérios estabelecidos pelos Programas de Pós-Graduação, homologados pelo Colegiado de Pós-Graduação. O Colegiado do PPGEN define no início do quadriênio as métricas de produção científicas exigidas para a renovação de credenciamento, podendo estas ser revistas durante o quadriênio. São usados os indicadores do número médio de artigos equivalentes A1 publicados por ano (avaliação quantitativa); e número médio de artigos publicados nos estratos A e B (equivalente ou não) por ano, conforme estabelecido no documento de Área e no Qualis CAPES. Compete ao Colegiado de cada Programa coletar com base nos Currículos Lattes todas as informações necessárias ao processo de credenciamento, renovação de credenciamento ou descredenciamento de docentes, encaminhando-as à PRPG da UFLA. Compete à PRPG, apreciar, até o mês de fevereiro de cada ano, os processos de renovação de credenciamento e descredenciamento de docentes de modo a subsidiar as decisões do CEPE. A atualização e veracidade das informações contidas nos Currículos Lattes são de estrita responsabilidade dos docentes. São adotadas as seguintes categorias definidas pela CAPES: I- docentes permanentes, constituindo o núcleo principal de docentes dos Programas de Pós-Graduação da UFLA; II- docentes e pesquisadores visitantes; III- docentes colaboradores. Integram **a categoria de permanentes** os docentes enquadrados e declarados anualmente pelo PPG na plataforma Sucupira e que atendam a todos os seguintes pré-requisitos: I- desenvolvimento de atividades de ensino na Pós-Graduação e/ou graduação; II- participação de projetos de pesquisa do PPG; III- orientação de discentes de mestrado ou doutorado do PPG; IV- tenham produção científica condizente com o que é estabelecido no art. 7º da resolução; V- vínculo funcional-administrativo com a instituição ou, em caráter excepcional, consideradas as especificidades de áreas, instituições e regiões, e se enquadrem em uma das seguintes condições: a) quando recebam bolsa de fixação de docentes ou pesquisadores de agências federais ou estaduais de fomento; b) quando, na qualidade de professor ou pesquisador aposentado, tenham firmado com a instituição termo de compromisso de participação como docente do PPG; c) quando tenham sido cedidos, por acordo formal, para atuar como docente do PPG; d) a critério do PPG, quando o docente estiver em afastamento longo para a realização de estágio pós-doutoral, estágio sênior ou atividade relevante em Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação e não atender ao estabelecido pelos incisos I e II deste Artigo, desde que atendidos os demais requisitos fixados. Integram **a categoria de visitantes** os docentes ou pesquisadores com vínculo funcional-administrativo com outras instituições, brasileiras ou não, que sejam liberados, mediante acordo formal, das atividades correspondentes a tal vínculo para colaborarem, por um período contínuo e em regime de dedicação integral, em projeto de

pesquisa e/ou atividades de ensino no Programa, permitindo-se que atuem como orientadores e em atividades de extensão. A atuação dos docentes ou pesquisadores visitantes no Programa deverá ser viabilizada por contrato de trabalho por tempo determinado com a instituição ou por bolsa concedida para esse fim, pela própria instituição ou por agência de fomento. Integram a **categoria de colaboradores** os demais membros do corpo docente do Programa que não atendam aos requisitos para serem enquadrados como docentes permanentes ou como visitantes, incluídos os bolsistas de pós-doutorado, mas que participem de forma sistemática do desenvolvimento de projetos de pesquisa ou atividades de ensino ou extensão e/ou da orientação de discentes, independentemente de possuírem ou não vínculo com a instituição. O desempenho de atividades esporádicas como conferencista, membro de banca de exame ou coautor de trabalhos não caracteriza um profissional como integrante do corpo docente do Programa, não podendo o mesmo ser enquadrado como docente colaborador. Informações sobre atividades esporádicas do colaborador como conferencista, membro de banca de exame ou coautor de eventual trabalho, quando relatadas por um Programa ou curso de Pós-Graduação, poderão complementar a análise da atuação do Programa. A atuação como docente permanente poderá se dar, no máximo, em até três PPGSS. O docente poderá ser declarado permanente em qualquer combinação de PPG's, sejam eles Programas acadêmicos ou profissionais, Programas com composição tradicional, em redes ou outras formas associativas, de quaisquer Áreas de avaliação da CAPES de quaisquer instituições desde que atue em no máximo três PPGSS. A carga horária dedicada a cada PPG do qual participe como docente permanente deverá ser estabelecida juntamente aos respectivos Coordenadores dos PPGSS, respeitando-se o regime jurídico pelo qual sua relação trabalhista é regida, bem como as orientações previstas nos Documentos de Área da CAPES. Cabe a cada docente permanente comunicar aos PPGSS da UFLA o seu credenciamento em Programas de outras instituições. Cabe aos colegiados dos Programas de Pós-Graduação Stricto sensu respeitar os critérios de avaliação, previstos pelo Conselho Técnico e Científico da Educação Superior (CTC-ES) e nos documentos de área da CAPES e estabelecer: I- o percentual mínimo de docentes permanentes exigidos; II- o número máximo de orientados permitidos para docentes colaboradores; III- a relação máxima e mínima de orientandos/orientador, considerando todos os PPGSS que o docente atua como permanente. O docente permanente poderá ter o seu credenciamento automaticamente renovado anualmente desde que atenda as condições estabelecidas pelo art. 2º da Resolução e conforme os critérios estabelecidos pelos Programas de Pós-Graduação, homologados pelo Colegiado de Pós-Graduação.

Os 16 DP do PPGEN atuam em no máximo dois Programas (acadêmicos ou profissionais). Em 2021 e 2022 o PPGEN possuía 46% dos DP atuando exclusivamente no programa, porém em 2023 e 2024, esse percentual passou a ser de 56%. Com isso, o PPGEN teve uma percentagem média de 51% de DP exclusivos no programa no quadriênio 2021-2024.

Todos os docentes têm a sua formação básica em Agronomia, Ciências Florestais ou Biologia e todos têm mestrado e doutorado (e sete com pós-doutorado no exterior) em Entomologia ou Ecologia, com atuação em pesquisa e ensino na área de Entomologia, com especial foco nas áreas das Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde. Todos os DP atuam na orientação e no ensino de discentes de graduação e pós-graduação. Todos os DP atuaram na publicação de artigos científicos (com média de 3,35 artigos/DP/ano e média de 4 orientandos/DP/ano). Atualmente 56% dos docentes do PPGEN são bolsistas de produtividade do CNPQ, maior que no quadriênio anterior que foi de 42%. A média do fator H total (base Scopus) dos docentes permanentes foi de 17 e a média do fator H5 foi de 5 no quadriênio.

Plano de acompanhamento e interação com egressos e o ambiente de atuação profissional

No Plano de Desenvolvimento Institucional 2021-2025, a UFLA conta como objetivo o desenvolvimento de um sistema de acompanhamento de Egressos, conforme RESOLUÇÃO CUNI Nº 098, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2020. Como proposta para trabalhar nesse objetivo estratégico, a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, designou um representante de cada Pró-Reitoria (graduação, pós-graduação e extensão e cultura) entre outros, encarregados para elaborar a política para implantação do sistema de acompanhamento dos egressos da UFLA conforme RESOLUÇÃO NORMATIVA CIGOV Nº 1, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2022 (https://sistemaslegados.ufla.br/documentos/documento.php?arquivo=358_001_03022022.pdf&tipo=pdf). Maiores

informações em: <https://ufla.br/ex-aluno>

No entanto, há várias ações isoladas na UFLA para acompanhamento de egressos, que serão citadas, envolvendo graduação e pós-graduação:

- 1) A Coordenadoria de Comunicação Social da UFLA possui uma editoria nas redes sociais chamada "Embaixadores UFLA", pela qual publica-se periodicamente foto e depoimento de egressos, contando como eles estão, onde trabalham e as recordações que têm da UFLA. Para maiores

informações segue o link de uma das reportagens:

<https://www.instagram.com/p/CddRSdGuuFg/?igsh=YXZ0bmtvNzU3MDJn;>

[https://www.instagram.com/p/CaXd437JbDO/?igsh=MnZiNmRhN2MyM3F3\)](https://www.instagram.com/p/CaXd437JbDO/?igsh=MnZiNmRhN2MyM3F3)

2) A Coordenadoria de Cerimonial da UFLA realiza anualmente a tradicional cerimônia de entrega do diploma comemorativo do Jubileu de Ouro e Prata, com um jantar reunindo ex-alunos da UFLA e seus familiares. São ex-alunos que completam cinco anos de formatura e seus múltiplos, de forma que os ex-alunos se reúnem e tenham oportunidade de trocar experiências e compartilhar memórias. Essa solenidade comemorativa marca o encerramento da semana Esaliana, devido ao aniversário da Universidade Federal de Lavras. Segue os links de algumas reportagens para conhecimento:

[https://ufla.br/noticias/institucional/17025-reencontros-no-jubileu-de-ouro-e-de-prata-e-no-jantar-de-ex-alunos-marcaram-o-encerramento-das-comemoracoes-de-aniversario-da-ufla.](https://ufla.br/noticias/institucional/17025-reencontros-no-jubileu-de-ouro-e-de-prata-e-no-jantar-de-ex-alunos-marcaram-o-encerramento-das-comemoracoes-de-aniversario-da-ufla)

O PPGEN acompanha e interage com os egressos por meio de um sistema de acompanhamento de egressos (veja em https://sigaa.ufla.br/sigaa/public/programa/secao_extra.jsf?lc=pt_BR&id=1706&extra=137420591), que é um formulário específico para atualização dos dados dos egressos, disponível no site do programa (veja em https://sigaa.ufla.br/sigaa/public/programa/portal.jsf?lc=pt_BR&id=1706). Além disso, o PPGEN atualiza frequentemente a lista de egressos do programa em seu site e os docentes do programa mantêm relações com os egressos por meio de parcerias em projetos e publicações, eventos, entre outros.

Plano Estratégico 2025-2028

O nosso plano de ação é resultado de todas as análises anteriores. O plano de ação foi elaborado com a visão de aproveitar os pontos fortes e evitar os pontos fracos diagnosticados. Com base nos eixos estratégicos e nos objetivos propostos, são apresentadas as ações a serem desenvolvidas durante o quadriênio, indicando as metas de cada ação (Tabela 4). Como o planejamento estratégico é um processo contínuo e mutável, o acompanhamento das ações será realizado periodicamente a fim de ajustá-lo mediante as demandas criadas ao longo do seu período de execução (2025-2028). Os ajustes periódicos permitirão uma contínua adequação das estratégias, da capacitação e estrutura do programa, possibilitando-lhe enfrentar e antecipar-se às mudanças observadas ou previsíveis mantendo as suas atuações e missões.

Tabela 4.

Objetivos	Ações	Descrição	Meta
Ampliar a oferta curricular do programa	Propor a criação de novas disciplinas visando atender as demandas da área e promover a inovação	Promoção de ampla discussão interna entre docentes e discentes para indicar novas disciplinas com foco na inovação, empreendedorismo, divulgação científica, extensão, inteligência artificial e internet das coisas aplicados à entomologia.	- Desenvolver formulário de sugestões dos discentes para novas disciplinas - Criar uma disciplina voltada ao empreendedorismo - Criar uma disciplina com atividades de extensão - Criar uma disciplina em inglês - Ampliar a participação de convidados estrangeiros para ministrar palestras, disciplinas e cursos
Consolidar e aprimorar a prática de autoavaliação do programa e da grade curricular	Melhorar o sistema de autoavaliação das diferentes disciplinas e atividades relacionadas com o programa	Aplicação de formulários de autoavaliação das disciplinas ofertadas para promover reflexão sobre a aprendizagem dos estudantes	- Melhorar a participação dos discentes nas autoavaliações do programa - Aplicação dos formulários de autoavaliação em todas as disciplinas semestralmente
Aprimorar o acompanhamento de egressos	Ampliar a nucleação com egressos no exterior e em todas as regiões do Brasil e acompanhar a evolução do egresso do programa quanto à	Promover a interação entre docentes, discentes e egressos para que seja discutida a adesão das pesquisas às demandas do mercado e melhorar a taxa de empregabilidade	- Criar um fórum/grupo de egressos - Realizar anualmente o acompanhamento de egressos por meio de formulários e posterior disponibilização no site do programa

	atuação e inserção no mercado de trabalho		
Atualizar e aprimorar a qualificação e formação dos docentes do PPGEN	Promover a capacitação continuada dos docentes em temas relevantes no âmbito de atuação do Programa	Incentivar os docentes a participar de cursos de capacitação no exterior e apoiar os docentes na publicação de artigos para se tornarem bolsistas de produtividade	- Realização de 2 pós-doutoramentos ou treinamentos de docentes no exterior - Aumentar a % de docentes bolsistas de produtividade do programa - Incentivar a participação dos docentes e servidores técnico-administrativos em no mínimo 1 evento de qualificação ou aprimoramento interno ou externo à UFLA - incentivar os técnicos a coordenarem projetos de extensão?
Ampliar a produção docente em periódicos qualificados	Aumentar o número de publicações em revista de alto impacto (Estrato A)	Incentivar a publicação docente em periódicos qualificados e orientar os docentes a buscarem recursos para publicação em projetos de pesquisa e órgãos de fomento como a CAPES	- Promover reuniões frequentes com os docentes para apresentar e discutir estratégias de publicação em periódicos qualificados - Realizar a divulgação de periódicos qualificados com baixas taxas de publicação

Ampliar a participação de pesquisadores estrangeiros na produção científica em bancas?	Buscar parcerias com pesquisadores estrangeiros e incentivá-los a publicações conjuntas	Os docentes do programa devem procurar desenvolver projetos de pesquisa em parceria internacional que vão gerar a publicação de artigos em conjunto	- Ampliar as parcerias internacionais - Ampliar o envio de discentes ao exterior - Ampliar a realização de workshops/seminários online com participação de pesquisadores estrangeiros - ampliar a participação de estrangeiros nas bancas
Ampliar a participação dos discentes nas publicações	Incentivar os docentes a publicarem artigos com discentes do programa em revistas de alto impacto	Todos os docentes do programa devem possuir pelo menos 1 publicação anual (com JCR, estratos A) com discentes/egressos e Desenvolver mecanismos para acompanhamento do índice h dos docentes do programa.	- Aumentar o número de discentes matriculados na disciplina PEN 818 - Pesquisa Orientada - Aumentar o número de discentes de doutorado se qualificando com um artigo publicado - Estimular a redação da dissertação ou tese no formato de artigos científicos e em inglês
Fomentar a participação de docentes e discentes em eventos científicos e/ou de inovação tecnológica nacionais e internacionais	Estimular os docentes e discentes a participarem de eventos científicos nacionais e internacionais e planejar o uso dos recursos financeiros com vistas a fomentar a participação	Proceder a um planejamento de gastos como fomento à participação nos eventos, contemplando indicadores para aporte dos recursos para a liberação das solicitações	Participação de docentes e discentes em pelo menos 1 evento científico por ano

Incentivar a organização de eventos técnico-científicos	Organizar reuniões com docentes e discentes para discutir a organização de eventos	Planejar os eventos científicos a serem organizados durante o quadriênio.	- Organizar pelo menos 4 workshops durante o quadriênio - Realização de pelo menos 1 evento científico regional presencial e 1 evento nacional / internacional online por quadriênio
Ampliar a participação em ações e projetos de extensão	Organização de eventos de extensão com impacto socioeconômico	Mapear a demanda em ações de extensão e planejar as ações com entidades municipais, regionais e estaduais	- Aumentar a oferta de disciplinas com atividades de extensão - Aumentar projetos de extensão
Melhorias na infraestrutura física e instrumental para atividades didáticas, de pesquisa e extensão	Melhorar os ambientes laboratoriais e de salas de aula e obter um ambiente salubre para garantir a segurança da comunidade do PPGEN, bem como receber pesquisadores de outras instituições de forma adequada	Efetivar o levantamento e a demanda de cada laboratório e elaborar um plano de ação conforme recursos disponibilizados para o programa e procurar recursos adicionais através de participação em editais de agências de fomento e parcerias com o setor privado	- Instalação de geradores de energia - Instalação de condicionadores de ar em salas que ainda não possuem - Compra e instalação de novos equipamentos para apresentação (Datashow) e reuniões remotas - Adequação e equipamento de uma sala de aulas práticas para pós-graduação - Aquisição de microscópios estereoscópicos para aulas práticas da pós-graduação

Incentivar parcerias com outras instituições	Ampliar a interinstitucionalidade e intersetorialidade fomentando colaborações e ações conjuntas com instituições parceiras	Incentivar que cada linha de pesquisa do PPGE tenha pelo menos uma parceria com outras instituições públicas ou privadas	- Aumentar projetos em parcerias com outras instituições - Aumentar o número de publicações com participação de parceiros de outras instituições - Aumentar o número de grupos de pesquisa com parceiros de outras instituições
Apoio à internacionalização	Reforçar e ampliar as ações promovendo mobilidade <i>in coming</i> e <i>out going</i> de discentes e docentes	Consolidação da internacionalização do Programa, com a intensificação da vinda de maior número de estudantes estrangeiros para o programa e criação de parcerias com instituições estrangeiras renomadas e do sul global	- Prospector e divulgar amplamente os editais de bolsas no exterior - Aumentar o número de alunos saindo para o exterior (realização de 1 doutorado-sanduíche ou estágio de pós-graduação no exterior) por ano - Aumentar o número de discentes estrangeiros em mobilidade no programa (recepção de pelo menos 1 mestrando e 1 doutorando por ano) - Aumentar o número de docentes e pesquisadores estrangeiros visitando o programa (recepção de pelo menos 2 pesquisadores do exterior por quadriênio)

			- Aumentar o número de docentes do programa saindo para o exterior no quadro de visitas técnicas, participações em eventos, formações - Coordenar as ações com a Diretoria de Relações Internacionais para aumentar as parcerias com instituições estrangeiras (realizar pelo menos 2 convênios com instituições estrangeiras no quadriênio).
Incentivar o desenvolvimento de produtos técnicos e (bio)tecnológicos	Estimular os docentes e discentes a buscarem parcerias para o desenvolvimento de pesquisas alinhadas à obtenção de produtos técnicos e biotecnológicos	Projetos de pesquisa no programa com potencial concreto de inovação e transferência de tecnologia para produtores ou outros usuários	- Sensibilizar o corpo docente sobre a necessidade de geração de patentes - Aumentar o número de patentes depositadas pelos docentes e discentes do programa
Ampliar a divulgação para a sociedade do conhecimento produzido	Ampliar a visibilidade do programa e a interação com a sociedade e entidades não acadêmicas	Planejar, executar e ampliar ações de divulgação dos produtos do programa para o público não acadêmico.	- Promover ações de divulgação científica em sites e redes sociais, matérias jornalísticas, e pitches - Disponibilizar todas as dissertações, teses e artigos do programa no site oficial - Promover pelo menos 2 cursos de capacitação/dias de campo anualmente para agricultores e técnicos regionais e nacionais, divulgando informações



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENTOMOLOGIA
Fone: (35) 3829-5128 Fax: (35) 3829-1288 spg.den@ufla.br
CEP 37200-900 - Lavras - MG - Brasil

			técnicas e científicas advindas dos resultados dos trabalhos de pesquisa
Promover a participação de docentes, discentes e técnicos-administrativos na elaboração e execução do plano estratégico do programa	Avaliação periódica do andamento do planejamento estratégico do programa e sua articulação com o PDI da instituição.	Consolidar e aprimorar prática de autoavaliação através de discussões das medidas de acompanhamento do desempenho do programa e das ações para atendimento às metas propostas.	- Realização de um seminário anual de avaliação dos resultados do PPGEN - Realização de reuniões e encontros anuais para revisão e aprimoramento do plano estratégico, por meio do comparativo das ações projetadas com as realizadas