



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM MICROBIOLOGIA
AGRÍCOLA



Departamento de Biologia, Campus
Universitário UFLA, S/N, Lavras, Minas Gerais.
Caixa Postal: 3037, CEP: 37200-900

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA
PPGMA/DBI/ICN/UFLA**

Lavras/MG

2024

COLEGIADO

Professores

Carla Luiza da Silva Ávila
Cristina Ferreira Silva
Disney Ribeiro Dias
Ludwig Heinrich Pfenning
Luis Roberto Batista
Roberta Hilsdorf Piccoli
Victor Satler Pylro
Whasley Ferreira Duarte

Técnico-administrativo

Dirceu Souza Melo

Representantes discentes

Andréia Castro
Mariana Prósperi

Corpo docente do PPGMA

Carla Luiza da Silva Ávila
Cristina Ferreira Silva e Batista
Disney Ribeiro Dias
Ederson Conceição de Jesus
Eduardo Alves
Eustáquio Souza Dias
Joyce Doria
Ludwig Heinrich Pfenning
Luís Roberto Batista
Roberta Hilsdorf Piccoli
Rosane Freitas Schwan
Victor Satler Pylro
Whasley Ferreira Duarte

Coordenador: Prof. Victor Satler Pylro

Coordenador Adjunto: Prof. Whasley Ferreira Duarte

1. DESCRIÇÃO

O planejamento estratégico do Programa de Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola (PPGMA) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) está alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2021-2025 da Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG) e ao Documento de Área (área 42) – Ciências Agrárias I da CAPES, garantindo um crescimento estruturado, inovador, empreendedor e sustentável da pós-graduação. O PDI da UFLA pode ser consultado no link: <https://ufla.br/pdi> e o documento de área no link: <http://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/c-agrarias-pdf>.

Inicialmente, a PRPG-UFLA estabeleceu objetivos estratégicos fundamentais para o aprimoramento contínuo dos PPGs, os quais orientam a gestão acadêmica e administrativa do programa, sempre em consonância com as expectativas dos impactos da Área de Ciências Agrárias I na sociedade. Esses objetivos incluem, mas não se limitam ao:

- Aumento do fator de impacto e da produção científica: Incentivo à publicação em periódicos de alto impacto e ampliação da produção científica qualificada, por meio de apoio a tradução e revisão, pagamento de taxas de publicação e monitoramento dos indicadores, promovendo maior visibilidade acadêmica para os PPGs. Destaca-se também o aumento da capacidade de se traduzir a informação gerada em relatórios técnicos e matérias para jornais, revistas e outros meios de comunicação de massa para aumento da acessibilidade do conhecimento gerado.
- Aprimoramento dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs): Coordenar a atualização e modernização das matrizes curriculares dos programas de pós-graduação, garantindo uma formação mais inovadora e alinhada às demandas científicas e do mercado e capaz de expandir a capacidade de internacionalização.
- Estímulo à procura de estudantes pela pós-graduação: Adoção de estratégias para atrair novos discentes, por meio do aumento da divulgação dos processos seletivos, fortalecendo a visibilidade dos programas e ampliando o número de candidatos qualificados.
- Ampliação do número de cursos de especialização: Expansão da oferta de cursos lato sensu, visando à capacitação contínua de profissionais e à diversificação das modalidades de formação oferecidas pela UFLA.
- Implementação do programa de autoavaliação e planejamento estratégico dos PPGs: Desenvolvimento e supervisionamento de processos contínuos de avaliação e planejamento, permitindo ajustes estratégicos para a melhoria da qualidade dos programas.
- Aprimoramento da Internacionalização Institucional: Expansão de parcerias acadêmicas e científicas com instituições estrangeiras, fomentando intercâmbios, dupla titulação e colaborações em pesquisa, além de regulamentar e implementar processos seletivos para ingressantes estrangeiros.
- Ampliação da captação de recursos internacionais: Fortalecimento da participação em editais e projetos internacionais, garantindo financiamento para pesquisas de ponta e ampliação da infraestrutura dos programas.
- Melhoria contínua da qualidade dos cursos de pós-graduação: Monitoramento e aperfeiçoamento das atividades acadêmicas, fortalecendo a excelência na formação de especialistas, mestres e doutores. Inserir a formação para Equidade, Diversidade e Inclusão

como ação transdisciplinar aos currículos, além de fomentar iniciativas para a ampliação da formação empreendedora e de inovação tecnológica

Com base nos eixos estratégicos estabelecidos, o PPGMA tem implementado ações concretas para fortalecer sua atuação e ampliar seu impacto acadêmico, científico e social. O planejamento estratégico do programa foi construído a partir de um diagnóstico detalhado dos ambientes interno e externo, utilizando como principal ferramenta a análise SWOT – um método que identifica as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças da instituição. De acordo com Kotler e Keller (2012), a análise SWOT permite uma avaliação abrangente dos fatores internos (Forças e Fraquezas) e externos e não controláveis (Oportunidades e Ameaças) que influenciam uma organização. Essa abordagem, também fundamentada nos estudos de Ansoff (1990) e no modelo proposto por Barney e Hesterly (2011), possibilitou não apenas a identificação dos desafios a serem superados, mas também a valorização dos pontos fortes que impulsionam o crescimento do Programa. Com base nesse diagnóstico, foram definidos objetivos estratégicos alinhados ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da PRPG/UFLA 2021-2025, que serão abordados neste Planejamento.

A matriz completa da Análise SWOT – incluindo a contextualização do cenário, o alinhamento com a PRPG, as oportunidades e ameaças do ambiente externo, as forças e fraquezas internas, além da matriz de relação de fatores utilizada para a criação da matriz de densidade e posicionamento estratégico – encontra-se disponível no Anexo 1.3.1 e pode ser consultada no website do PPGMA.

Referências:

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. Strategic Management and Competitive Advantage. (2011)
KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de Marketing. (2012)
ANSOFF, H. I. Corporate Strategy. (1990)

2. MISSÃO, VISÃO E VALORES

2.1. Missão:

Subsidiar, no âmbito das ciências agrárias, a formação de recursos humanos altamente qualificados, capazes de atuar com excelência técnica e responsabilidade social nas áreas de ensino, pesquisa, extensão, inovação e empreendedorismo em Microbiologia Agrícola e suas áreas afins. Promovemos uma abordagem inter e multidisciplinar, crítica, ética e inovadora, alinhada aos desafios da bioeconomia, da economia circular e da Nova Agricultura, com o objetivo de fortalecer sistemas agrícolas e industriais que harmonizem produtividade com sustentabilidade socioambiental.

2.2. Visão:

Ser reconhecido como referência nacional e internacional na formação de profissionais e na geração de conhecimentos transferíveis em Microbiologia Agrícola, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da agricultura e da indústria, com impacto positivo na sociedade e no meio ambiente.

2.3. Valores:

- **Excelência Técnica e Científica:** Buscamos a constante atualização e aprimoramento de conhecimentos e práticas.
- **Responsabilidade Social e Ambiental:** Comprometemo-nos com ações que promovam o equilíbrio entre produtividade e sustentabilidade.
- **Inovação e Criatividade:** Incentivamos a busca por soluções inovadoras e disruptivas para os desafios da agricultura moderna.
- **Ética e Transparência:** Atuamos com integridade, respeito e transparência em todas as nossas atividades.
- **Interdisciplinaridade e Colaboração:** Valorizamos a integração de diferentes áreas do conhecimento e a cooperação para alcançar resultados transformadores.

Este conjunto de princípios norteia nossas ações, garantindo que nossa atuação contribua de forma significativa para o avanço da Microbiologia Agrícola e para a construção de um futuro mais sustentável, justo e produtivo.

3. OBJETIVOS SUMARIZADOS DO PPGMA

3.1. Objetivo geral (estratégico)

O PPGMA tem como principal objetivo a formação de recursos humanos altamente qualificados para atuar em universidades, centros de pesquisa, agências intergovernamentais e empresas nacionais ou internacionais, nas áreas de Microbiologia do Solo, Microbiologia de Alimentos, Microrganismos Associados a Hospedeiros (humanos e animais), Genética de Microrganismos, Fisiologia de Microrganismos, Microbiologia Aplicada à Agroindústria e Agropecuária, Microbiologia e Biotecnologia Ambiental, Ecologia Microbiana, Bioinformática e outras áreas afins. Além disso, o Programa busca formar profissionais inovadores, capazes de propor soluções para os desafios atuais, promovendo o desenvolvimento econômico sustentável em nível local e global, alinhado à abordagem de Saúde Única.

3.2. Objetivos específicos (operacionais) e ações

Os objetivos operacionais do PPGMA foram delineados para garantir a excelência acadêmica, a eficiência administrativa e a sustentabilidade do programa no curto prazo. Essas metas são específicas, mensuráveis e alinhadas às demandas internas e externas, visando consolidar o PPGMA como um programa de referência em Microbiologia Agrícola.

a) Manter Bons Índices de Avaliação do Programa

- Ações:
 - Monitoramento contínuo dos indicadores de desempenho (CAPES e outros).
 - Realização de reuniões semestrais para análise crítica dos resultados e ajustes estratégicos.

- Fortalecimento da cultura de qualidade entre discentes e docentes, com foco em produtividade e impacto científico.
- b) *Aumentar a Publicação Vinculada aos Discentes do PPGMA*
- Ações:
 - Implementação de workshops e mentorias para capacitação em redação científica e submissão a periódicos de alto impacto.
 - Criação de um banco de dados interno com oportunidades de publicação e editais de apoio à divulgação científica.
 - Estímulo à coautoria entre discentes e docentes, com foco em artigos multidisciplinares e de relevância internacional.
- c) *Reduzir o Tempo de Publicação dos Trabalhos Relacionados aos Projetos de Dissertação e Teses*
- Ações:
 - Estabelecimento de metas intermediárias para redação e submissão de manuscritos durante o desenvolvimento dos projetos.
 - Parcerias com periódicos científicos para agilizar o processo de revisão e publicação.
 - Apoio financeiro para tradução e revisão de artigos, visando reduzir barreiras linguísticas.
- d) *Melhorar o Equilíbrio na Proporção de Orientação/DP (Discentes por Docente)*
- Ações:
 - Revisão anual da distribuição de discentes entre os docentes, considerando a capacidade de orientação e a carga horária de cada professor.
 - Incentivo à coorientação entre docentes do PPGMA e de outras instituições, promovendo colaboração e compartilhamento de expertise.
 - Expansão do corpo docente, com foco em áreas estratégicas e de alta demanda.
- e) *Aumentar o Fluxo Contínuo de Discentes e Docentes Visitantes Estrangeiros no Brasil*
- Ações:
 - Divulgação ativa de oportunidades de intercâmbio e estágios no PPGMA em plataformas internacionais.
 - Estabelecimento de parcerias com universidades estrangeiras para programas de mobilidade acadêmica.
 - Criação de um programa de recepção para visitantes, incluindo suporte logístico e integração à comunidade acadêmica local.
- f) *Aumentar o Fluxo Contínuo de Discentes e Docentes Visitantes no Exterior*
- Ações:
 - Incentivo à participação em editais de mobilidade internacional (CAPES, CNPq, PRPG).
 - Promoção de eventos e palestras para divulgar oportunidades de intercâmbio e colaboração no exterior.
 - Apoio financeiro e logístico para viagens de curta duração (missões de pesquisa, congressos, workshops).
- g) *Otimizar a Utilização dos Recursos do PPGMA*
- Ações:

- Realização de auditorias periódicas para identificar subutilização de equipamentos e espaços.
- Implementação de um sistema de agendamento centralizado para laboratórios e infraestrutura compartilhada.
- Capacitação de técnicos e discentes para manutenção preventiva e uso eficiente de recursos.

h) Garantir a Transparência na Utilização dos Recursos

- Ações:
 - Publicação trimestral de relatórios financeiros detalhados, com acesso aberto à comunidade acadêmica.
 - Criação de um comitê de acompanhamento composto por docentes e discentes para fiscalização e sugestões de melhoria.
 - Utilização de ferramentas digitais para gestão transparente de orçamentos e despesas.

i) Implementar Medidas que Visem Manter a Boa Relação Discente-Docente (Saúde Mental)

- Ações:
 - Criação de um programa de apoio psicopedagógico para discentes e docentes, com atendimento individual e em grupo.
 - Realização de workshops sobre gestão do tempo, prevenção ao burnout e comunicação não violenta.
 - Estabelecimento de um canal de diálogo permanente entre discentes e coordenação, com feedbacks regulares e ajustes de políticas internas.

3.3. Objetivos táticos

Os objetivos táticos do PPGMA foram estabelecidos para orientar as ações estratégicas de médio e longo prazo, alinhando-se à missão e visão do programa. Essas metas visam promover a excelência acadêmica, a inovação científica e o impacto social, consolidando o PPGMA como um programa de referência em Microbiologia Agrícola. Ao integrar formação técnica, pesquisa de ponta e interação com a sociedade, os objetivos táticos buscam garantir a sustentabilidade do programa e sua relevância no cenário nacional e internacional.

- a) **Formação Técnica e Ética:** Estimular e desenvolver nos discentes a capacidade técnica, crítica e ética para atuar em institutos, universidades e centros de pesquisa públicos, contribuindo para o avanço científico e tecnológico.
- b) **Inovação e Empreendedorismo:** Fomentar a capacidade inovadora e empreendedora dos discentes, preparando-os para atuar em empresas privadas e centros de pesquisa, com foco na aplicação prática do conhecimento.
- c) **Visão Global:** Desenvolver nos discentes a capacidade de "percepção de mundo", capacitando-os para atuar em agências intergovernamentais e enfrentar desafios globais.

- d) **Interação Academia-Empresa:** Formar doutores com experiência na área industrial, por meio da integração entre academia e empresas, promovendo a transferência de tecnologia e inovação.
- e) **Geração de Conhecimento Sustentável:** Produzir conhecimento científico na área de Microbiologia Agrícola que impacte na geração de novos processos e produtos sustentáveis, alinhados às demandas sociais e ambientais.
- f) **Ciência de Qualidade e Inclusiva:** Desenvolver pesquisas científicas de alta qualidade, úteis, inclusivas e multifuncionais, que contribuam para o bem-estar da sociedade.
- g) **Ecologia e Funcionalidade Microbiana:** Estudar a ecologia e a funcionalidade de microrganismos em ambientes naturais, impactados, não impactados e não convencionais, ampliando o entendimento sobre sua diversidade e aplicações.
- h) **Integração Nacional:** Promover o intercâmbio de conhecimentos entre os programas de Microbiologia Agrícola no Brasil, fortalecendo as áreas de pesquisa e a capacitação humana.
- i) **Retorno à Sociedade:** Devolver à sociedade, por meio de produtos, técnicas, processos ou tecnologias inovadoras, o investimento realizado no Programa, garantindo impacto social e econômico.
- j) **Transferência de Conhecimento:** Aproximar a comunidade não acadêmica da comunidade científica, facilitando a transferência de conhecimento de forma significativa e permanente.
- k) **Interdisciplinaridade:** Promover a interação com outras áreas do conhecimento, de forma inter e multidisciplinar, para acelerar o avanço científico e atender às demandas da sociedade contemporânea.
- l) **Ambiente Criativo e Inovador:** Oferecer um ambiente acadêmico criativo, ético, moral e inovador para discentes, docentes, técnicos e funcionários, incentivando a excelência e a colaboração.
- m) **Empregabilidade:** Capacitar os discentes de forma ampla, visando aumentar sua empregabilidade tanto no setor público quanto no privado.
- n) **Internacionalização:** Manter um fluxo contínuo de discentes e docentes visitantes estrangeiros no Brasil, promovendo a troca de experiências e a colaboração internacional.
- o) **Mobilidade Internacional:** Garantir um fluxo contínuo de discentes e docentes em missões no exterior, fortalecendo a inserção global do Programa e a formação de redes de pesquisa internacionais.

Dessa forma, o PPGMA consolida-se como um programa de excelência, comprometido com a formação de profissionais qualificados, a geração de conhecimento inovador e a promoção do desenvolvimento sustentável, sempre em sintonia com as demandas da sociedade e do setor produtivo.

4. DIAGNÓSTICO: ANÁLISE SWOT

4.1 Introdução

A Matriz SWOT visa orientar o posicionamento estratégico do PPGMA da UFLA, identificando potenciais de ação ofensiva e defensiva, bem como vulnerabilidades críticas. Os dados quantitativos (ANEXO 1.3.1) refletem a densidade dos quadrantes e indicadores estratégicos, enquanto os elementos qualitativos destacam fatores internos e externos relevantes.

4.2 Metodologia

A análise estruturou-se em quatro quadrantes (Forças-Oportunidades, Forças-Ameaças, Fraquezas-Oportunidades, Fraquezas-Ameaças), com densidades calculadas conforme interações entre fatores. Adicionalmente, métricas de Posicionamento Estratégico Global, Capacidade Ofensiva e Capacidade Defensiva complementam a avaliação.

4.3 Sumário da análise do ambiente externo

Oportunidades

- Expansão do interesse por biotecnologia, microbiomas e sustentabilidade.
- Crescente incentivo à pesquisa em áreas estratégicas pelo governo e agências de fomento.
- Parcerias internacionais para intercâmbio de conhecimento e mobilidade acadêmica.
- Possibilidade de atração de investimentos privados para pesquisa aplicada.
- Maior visibilidade de temas como mudanças climáticas, conservação ambiental e saúde única.

Ameaças

- Instabilidade no financiamento público para pesquisa e pós-graduação.
- Instabilidade política.
- Impactos a longo prazo da pandemia da COVID-19 e polaridade política na percepção social da ciência.
- Concorrência com outros programas de pós-graduação de referência no Brasil e no exterior.
- Instabilidade histórica nas diretrizes da CAPES que podem impactar a avaliação do programa.
- Redução no número de candidatos qualificados devido à crise e desvalorização educacional.

4.4 Sumário da análise do ambiente interno

Forças:

- Corpo docente altamente qualificado e experiente.
- Infraestrutura laboratorial robusta e multiusuário.
- Produção acadêmica de alta relevância e crescente visibilidade.
- Parcerias institucionais sólidas com agências de fomento e entidades de pesquisa e empresas.
- Forte caráter interdisciplinar e capacidade de abordar temas emergentes.

Fraquezas:

- Limitações no financiamento para ampliação de pesquisas.
- Desafios na captação de estudantes e na promoção da diversidade.
- Necessidade de aprimoramento na oferta de disciplinas interinstitucionais e a distância.

- Processos administrativos que podem ser otimizados.
- Baixo envolvimento do corpo docente em decorrência do alto acúmulo de funções.

4.5 Análise dos Quadrantes SWOT

4.5.1 Forças-Oportunidades (78,31%)

Potencial Ofensivo Elevado

A alta densidade (78,31%) indica sinergia robusta entre forças internas (infraestrutura qualificada, corpo docente e técnico especializado, produção científica relevante) e oportunidades externas (apoio financeiro institucional, internacionalização, promoção de eventos científicos).

- Ações Prioritárias:
 - Aproveitar o apoio financeiro institucional para ampliar publicações em periódicos internacionais.
 - Consolidar parcerias internacionais via editais de mobilidade e acordos bilaterais e aumento da oferta de disciplinas em inglês.
 - Utilizar a capacidade de inovação para organizar eventos corporativos, fortalecendo a visibilidade do PPGMA.

4.5.2 Forças-Ameaças (58,3 %)

Potencial Defensivo Moderado

As forças existentes mitigam parcialmente ameaças como a queda no número de discentes e a desatualização de indicadores.

- Ações Prioritárias:
 - Empregar a qualificação do corpo docente para manter a modernização da gestão pedagógica e evitar a estagnação de publicações.
 - Viabilizar, institucionalmente, a aquisição e treinamento para uso de plataformas avançadas de monitoramento de indicadores (ex.: SciVal).

4.5.3 Fraquezas-Oportunidades (56,27%)

Oportunidades Subaproveitadas

Fraquezas como limitações na citação de publicações e número reduzido de técnicos administrativos limitam o aproveitamento de oportunidades.

- Ações Prioritárias:
 - Buscar junto a instituição a disponibilidade de secretaria dedicada ao PPGMA para melhorar gestão administrativa e evitar defasagens.
 - Utilizar a discussão semestral do PPC para revisar estratégias para aumento do impacto da produção e acompanhamento de indicadores.

4.5.4 Fraquezas-Ameaças (44,69%)

Risco Crítico

A combinação de fraquezas (ex.: dificuldade de executar o planejamento estratégico, acesso limitado às plataformas de monitoramento) com ameaças (ex.: desvalorização da educação e ciências e limitação de recursos financeiros, com consequente impacto na qualidade) demanda atenção imediata.

- Ações Prioritárias:
 - Alavancar a capacitação de docentes em ferramentas de gestão e visibilidade científica.
 - Utilizar a capacidade inovadora para captação de recursos de fontes diversas, como recursos dedicados a transferência de tecnologia e de avanço de empreendedorismo.

4.6 Posicionamento Estratégico Global (35,63%)

O índice reflete uma posição favorável no cenário competitivo, com ênfase em ações ofensivas (22,03%) sobre defensivas (13,59%). Isso sugere que o PPGMA deve priorizar:

- Expansão da internacionalização (parcerias estrangeiras, eventos internacionais, disciplinas em inglês, entre outros); e
- Fortalecimento da inovação tecnológica para atrair recursos nacionais e internacionais.

Ambos em consonância com o PDI da PRPG/UFLA.

4.7 5. Recomendações Estratégicas

- a) Capitalizar Forças para Oportunidades:
 - a. Criar um comitê para gestão e estímulo a participação de editais de financiamento e mobilidade acadêmica.
 - b. Desenvolver um plano de comunicação integrado (redes sociais, site) para divulgação do PPGMA e atração de talentos e investimentos.
 - c. Expandir e fortalecer o corpo docente do PPGMA, incorporando profissionais com novas expertises, competências multidisciplinares e experiências diversificadas, alinhadas às demandas contemporâneas e às áreas estratégicas do Programa.
- b) Mitigar Ameaças com Forças Existentes:
 - a. Estimular a participação discente e docente na autoavaliação, de forma contínua, apoiado pela qualificação técnica dos servidores e infraestrutura disponível.
 - b. Estabelecer parcerias publico-privadas para aumentar a captação de recursos, utilizando a infraestrutura do Parque Tecnológico da UFLA.
- c) Converter Fraquezas em Oportunidades:
 - a. Capacitar docentes em métricas de impacto científico (ex.: treinamentos em bibliometria), modernizando o PPC e aumentando a capacidade de conversão de esforço em inovação.
 - b. Utilizar o suporte financeiro institucional para melhorar a produção científica e buscar alternativas de contratação técnicos administrativos.
- d) Neutralizar Riscos Críticos:

- a. Elaborar um plano estratégico alinhado às exigências de EDI e inovação tecnológica, assim com o PDI da UFLA e documento de área da CAPES.
- b. Formalizar parcerias internacionais para ampliar citações, publicações e oportunidades.

4.8 Conclusão

O PPGMA possui sólido potencial ofensivo, mas enfrenta desafios estruturais (gestão, recursos humanos) que exigem intervenção ágil. A priorização de ações de internacionalização, modernização da gestão e captação de recursos permitirá ao programa consolidar-se como referência nacional e internacional em Microbiologia Agrícola.

5. QUADRO DE OBJETIVOS E METAS

1. PROGRAMA			
Objetivos			Metas
Estratégicos	Táticos	Operacionais	
1.1 Ampliar e diversificar o corpo docente	1.1.1 Atrair docentes com expertise em áreas emergentes (ex: inteligência artificial, sustentabilidade, saúde única) e perfil internacional, garantindo interdisciplinaridade e alinhamento com demandas científicas contemporâneas.	1.1.1.1 Fazer um levantamento interno de áreas emergentes e buscar sugestões de docentes ou pesquisadores que se enquadrem nesses perfis e formalizar o convite para integrar o PPGMA	Convidar pelo menos quatro novos docentes permanentes para compor o plantel do PPGMA para o próximo quadriênio.
	1.1.2 Fortalecer a colaboração interdisciplinar.	1.1.1.2 Criar grupos de trabalho mistos (docentes atuais + novos) para elaborar projetos conjuntos em sustentabilidade e saúde única.	Criar pelo menos dois grupos de trabalho para aumentar a integração dos novos docentes e expandir a capacidade do PPGMA.
	1.1.3 Promover intercâmbio de conhecimento.	1.1.1.3 Implementar programa estratégico de visitas curtas (15 dias) para pesquisadores estrangeiros no PPGMA.	Dedicar recursos do Programa ou outras fontes para fomentar a vinda de pelo menos um Pesquisador estrangeiro, por ano.
1.2 Modernizar a infraestrutura acadêmica e tecnológica	1.2.1 Atualizar laboratórios prioritários.	1.2.1.1 Levantamento de demandas específicas de equipamentos para aula práticas e pesquisas para prioridade em Editais institucionais (Ex. Pró-equipamentos e FINEP).	Participar de pelo menos dois editais de infraestrutura laboratorial.
	1.2.2 Garantir manutenção contínua dos equipamentos utilizados no PPGMA	1.2.2.1 Aplicação de parte dos recursos PROEX ou outros da matriz orçamentária da UFLA para a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos.	Criar plano anual de atualização tecnológica com orçamento dedicado a partir de 2025.
	1.2.3 Fomentar a modernização do sistema de autoavaliação institucional	1.2.3.1 Aplicação de parte dos recursos PROEX ou outros da matriz orçamentária da UFLA para a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos.	Realizar dois debates para a atualização do questionário de autoavaliação, com a participação da PRPG, coordenação, docentes e discentes durante o quadriênio 2025-2028.
1.3 Fortalecer redes de cooperação nacional e internacional	1.3.1 Expandir parcerias nacionais e internacionais.	1.3.1.1 Firmar acordos com universidades top 200 (QS Ranking)	Firmar pelo menos 3 acordos durante o quadriênio 2025-2028.
	1.3.2 Facilitar mobilidade discente.	1.3.2.1 Destinar orçamento do programa para custear participação em congressos e atividades em grupos parceiros.	Destinar pelo menos 10 % dos recursos do Programa para mobilidade discente.
	1.3.3 Incentivar publicações conjuntas.	1.3.2.1 Direcionar recursos orçamentários para pagamento de publicação de artigos que envolvam colaboração de dois ou mais docentes do programa e colaboração internacional.	Lançar edital anual para coautoria entre docentes do PPGMA e parceiros estrangeiros.
1.4 Revisar e atualizar o PPC do programa	1.4.1 Alinhar currículo às demandas do mercado e objetivos da área.	1.4.1.1 Realizar consulta semestral a egressos e empregadores para atualização de componentes curriculares.	Realizar consulta anual a egressos e empregadores para atualização de disciplinas.
	1.4.2 Incorporar temas de fronteira do conhecimento.	1.4.2.1 Incluir disciplinas optativas anuais em ciência de dados e ética na pesquisa, além de explorar novos conteúdos em Tópicos Especiais.	Incluir duas disciplinas optativas anuais.
	1.4.3 Flexibilizar e direcionar trilhas formativas.	1.4.3.1 Criar percursos curriculares customizáveis.	Criar três percursos curriculares customizáveis (acadêmico, aplicado, empreendedor) até metade do quadriênio 2025-2028.

2. FORMAÇÃO			
Objetivos			Metas
Estratégicos	Táticos	Operacionais	
1.1 Promover formação interdisciplinar e aplicada	1.1.1 Integrar teoria e prática	1.1.1.1 Estabelecer parcerias com empresas para projetos semestrais.	Estabelecer parcerias com três empresas para projetos semestrais a partir de 2026.
	1.1.2 Desenvolver habilidades resolutivas.	1.1.1.2 Criar banco de situações problema reais para incorporação em componentes curriculares.	Criar banco de 50 casos reais (ex: gestão de crises ambientais, soluções para indústrias) até 2026.
	1.1.3 Fomentar aprendizagem colaborativa.	1.1.1.3 Implementar hackathons anuais com foco em problemas.	Implementar dois hackathons anuais, um com foco em problemas sociais e outro em problemas de produção.
1.2 Fomentar inovação e empreendedorismo	1.2.1 Estimular criação de startups.	1.2.1.1 Estímulo a participação de mentorias para criação de startups.	Estímulo a participação de pelo menos um mentoria anual para criação de startups, em parceria com a Diretoria de Inovação da UFLA.
	1.2.2 Valorizar projetos de mercado.	1.2.2.1 Realizar competição de pitches com projeção dos melhores projetos.	Realizar uma competição anual de pitches com projeção dos melhores projetos.
	1.2.3 Proteger propriedade intelectual.	1.2.3.1 Ofertar, juntamente com a Pro-reitoria de Pesquisa e Inovação da UFLA workshops sobre patentes e licenciamento.	Oferecer um workshop/ano sobre patentes e licenciamento.
1.3 Desenvolver competências transversais	1.3.1 Capacitar em comunicação científica.	1.3.1.1 Ministrando workshops sobre redação de artigos e divulgação em mídias.	Ofertar um workshops/ano sobre redação de artigos e divulgação em mídias.
	1.3.2 Fortalecer habilidades gerenciais.	1.3.2.1 Parceria com plataformas como o Coursera para acesso gratuito a cursos de gestão de projetos para 100% dos discentes.	Estabelecer pelo menos uma parceria durante o quadriênio de 2025-2028.
	1.3.3 Promover ética profissional.	1.3.2.1 Incluir módulo sobre integridade acadêmica nas disciplinas.	Incluir módulo sobre integridade acadêmica em pelo menos uma disciplina obrigatória.
1.4 Otimizar políticas de inclusão	1.4.1 Ampliar acesso a grupos sub-representados.	1.4.1.1 Melhorar a visibilidade e acesso ao PPGMA.	Criar um canal de comunicação com informações claras e acessíveis sobre as políticas afirmativas.
	1.4.2 Garantir suporte psicossocial.	1.4.2.1 Estreitar relações com as equipes de apoio psicossocial e programas dedicados da UFLA.	Criar um cronograma de acesso às equipes de apoio psicossocial da UFLA para os discentes do PPGMA.
	1.4.3 Adaptar metodologias de ensino, sem perda de qualidade.	1.4.3.1 Capacitar os docentes em práticas pedagógicas inclusivas.	Capacitar 100% dos docentes em práticas pedagógicas inclusivas.

3. IMPACTO SOCIAL

Objetivos			Metas
Estratégicos	Táticos	Operacionais	
1.1 Gerar conhecimento aplicado	1.1.1 Priorizar pesquisas alinhadas aos ODS.	1.1.1.1 Estimular projetos vinculados a ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável) com interseção com outros ODSs.	Lançar dois editais internos para apoio a projetos relacionados aos ODSs, durante o quadriênio 2025-2028.
	1.1.2 Engajar atores locais.	1.1.1.2 Realizar fóruns anuais com prefeituras/câmara de vereadores para mapear demandas regionais.	Realizar um fórum anual.
	1.1.3 Disseminar resultados.	1.1.1.3 Publicar relatório de pesquisas em linguagem acessível para a sociedade.	Publicar relatórios bianuais de pesquisas em linguagem acessível para a sociedade.
1.2 Fortalecer transferência de tecnologia	1.2.1 Aproximar do núcleo de inovação.	1.2.1.1 Criar comissão com acesso a especialistas para assessorar registro de patentes.	Criar uma comissão permanente para o quadriênio 2025-2028.
	1.2.2 Conectar pesquisa e setor produtivo.	1.2.2.1 Realizar feiras de negócios para apresentar tecnologias do PPGMA a empresas.	Realizar duas feiras de negócios para apresentar tecnologias do PPGMA a empresas durante o quadriênio 2025-2028.
	1.2.3 Testar soluções em escala real.	1.2.3.1 Implementar projetos-piloto com indústrias locais.	Implementar dois projetos-piloto com indústrias locais durante o quadriênio 2025-2028.
1.3 Ampliar engajamento comunitário	1.3.1 Democratizar acesso ao conhecimento.	1.3.1.1 Lançar podcasts sobre pesquisas do Programa em plataformas gratuitas.	Lançar 12 podcasts/ano sobre pesquisas do programa em plataformas gratuitas.
	1.3.2 Promover educação científica.	1.3.2.1 Realizar Feira de Ciências anual em escolas públicas da região.	Realizar Feira de Ciências anual em duas escolas públicas da região.
	1.3.3 Oferecer consultorias gratuitas.	1.3.2.1 Disponibilizar horas de consultoria técnica a ONGs e pequenos produtores.	Disponibilizar 20 horas/semestre de consultoria técnica a ONGs e pequenos produtores.
1.4 Influenciar políticas públicas	1.4.1 Produzir recomendações técnicas.	1.4.1.1 Publicar relatório com diretrizes para gestores em áreas integradas de saúde e meio ambiente/agricultura.	Publicar um relatório com diretrizes para gestores em áreas integradas de saúde e meio ambiente/agricultura.
	1.4.2 Participar de comitês estratégicos.	1.4.2.1 Garantir assento em comitês governamentais sobre mudanças climáticas / desafios ambientais e de desenvolvimento sustentável.	Garantir assento em dois comitês governamentais sobre mudanças climáticas / desafios ambientais e de desenvolvimento sustentável.
	1.4.3 Capacitar gestores públicos.	1.4.3.1 Oferecer curso de extensão em gestão baseada em evidências para servidores.	Oferecer curso de extensão em gestão baseada em evidências para 10 servidores.
1.5 Consolidar referência em sustentabilidade	1.5.1 Implementar projetos ambientais.	1.5.1.1 Criar "living lab" em parceria com comunidades para testar soluções de economia circular.	Atender três projetos.
	1.5.2 Certificar práticas sustentáveis.	1.5.2.1 Participar de editais para criação de laboratórios certificadores.	Participar de um edital para criação de laboratórios certificadores.