



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS



PROJETO PEDAGÓGICO DO PROGRAMA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GENÉTICA E
MELHORAMENTO DE PLANTAS (PPGGM) – UFLA

Lavras-MG

2025

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	1
2. CONTEXTO INSTITUCIONAL	2
2.1. Contexto histórico da Universidade.....	2
2.2. Contexto geográfico da Universidade	4
3. CONTEXTO DO PROGRAMA	5
3.1 Histórico do programa (MS e DS)	5
3.2 Contextualização (Diretrizes da formação discente e cenário nacional/internacional)	6
3.3. Objetivos	7
3.3.1 Objetivos específicos	7
3.4 Missão.....	8
3.5 Área de Concentração e Linhas de Pesquisa	8
3.6 Processo seletivo	9
3.6.1 Formato e frequência do processo de seleção	9
3.6.2 Oferta de vagas	9
3.7 Perfil profissional do egresso e áreas de atuação.....	9
3.8 Habilidades e competências do egresso.....	9
3.9 Internacionalização (procedimentos, ações, projetos, resultados esperados)	10
3.10 Inserção social: regional e nacional (procedimentos, ações, projetos, resultados esperados).....	13
3.11 Visibilidade	14
3.11.1 Sites, blogs e outros	14
3.11.2 Mídias sociais	15
3.11.3 Mídias (jornais, TV, etc.)	15
4 ESTRUTURA CURRICULAR	15
4.1 Temáticas básicas que norteiam o curso	15
4.2 Importância e diretrizes da matriz curricular	16
4.3 Organização curricular	16
4.3.1 Núcleos/grupos de disciplinas	16
4.4 Integralização curricular	20

4.5 Metodologias e estratégias avaliativas.....	20
5 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CURSO	22
5.1 Apoio ao discente e atividades de tutoria.....	22
5.2 Tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem	24
5.3 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso	25
6. DIMENSÃO: CORPO DOCENTE.....	25
6.1 Qualificação docente.....	25
6.2 Estrutura: Docentes Permanentes, Colaboradores e Visitantes	26
6.3 Credenciamento.....	27
6.3.1 Definição de métricas	27
6.3.2 Resolução UFLA.....	27
7 DIMENSÃO: INFRAESTRUTURA.....	28
7.1 Gabinetes de trabalho para professores	28
7.2 Espaço de trabalho para a Coordenação do curso	28
7.3 Espaço e atuação do apoio administrativo do curso	28
7.4 Salas de aula	28
7.5 Sala e Equipamentos de informática.....	29
7.6 Estruturas de laboratório	30
7.7 Áreas experimentais - Infraestrutura de campo	34
7.8 Outras áreas experimentais e de pesquisas fora da sede	35
7.9 Biblioteca institucional.....	35
8 REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS	40
8.1 Condições de acessibilidade.....	40
8.2 Legislação (Anexos).....	42

1. APRESENTAÇÃO

Os programas de pós-graduação *stricto sensu*, os quais podem compreender cursos de mestrado e/ou doutorado, são sujeitos às exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento previsto na legislação. A autorização, o reconhecimento e a renovação de reconhecimento de programas de pós-graduação *Stricto sensu* são concedidos por prazo determinado, dependendo de parecer favorável da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, fundamentado nos resultados da avaliação realizada pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e homologado pelo Ministro da Educação.

A autorização de programa de pós-graduação *Stricto sensu* aplica-se tão somente ao projeto aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), fundamentado em relatório da CAPES. O reconhecimento e a renovação do reconhecimento de programas de pós-graduação *Stricto sensu* dependem da aprovação do CNE, fundamentada no relatório de avaliação da CAPES.

Os pedidos de autorização, de reconhecimento e de renovação de reconhecimento de programa de pós-graduação *Stricto sensu* da Universidade Federal de Lavras são apresentados à CAPES, respeitando-se as normas e procedimentos de avaliação estabelecidos por essa agência para o Sistema Nacional de Pós-Graduação.

Os Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* (PPGSS) deverão ser constituídos por atividades acadêmicas de formação de mestres e doutores em diferentes áreas de conhecimento. Os PPGSS ofertados pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) têm por objetivos:

- a) formar mestres e doutores;
- b) propor, de forma competente, a resolução de problemas técnico-científicos em sua área de conhecimento;
- c) contribuir para o desenvolvimento de produtos e processos tecnológicos inovadores;
- d) desenvolver processos educacionais inovadores que promovam o desenvolvimento humano qualificado e a cidadania;
- e) fundamentar as condutas científicas e pedagógicas em padrões éticos, social e ambientalmente responsáveis;

f) contribuir para o processo de internacionalização.

As diretrizes da Pós-graduação da Universidade Federal de Lavras seguem a Resolução CEPE Nº 77, de 2 de abril de 2024, que dispõe sobre o Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* da Universidade Federal de Lavras e dá outras providências.

2. CONTEXTO INSTITUCIONAL

2.1. Contexto histórico da Universidade

Os primeiros Programas de Pós-Graduação foram criados na UFLA a partir de 1975 (Fitotecnia, Administração, Ciências dos Alimentos e Zootecnia). Em 2024, tem-se, portanto, 45 anos de existência de pós-graduação, o que demonstra a consolidação da Pós-Graduação dessa Universidade.

A criação, consolidação e expansão da Pós-Graduação na UFLA ocorreram em três fases que marcaram a história da Escola Superior de Agricultura de Lavras - ESAL-UFLA. A primeira fase compreende o período entre 1975 e 1994, este último ano da transformação da ESAL em UFLA. A segunda fase, que abrange as ações institucionais realizadas entre 1995 e 2015; e, a terceira fase, que condiz com as ações realizadas pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG) a partir do ano de 2016. Na primeira fase, foram criados, além dos programas de pós-graduação em fitotecnia (acadêmico) e administração rural (acadêmico), os Programas em ciência do solo (acadêmico), ciência de alimentos (acadêmico), zootecnia (acadêmico), fisiologia vegetal (acadêmico), genética e melhoramento de plantas (acadêmico), fitopatologia (acadêmico), engenharia agrícola (acadêmico) e engenharia florestal (acadêmico).

Na segunda fase, foram criados os Programas de Pós-Graduação em administração pública (profissional), agroquímica (acadêmico), biotecnologia vegetal (acadêmico), botânica aplicada (acadêmico), ciência da computação (acadêmico), ciência e tecnologia da madeira (acadêmico), ciências veterinárias (acadêmico), ecologia aplicada (acadêmico), desenvolvimento sustentável e extensão (profissional), educação (profissional), engenharia de biomateriais (acadêmico), engenharia de sistemas e de automação (acadêmico), entomologia (acadêmico),

estatística e experimentação agropecuária (acadêmico), física (Associação Ampla entre as Universidades Federais de Alfenas, Lavras e São João Del Rei), genética e melhoramento de plantas (profissional), microbiologia agrícola (acadêmico), multicêntrico em química (acadêmico), plantas medicinais, aromáticas e condimentares (acadêmico), recursos hídricos (acadêmico) e tecnologias e inovações ambientais (profissional).

A terceira fase é marcada por mudanças que visam à melhoria da qualidade da formação discente, ações estratégias de monitoramento das fragilidades que possam comprometer a qualidade dos Programas de Pós-Graduação, a evolução da internacionalização, o aumento do impacto das publicações e a expansão da Pós-Graduação em outras áreas do conhecimento. Nesse período, foi implementado o sistema de gestão do Programa de Pós-Graduação, por meio de planilhas que identificam riscos e entraves e possibilitaram o acompanhamento da PRPG nas ações de cada Programa; a criação de programas que apoiam à publicação científica e aprimoramento do edital de apoio a tradução da produção científica qualificada; evolução das ações internacionais, com a ampliação de discentes estrangeiros e a mobilidade discente e docente para o exterior.

No ano de 2016 foram criados dois novos Programas de Pós-Graduação: Ciências da saúde (acadêmico) e Nutrição e saúde (acadêmico) e no ano de 2018, mais oito novos: Letras (acadêmico); Filosofia (acadêmico); Física (acadêmico); Engenharia de Alimentos (acadêmico); Engenharia Ambiental (acadêmico); Educação Científica e Ambiental (acadêmico); Ensino de Ciências e Educação Matemática (profissional) e Ciência e Tecnologia da Produção Animal (profissional).

No ano de 2023 foi criado o Programa de Pós-graduação em Engenharia Química e de Materiais (acadêmico), que entrou em funcionamento em 2024. Em 2024, foram criados o doutorado em educação (profissional), o mestrado em educação física (acadêmico) e o doutorado em Ciência da Computação (acadêmico), que devem entrar em funcionamento em 2025.

Atualmente, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação dá suporte a quatro Programas de Pós-Graduação *Lato sensu* e 43 Programas Acadêmicos e Profissionais *Stricto sensu*. Desses Programas, 35 são Acadêmicos, sendo 24 com os cursos de Mestrado e Doutorado e oito Programas Profissionais. Atualmente nove Programas Acadêmicos fazem parte do programa de excelência da CAPES (PROEX), com

notas 6 e 7. No ano de 2024, os Programas de Pós-Graduação contaram com 2681 discentes, mestrandos ou doutorandos, sendo uma fração significativa recebe bolsas da CAPES, CNPq ou FAPEMIG. É importante salientar que os discentes de Pós-Graduação ainda recebem bolsas de outras agências de fomento, bolsas de empresas, cotas de professores e outras que não são contabilizadas na relação de bolsas da PRPG o que aumenta ainda mais esse percentual.

Dentre as ações realizadas pela PRPG para auxiliar os Programas, destaca-se: Promoção de reuniões com as Coordenações e Coordenadorias de Secretarias Integradas em visitas Programadas para avaliação e discussão acerca da gestão e funcionamento dos programas, indicadores da pós-graduação, planejamento estratégico, interação e compartilhamento de informações e de boas práticas entre os programas de pós-graduação, dentre outros.

No ano de 2024, foi implementada a Política de Ações Afirmativas para acesso aos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* da UFLA. A partir do semestre de 2024/2, todos os editais regulares de processos seletivos passaram a reservar vagas a pessoas autodeclaradas pretas, pardas, indígenas e quilombolas e pessoas com deficiência. A publicação da Resolução Normativa CUNI nº 138, de 26 de agosto de 2024, representa um grande avanço institucional, visando a promover a equiparação de oportunidades para ingresso nos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu*. A normatização e procedimentos para a implementação de vagas reservadas nos processos seletivos para ingresso nos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* foram estabelecidas pela Portaria Normativa da Reitoria nº 157, de 25 de julho de 2024 e pela Instrução Normativa PRPG Nº 003, de 29 de julho de 2024.

2.2. Contexto geográfico da Universidade

A Universidade Federal de Lavras (UFLA) tem seu campus universitário localizado na cidade de Lavras, no sul de Minas Gerais. Localiza-se a uma latitude 21°14' Sul e a uma longitude 44°00' Oeste, estando a uma altitude de 919 metros e possuindo uma área de 564,5 km². O município de Lavras situa-se no entroncamento dos três principais grandes centros do país, por rodovias asfaltadas, duplicadas e de boa qualidade, estando a 230 km de Belo Horizonte, 370 km de São Paulo e 420 km do Rio de Janeiro.

A cidade de Lavras constitui-se em um polo regional comercial, hospitalar e educacional. A UFLA, desde o início de sua história, vem sendo um fator de desenvolvimento para o município de Lavras e região. No início do século XX, mais precisamente no ano de 1908, missionários americanos presbiterianos fundaram em Lavras, no âmbito de uma instituição educacional, a Escola Agrícola de Lavras (EAL), tendo como modelo o “College” norte-americano.

A partir dessa escola agrícola, foi construída, ao longo de 100 anos, uma sólida instituição educacional, a princípio da área agrônômica, a ponto de ser agregada ao sistema federal de ensino superior em 1963, já como Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) e, posteriormente, elevada à condição de universidade (UFLA), em 1994.

3. CONTEXTO DO PROGRAMA

3.1 Histórico do programa (MS e DS)

O Programa de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento de Plantas da UFLA (PPGGM) foi criado em 1986, em nível de mestrado, e em 1995, doutorado. Ambos os cursos possuem área de concentração em Genética e Melhoramento de Plantas com as linhas de pesquisa Citogenética Vegetal, Genética Molecular e de Fitopatógenos, Genética Quantitativa no Melhoramento de Plantas e Melhoramento Genético de Plantas de Importância Econômica.

O Programa objetiva a formação de recursos humanos (pesquisadores e/ou docentes) na área de Genética e Melhoramento de Plantas, visando atender a demanda do Setor de Ensino e Pesquisa de Empresas Públicas e Privadas e também Universidades e outras Instituições de Ensino Superior.

A melhoria nos principais indicadores de produção e nas cooperações nacional e internacional levou o PPGGM a atingir a nota 6 na avaliação trienal de 2007-2009 realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação do Ministério da Educação (MEC), passando a integrar o grupo de Programas de Excelência Acadêmica em nível internacional (PROEX). Na avaliação trienal subsequente, essa nota foi mantida, de forma que, em 2014, o PPGGM foi contemplado com recursos CAPES/PROEX, facilitando a sua gestão. Na avaliação quadrienal de 2013-2016, o PPGGM obteve a nota 7, consolidando o

status de excelência acadêmica em ensino e pesquisa. Na avaliação quadrienal seguinte 2017-2020, a nota 7 foi mantida.

3.2 Contextualização (Diretrizes da formação discente e cenário nacional/internacional)

A análise histórica da produção agrícola nacional mostra que o melhoramento genético intensivo tem sido um dos principais responsáveis pela melhoria na qualidade, rendimento e tolerância das plantas a estresses bióticos e abióticos, assim como ocupação de novas áreas agrícolas. Alguns autores têm reconhecido que as plantas-alvo do melhoramento genético constituem a base para as indústrias nacionais de alimentos, vestuário, cosméticos, fármacos entre outros, com forte representatividade na balança comercial, na contribuição para o desenvolvimento do agronegócio, além de desempenharem um papel relevante no suprimento de alimentos para o mercado interno, geração de emprego e renda para a população e como principal componente da pauta das exportações. O acompanhamento dos avanços nessa área sempre fez parte da proposta político-pedagógica do PPGGM, desde a sua criação em 1986, visando formar geneticistas e melhoristas com experiências e competências diversas para enfrentar os novos desafios que se apresentam. Essa tônica se mantém nos tempos atuais, quando grandes avanços têm sido experimentados no campo da genômica, fenômica, epigenômica, speed breeding e de outras novas tecnologias. A preocupação em formar profissionais com competência, visão sistêmica e multidisciplinar é demonstrada pelo programa na sua proposta de integrar as linhas e projetos de pesquisa vigentes, na sua estrutura curricular diversificada e, sobretudo, nas inúmeras parcerias com empresas públicas e privadas. Esse conjunto de opções visa ofertar ao estudante a oportunidade de experimentar as novas tendências da genética e do melhoramento de plantas, sem negligenciar a importância do conhecimento básico que fundamenta essa área.

Do ponto de vista de ações acadêmicas, o programa tem estimulado a participação dos pós-graduandos de mestrado e doutorado na coorientação de mestrandos e graduandos em programas de iniciação científica. Os pontos mais importantes desta ação são o treinamento em atividades de orientação acadêmica, a troca de experiências, a ampliação de conhecimentos com o envolvimento em outros

projetos e a produção de outras publicações além daquelas resultantes do seu trabalho de conclusão.

A inserção internacional dos discentes do programa tem sido estimulada e apoiada por meio da realização do doutorado sanduíche e parcerias em projetos de pesquisa. Além disso, o apoio ao treinamento de pós-doutorado dos docentes fortalece as colaborações internacionais, ampliando as oportunidades para os discentes.

3.3. Objetivos

3.3.1 Objetivos específicos

O PPGGM tem por objetivo formar mestres e doutores com capacidade para atuar como pesquisadores e/ou docentes na área de Genética e Melhoramento de Plantas, visando ao atendimento à demanda do Setor de Ensino e Pesquisa de Empresas Públicas e Privadas e também Universidades e outras Instituições de Ensino Superior.

Especificamente, o PPGGM objetiva a:

I) Capacitação e qualificação de pessoal:

a) capacitação de profissionais para iniciar e/ou conduzir programas de melhoramento de plantas anuais ou perenes nas diferentes condições edafoclimáticas do Brasil e exterior;

b) consolidação das atividades de pesquisa científica e tecnológica, resultando em parcerias internacionais, publicações em periódicos de alto impacto, além de registro de cultivares;

c) apresentação de resultados de pesquisa em eventos locais, regionais, nacionais e internacionais;

d) ampliação da formação de profissionais para atuarem na área de genética e melhoramento de plantas;

e) formação de profissionais conscientes da importância da genética e melhoramento de plantas para o bem-estar da sociedade.

II) Ampliação da fronteira do conhecimento por meio de pesquisas direcionadas, avanços científicos que permitam a aplicação dos conhecimentos em benefício da sociedade.

III) Abordagem interdisciplinar:

a) Discussão dos conceitos multi e interdisciplinares na solução de problemas ou geração de conhecimentos;

b) Elaboração de projetos interdisciplinares para proporcionar a integração do corpo docente e discente com a comunidade científica.

3.4 Missão

Formar mestres e doutores com qualificação alinhada com as necessidades de mercado e desenvolver pesquisa de qualidade capaz de contribuir com a solução de problemas e criar inovações tecnológicas para o crescimento e fortalecimento sustentável do agronegócio.

3.5 Área de Concentração e Linhas de Pesquisa

O programa tem como área de concentração a Genética e Melhoramento de Plantas com as seguintes linhas de pesquisa:

1) CITOGÉNÉTICA VEGETAL - Estudo dos aspectos estruturais e funcionais da cromatina e dos cromossomos mitóticos e meióticos de espécies cultivadas e nativas empregando técnicas de citogenética clássica, molecular e imunolocalização.

2) GENÔMICA E GENÉTICA MOLECULAR DE PLANTAS E DE FITOPATÓGENOS - Emprego de ferramentas da genômica no melhoramento de plantas anuais e perenes e na avaliação de diversidade genética. Estudos de genética básica e genômica de fitopatógenos visando à resistência de plantas a doenças.

3) MELHORAMENTO GENÉTICO DE PLANTAS, GENÉTICA QUANTITATIVA E BIOMETRIA - Utilização de métodos biométricos em plantas cultivadas e nativas, anuais e perenes para obtenção de estimativas de parâmetros genéticos e fenotípicos que auxiliem os melhoristas na tomada de decisões nos programas de melhoramento. Estudo dos métodos de melhoramento aplicáveis a culturas anuais e

perenes de importância econômica visando à seleção de cultivares mais adaptadas para fins de recomendação nas principais regiões de cultivo.

3.6 Processo seletivo

3.6.1 Formato e frequência do processo de seleção

Para admissão ao PPGGM, o candidato deve atender às exigências específicas do “Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu*” da UFLA e do Edital do Processo Seletivo, sendo o mesmo semestral e de competência do colegiado.

Os candidatos estrangeiros podem se inscrever em regime de fluxo contínuo, por força de convênios internacionais e/ou editais específicos.

3.6.2 Oferta de vagas

A oferta de vagas no processo seletivo é realizada por linha de pesquisa, considerando a disponibilidade dos orientadores.

Graduados em cursos da área de ciências agrárias ou em áreas correlatas do conhecimento podem se candidatar às vagas de mestrado. Para o doutorado é exigida, no ato da matrícula, a comprovação da conclusão do mestrado nas áreas definidas em edital.

3.7 Perfil profissional do egresso e áreas de atuação

O egresso do PPGGM é detentor de conhecimentos na área de genética e melhoramento de plantas, comprometido com o desenvolvimento do agronegócio relacionado ao desenvolvimento de novas cultivares e pauta sua conduta profissional na ética, na ciência, na cooperação e na coletividade.

3.8 Habilidades e competências do egresso

O egresso do PPGGM domina métodos e técnicas relacionadas à genética e ao melhoramento genético de plantas com capacidade de implementar e conduzir programas de melhoramento em espécies de plantas alógamas, autógamas e/ou mistas. Além disso, possui conhecimento necessário para conduzir experimentos de campo e de laboratório e realizar as principais análises estatístico-genéticas

permitindo extrair informações importantes para decisões estratégicas a serem tomadas nos ciclos de seleção.

3.9 Internacionalização (procedimentos, ações, projetos, resultados esperados)

As ações de internacionalização do PPGGM integram quatro eixos principais: participação de professores visitantes e discentes estrangeiros; atuação e mobilidade discente e docente; publicação e promoção de eventos científicos em língua inglesa; parcerias internacionais e outras ações.

1. Participação de professores visitantes e discentes estrangeiros

Envidar esforços em ofertar semestralmente, pelo menos, uma disciplina em língua estrangeira ministrada por professor/pesquisador estrangeiro. Neste contexto, a UFLA dispõe de normas de seleção e contratação de professores visitantes estrangeiros, para ministrar disciplinas em língua estrangeira, atuar na coorientação de discentes, participação em bancas e em publicações científicas.

2. Atuação e mobilidade discente e docente do PPGGM

Disponibilizar recursos CAPES/PROEX para a participação de docentes e discentes em eventos com apresentação de trabalhos científicos e/ou missões no exterior. Os docentes também buscam outras fontes de recurso para a viabilização dessa atividade.

3. Publicação e promoção de eventos científicos em língua inglesa

As publicações científicas são consideradas pelo PPGGM como atividades prioritárias, pois constituem os alicerces que sustentam a prática investigativa, seja no âmbito da genética aplicada ou básica. A partir dessa prática, é possível retroalimentar e dinamizar as linhas e projetos de pesquisa, oferecendo um ambiente acadêmico-científico enriquecedor para formar melhoristas, pesquisadores e professores competentes na área de genética e melhoramento de plantas. Tendo isso como referência, os grupos de pesquisa são estimulados a publicar os resultados das suas investigações em periódicos internacionais com fator de impacto relevante para as Ciências Agrárias, tais como BMC Genetics, Comparative Cytogenetics, Crop Science, Euphytica, Genomics, Molecular Biology Reports,

Molecular Breeding, Plant Breeding, Plant Cell Reports, Plos One, Protoplasma, Silvae Genetics, entre outras. Há também o estímulo para publicações em revistas de língua inglesa, importantes no cenário nacional, tais como a Acta Scientiarum – Agronomy, Bragantia, Ciência Rural, Ciência Florestal, Crop Breeding and Applied Biotechnology, Pesquisa Agropecuária Brasileira, Scientia Agricola, Revista Ciência Agronômica, Ciência e Agrotecnologia, dentre outras. Com a finalidade de contribuir para a difusão e visibilidade internacional, o programa considera relevante apoiar o custeio da tradução de artigos, destinando recursos específicos da sua matriz orçamentária (CAPES/PROEX), os quais são regulamentados em reunião de Colegiado. Essa ação tem como objetivo atingir 100% das publicações do programa em língua inglesa.

A constante atualização de docentes e discentes é considerada parte integrante da proposta pedagógica para a melhoria das publicações científicas. Nesse contexto, a oferta de cursos sobre temas que envolvam a redação científica, critérios de escolha de periódicos internacionais, redação de projetos de pesquisas e gestão científica são excelentes oportunidades para obter avanços nesse campo. Além das iniciativas do próprio programa, as ações da PRPG por meio do Programa de Apoio à Publicação Científica (PAPC) e do Programa de Apoio a Publicação Científica em Periódicos de Elevado Impacto (PAPEI) são incorporadas a este plano como modalidades alternativas de aporte de recursos para possibilitar publicações científicas de qualidade.

A participação dos professores em comitês editoriais, consultorias ad hoc para revistas reconhecidas mundialmente ou para agências de fomento nacionais e internacionais é vista como uma referência da qualidade do quadro docente e, por esse motivo, é contemplada como ação de pesquisa/extensão relevante para o programa.

Ainda no âmbito da extensão, a realização de palestras e cursos em língua estrangeira é meta permanente no planejamento do programa. Nesse item, a organização e a realização do International Symposium on Genetics and Plant Breeding é um compromisso anual do PPGGM em parceria com o Núcleo de Estudos em Genética – GEN. A prioridade é integrar docentes, pesquisadores, estudantes de graduação e pós-graduação de instituições nacionais e do exterior na discussão de temas atuais da genética e do melhoramento de plantas.

A análise e reflexão permanente sobre a produção científica e a realização de eventos de extensão são adotadas pelo programa como um meio de estabelecer ações propositivas para melhorar os indicadores de publicações e inserção nacional e internacional.

4. Parcerias internacionais e outras ações

Todos os aspectos e ações previamente mencionados no tocante à internacionalização tem grande importância para o fortalecimento de PPGs de excelência acadêmica. A UFLA foi contemplada no Programa CAPES para a implementação do Programa Institucional de Internacionalização (PrInt) na Pós-Graduação da Universidade e o engajamento do PPGGM no Capes/PrInt da UFLA está alinhado ao principal objetivo do projeto de consolidar as parcerias internacionais já existentes com Universidades dos Estados Unidos e países da Europa, como Inglaterra, França e Holanda. Além disso, com os recursos disponibilizados pelo PrInt tem sido realizadas parcerias institucionais e duradouras com outras Universidades mundialmente reconhecidas na área de produção de alimentos e segurança alimentar. O foco é 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 é 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:

A. Aumentar a publicação de artigos e patentes com colaboradores estrangeiros;

B. Ampliar a participação de docentes e discentes em eventos no exterior;

C. Aumentar a mobilidade internacional de docentes e discentes;

D. Aumentar o número de docentes e discentes que dominam e utilizam frequentemente o idioma inglês no campus, o que tem ampliado o número de disciplinas ministradas em inglês e a participação de colaboradores estrangeiros em grupos de pesquisa;

E. Ampliar a participação de discentes estrangeiros na UFLA;

F. Ampliar a participação de professores visitantes estrangeiros atuando na pós-graduação e graduação da UFLA.

- G. Ampliar os indicadores de citações dos artigos publicados no programa;
- H. Ampliar o número de docentes que atuam no corpo editorial de periódicos de alto impacto;
- I. Ampliar o número de docentes que são convidados para ministrarem palestras em eventos internacionais;
- J. Ampliar a submissão e aprovação de projetos por órgãos ou agências de fomento internacionais.

3.10 Inserção social: regional e nacional (procedimentos, ações, projetos, resultados esperados)

A inserção social é um dos pilares do plano político pedagógico do PPGGM, pois é desta maneira que os conhecimentos científicos gerados nas teses e dissertações e o conhecimento técnico e gerencial vivenciado nos programas de melhoramento de diferentes culturas são aplicados em benefício da sociedade. O desenvolvimento de cultivares para atender as necessidades do presente e do futuro para culturas do feijão, café, batata, milho, soja, arroz, trigo e forrageiras são metas permanentes e indicam a contribuição do programa para o agronegócio, incluindo a agricultura familiar. Como exemplo, o registro, a recomendação e o uso das cultivares de feijão BRS Madrepérola, BRS União, BRS Majestoso, BRS MG UAI, todas advindas do convênio de cooperação técnica e financeira entre EMBRAPA/UFLA/UFV/EPAMIG. Outro exemplo é a cultivar de café Aranãs, oriunda da parceria da EPAMIG/UFLA. Ações para obtenção de linhagens de feijão vermelho estão sendo implementadas, tendo em vista a expansão do seu cultivo nos municípios de Madre de Deus, Lagoa Dourada entre outros do Estado de Minas Gerais. Estão em fase inicial, programas de desenvolvimento de cultivares de soja, trigo e arroz, com características agronômicas superiores para atender o mercado consumidor. Espera-se que a médio e longo prazo sejam obtidas, registradas e recomendadas novas cultivares dessas espécies. Na UFLA tem sido conduzido o único programa de melhoramento de batata em universidade no país. Este programa tem gerado clones adaptado às condições edafoclimáticas de Minas Gerais que se encontram em fase de lançamento, bem como outros em desenvolvimento, com aptidão industrial. Contudo, o lançamento e recomendação dos clones elite como

novas cultivares fica condicionado à concretização de parcerias com empresas públicas e/ou privadas que se responsabilizem pela produção de batata semente.

Os projetos de extensão para divulgação das cultivares lançadas pelo programa contemplam dias campo, palestras e exposições em praça pública para a sociedade. Essas ações serão constantemente ampliadas, buscando parcerias públicas e/ou privadas.

O PPGGM sempre busca a atualização do conhecimento na área por meio da publicação de livros didáticos pelos seus docentes. O livro "Genética na Agropecuária", por exemplo, é utilizado por inúmeras instituições de ensino do país. O referido livro está sendo atualizado e espera-se o lançamento da 6ª edição. Outros títulos foram publicados, tais como, "Genética Quantitativa no Melhoramento de Plantas Autógamas" e "Análise de Experimentos" e há o incentivo permanente do programa para atualizações e novas publicações.

Além disso, atentos às demandas sociais, ações sistemáticas voltadas para as escolas de ensino fundamental e médio são incorporadas à prática docente e discente do programa. A UFLA realiza anualmente eventos "UFLA faz extensão" e "UFLA de portas Abertas" recebendo em torno de 15 mil estudantes do ensino médio e centenas de agricultores da região sudeste do país. Nestes eventos o programa tem a oportunidade de apresentar as pesquisas e produtos desenvolvidos. Entende-se que dessa maneira, o programa contribui para o fortalecimento do ensino da genética e para a descoberta de novos talentos na área. Essa é também uma das modalidades que permite ao estudante do programa exercitar a prática pedagógica, contribuindo para sua formação em docência.

3.11 Visibilidade

3.11.1 Sites, blogs e outros

O PPGGM utiliza diferentes estratégias para divulgar suas atividades, dentre elas a página do programa disponibilizada na internet é o meio mais efetivo (<http://www.prpg.ufla.br/genetica/>). Neste website são apresentadas informações sobre o corpo docente, linhas de pesquisa, processos seletivos, estrutura curricular, regulamentos, legislações, dissertações e teses defendidas e outras informações

relevantes. A página do programa está nas versões português, inglês, francês e espanhol.

Dados gerais sobre todas as dissertações e teses defendidas no Programa estão disponibilizadas online na íntegra pelo Sistema de Publicação eletrônica de Teses e Dissertações via link ao sistema de repositório da UFLA (<http://repositorio.ufla.br/>).

3.11.2 Mídias sociais

O PPGGM mantém uma página na rede social Facebook onde disponibiliza informações sobre seminários, eventos, reuniões, informações da CAPES e CNPq e diversas notícias. Outras alternativas são estimuladas pelo programa tais como inscrições nas redes de pesquisa Research Gate, Publons, ORCID entre outras.

3.11.3 Mídias (jornais, TV, etc.)

O PPGGM possui um folder impresso em versão português e em inglês com informações que visam dar maior visibilidade internacional. Esses materiais são enviados para diversas instituições de ensino e pesquisa e também levados em visitas realizadas por docentes ou discentes no país e exterior. Uma das ações é ampliar a divulgação dos resultados das pesquisas nas redes de TV local, regional e nacional e revistas de jornalismo científico e outras. Ações para treinamento de docentes e discentes na elaboração e divulgação de PITCHs e outros vídeos serão implementadas.

4 ESTRUTURA CURRICULAR

4.1 Temáticas básicas que norteiam o curso

As disciplinas do programa estão alinhadas com a área de concentração em Genética e Melhoramento de Plantas e com as linhas de pesquisa Citogenética Vegetal, Genômica e Genética Molecular de Plantas e de Fitopatógenos e Melhoramento Genético de Plantas, Genética Quantitativa e Biometria.

4.2 Importância e diretrizes da matriz curricular

O PPGGM se compromete com a qualidade da formação do corpo discente desde a sua criação, principalmente nas atividades de formação, no que se refere à oferta de disciplinas dentro das linhas de pesquisa, bem como na divulgação e na transparência das informações necessárias para a melhoria da qualidade das dissertações e teses.

O Programa estabelece estratégias para a melhoria das dissertações e teses, enfatizando, junto aos discentes, a importância da qualidade do trabalho de conclusão, do cuidado na composição da banca de defesa e especialmente na redação da dissertação ou tese em inglês. Além do mais, cuidados são tomados na submissão dos artigos científicos em periódicos internacionais de elevado impacto. As disciplinas de formação na área permitem o treinamento para realizar pesquisa bibliográfica e de redação de artigos científicos e projetos de pesquisa, bem como o treinamento para apresentação oral.

4.3 Organização curricular

4.3.1 Núcleos/grupos de disciplinas

A estrutura curricular do Programa segue as normas do Ministério da Educação. A quantidade de créditos a serem cumpridos para obtenção do título de mestre ou doutor foi atualizada e segue o disposto no Regulamento Geral da Pós-Graduação da UFLA e Regulamento Interno do PPGGM e, de forma que o discente de mestrado passou a ter que cumprir 30 créditos em componentes curriculares (disciplinas e atividades obrigatórias e optativas) correspondente a 450 horas-aula para obtenção do título de mestre. O discente de doutorado deve cumprir 46 créditos, o que corresponde a 690 horas-aula para obtenção do título de doutor. Os componentes curriculares estão organizados de forma a garantir uma formação adequada aos egressos, sendo estes agrupados nos núcleos de formação, aplicado e aprofundamento, conforme listados a seguir.

Componentes Curriculares do Núcleo de Formação do Mestrado

PGM509 Seminário em Genética e Melhoramento de Plantas I

PGM510 Seminário em Genética e Melhoramento de Plantas II

PGM513 Seminário em Genética e Melhoramento de Plantas III
PGM514 Seminário em Genética e Melhoramento de Plantas IV
PGM515 Dissertação em Genética e Melhoramento de Plantas
PGM517 Língua Estrangeira/Inglês - Genética e Melhoramento de Plantas
PGM519 Estágio Docência MS
PGM520 Genética na Agricultura
PGM522 Análise de Experimentos em Genética e Melhoramento de Plantas
PGM532 Exame de Qualificação em Genética e Melhoramento de Plantas
PGM554 Atividade Acadêmica Nacional em Genética e Melhoramento de Plantas
PGM555 Atividade Acadêmica Internacional em Genética e Melhoramento de Plantas
PGM854 Comunicação Científica
PQI527 Segurança em laboratórios: Legislação e Procedimentos de Emergência

Disciplinas do Núcleo Aplicado do Mestrado

PGM552 Citogenética
PGM523 Genética de Populações
PGM525 Melhoramento de Plantas visando Resistência a Doenças
PGM526 Genética Quantitativa Aplicada ao Melhoramento de Plantas Alógamas
PGM529 Genética Quantitativa Aplicada ao Melhoramento de Plantas Autógamas
PGM530 Genética Molecular
PGM823 Genética e Melhoramento de Plantas Perenes
PAG547 Melhoramento Genético de Hortaliças II
PAG549 Melhoramento Genético de Hortaliças I
PGM858 Melhoramento de Culturas Anuais I
PGM859 Melhoramento de Culturas Anuais II
PAG527 Métodos e Melhoramento de Plantas

PAG575 Produção e Melhoramento Do Arroz

Disciplinas de Núcleo de formação Doutorado

PGM809 Seminário I Genética e Melhoramento de Plantas

PGM810 Seminário II Genética e Melhoramento de Plantas

PGM811 Seminário III Genética e Melhoramento de Plantas

PGM812 Seminário IV Genética e Melhoramento de Plantas

PGM813 Exame de Qualificação

PGM816 Língua Estrangeira/Inglês

PGM856 Defesa de Projeto de Tese

PGM819 Estágio Docência I

PGM820 Estágio Docência II

PGM827 Tese

PRP505 Atividade Acadêmica Internacional - Genética

PGM520 Genética na Agricultura

PGM522 Análise de Experimentos em Genética e Melhoramento de Plantas

PGM554 Atividade Acadêmica Nacional em Genética e Melhoramento de Plantas

PGM555 Atividade Acadêmica Internacional em Genética e Melhoramento de Plantas

PGM854 Comunicação Científica

PQI527 Segurança em laboratórios: Legislação e Procedimentos de Emergência

Disciplinas de Núcleo Aplicado do Doutorado

PGM552 Citogenética

PGM523 Genética de Populações

PGM525 Melhoramento de Plantas visando Resistência a Doenças

PGM526 Genética Quantitativa Aplicada ao Melhoramento de Plantas Alógamas

PGM529 Genética Quantitativa Aplicada ao Melhoramento de Plantas Autógamas

PGM530 Genética Molecular

PGM862 Seleção para Múltiplos Caracteres

PGM833 Citotaxonomia e Evolução Cromossômica

PGM838 Cromatina e Epigenética

PGM839 Organização Molecular e Função dos Cromossomos

PGM844 Genética e Melhoramento de Forrageiras

PGM846 Recursos Genéticos Vegetais

PGM553 Genômica e Bioinformática

PGM823 Genética e Melhoramento de Plantas Perenes

PGM860 Modelos Mistos na Genética e Melhoramento de Plantas

PGM821 Pesquisa Orientada em Genética e Melhoramento de Plantas

PGM861 Planejamento e Análise de Experimentos em Blocos Incompletos

PGM857 Fenômica

PGM858 Melhoramento de Culturas Anuais I

PGM859 Melhoramento de Culturas Anuais II

PAG527 Métodos e Melhoramento de Plantas

PAG575 Produção e Melhoramento Do Arroz

PAG547 Melhoramento Genético de Hortaliças II

PAG549 Melhoramento Genético de Hortaliças I

Disciplinas do Núcleo de Aprofundamento do Doutorado

PGM855 Current Topics in Genetics and Plant Breeding

PGM840 Gerenciando Programas de Melhoramento de Plantas

PGM848 Avanços Científicos em Genética e Melhoramento Plantas I

PGM849 Avanços Científicos em Genética e Melhoramento Plantas II

PGM852 Avanços Científicos em Genética e Melhoramento Plantas III

PGM853 Avanços Científicos em Genética e Melhoramento Plantas IV

PGM850 Lei de Proteção de Cultivares e Regulamentação de Plantas Transgênicas no Brasil

As disciplinas supracitadas estão categorizadas em obrigatória, área de concentração e domínio conexo. Vale acrescentar que disciplinas de outros PPGs poderão ser cursadas com a anuência do comitê de orientação.

4.4 Integralização curricular

Para conclusão do curso mestrado, o discente deverá integralizar um mínimo de 30 créditos, e, para o doutorado, um mínimo de 46 créditos, ressaltando que estão incluídos os créditos de todas as atividades.

O discente de mestrado ou de doutorado deve cursar obrigatoriamente quatro seminários, sendo que no último ele deverá fazer a apresentação do seu seminário de tema livre, além das disciplinas Genética na Agricultura e Comunicação Científica. No caso do doutorado, os discentes devem cursar também a disciplina Citogenética e de Análise de Experimentos em Genética e Melhoramento de Plantas. Todos os discentes que desenvolvem pesquisa em laboratório devem cursar a disciplina de Segurança em Laboratório: Legislação e Procedimentos de Emergência e aqueles que realizarem doutorado sanduíche devem matricular-se na disciplina Atividade Acadêmica Internacional.

Além dos créditos, os mestrandos e doutorandos deverão ser aprovados no exame de qualificação, demonstrar a proficiência em inglês, realizar o estágio de docência (um para o mestrado e dois para o doutorado) e fazer a apresentação da sua dissertação ou tese publicamente. O estágio de docência, apesar de ser somente obrigatório para os bolsistas CAPES, o programa incluiu como disciplina obrigatória para todos os discentes.

4.5 Metodologias e estratégias avaliativas

Os instrumentos acadêmico-pedagógicos disponibilizados a docentes e discentes do programa consideram a integração do ensino, pesquisa e extensão, as diretrizes curriculares, os objetivos do curso e o perfil do egresso, inclusive em relação aos aspectos referentes à acessibilidade pedagógica.

As metodologias adotadas são comprometidas com a contextualização, a relação teórico-prática, o desenvolvimento do espírito científico e a formação de pesquisadores, geneticistas e melhoristas autônomos.

As aulas regulares das disciplinas têm sido ministradas de maneira expositiva e dialogada com ampla participação dos discentes em discussões ou trabalhos em grupos para resolução de situações-problema. Algumas disciplinas oferecem atividades práticas em laboratórios e/ou no campo, possibilitando aos discentes a experiência com métodos e técnicas de geração de conhecimento, condução de um programa de melhoramento genético, elaboração de projetos e relatórios.

Atividades acadêmicas do Programa têm sido conduzidas de forma híbrida, com atividades presenciais integradas com atividades remotas que fazem uso de tecnologias educacionais disponibilizadas pela instituição. As atividades híbridas potencializam as oportunidades de formação dos e das discentes e de colaboração acadêmica, ao viabilizar a participação efetiva de professores e pesquisadores nacionais e internacionais de alto nível, com custo compatível com a realidade financeira do programa. Essa prática tem impacto na intensificação da colaboração em pesquisa e orientação acadêmica com outras instituições, inclusive internacionais e, conseqüentemente, propicia melhoria na qualidade das disciplinas, na condução de projetos e nas publicações. A metodologia híbrida é recomendada para aulas, seminários, reuniões de colaboração e orientação, bancas de defesas e grupos de estudo, devendo ser garantido que as atividades presenciais sejam integradas com as remotas síncronas com ampla interação entre todos os participantes. A implementação e condução de processos híbridos de ensino-aprendizagem devem estar de acordo com as normas institucionais e a Instrução normativa GAB 2, de 3/12/2024 da CAPES, que estabelece diretrizes para o tema.

Os métodos de avaliação incluem: avaliações escrita e oral; resumos críticos de textos trabalhados; realização de seminários; trabalhos em grupos e individuais; relatórios de visitas técnicas e de aulas práticas; elaboração de projetos de pesquisa/extensão, dentre outros instrumentos avaliativos em conformidade com as especificidades disciplinares.

5 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CURSO

5.1 Apoio ao discente e atividades de tutoria

O programa recebe apoio financeiro na modalidade de bolsas de mestrado e doutorado das agências de fomento FAPEMIG, Capes e CNPq. A distribuição e manutenção das bolsas para discentes seguem resoluções específicas da PRPG e do PPGGM. Em relação ao apoio pedagógico, os discentes do programa contam com auxílio de tutores nas disciplinas de formação. Além disso, o programa estimula a realização de atividades em grupo extraclasse como alternativa para aprendizado cooperativo e incentivo para desempenhar trabalhos em equipe.

Entre as diversas iniciativas da UFLA para apoio permanente aos discentes, destacam-se:

1 - Programa de atendimento psicossocial individual

Tem como principal objetivo atender a comunidade acadêmica em seus problemas imediatos, informando e viabilizando seu acesso aos recursos existentes na instituição e fora dela; abrange também ações de aconselhamento, informação e plantão psicológico.

2 - Programa “Qualidade de Vida no Campus”

Objetiva contribuir para a melhoria do bem-estar físico, psicológico e social dos membros da comunidade universitária por meio da disponibilização de espaços e oportunidades de reflexão, conhecimento e discussão dos mais variados temas de interesse.

Ademais, projetos de melhoria de qualidade de vida no campus, como o combate à obesidade, ao diabetes, ao sedentarismo, etc., são desenvolvidos e organizados em um calendário de ações que mobilizam a comunidade acadêmica em torno de práticas mais saudáveis.

3 - Atividades de esporte e lazer

As ações de assistência estudantil nas áreas de esporte e lazer visam proporcionar aos estudantes e demais integrantes da comunidade acadêmica o acesso a práticas esportivas, nas mais diversas modalidades.

Elas proporcionam, também, o incentivo e o suporte adequados ao desenvolvimento do esporte de competição, em várias modalidades, além de propiciarem o fomento a projetos sociais de extensão esportiva, envolvendo estudantes das redes públicas da educação básica como forma de inclusão social e incentivo desses ao ingresso na Universidade.

4 - Centro e espaços de convivência

A assistência estudantil contempla além de ações que possibilitem o bom desempenho acadêmico àqueles estudantes com condições socioeconômicas díspares, ações que permitam a realização plena da vida acadêmica enquanto estudantes da Universidade. Para tal, importa a existência de políticas, ações e equipamentos que estimulem a integração, interação e a socialização do corpo discente. Para tal, a Universidade dispõe do Centro de Integração Universitária (Ciuni), um importante espaço para o desenvolvimento da vida social de seus discentes. O Ciuni é composto de diversos equipamentos para uso pelos discentes como: sede social, quadras poliesportivas, piscina e área de churrasqueira.

5 - Restaurante universitário

A comunidade universitária conta com serviço de alimentação oferecido pelo restaurante universitário, que funciona de acordo com o calendário letivo. O almoço é servido, nos dias úteis, das 10h30min às 13horas, e, nos sábados, domingos e feriados, das 11h30min às 12h30min. O jantar é servido somente nos dias úteis das 17h45min às 19horas. O valor da refeição para estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica é diferenciado.

6 - Assistência médica e odontológica

À comunidade acadêmica são oferecidos serviços de assistência médica e odontológica. A UFLA possui uma clínica odontológica em parceria com Centro Universitário Unilavras e Prefeitura Municipal de Lavras, composta por oito consultórios, onde são realizados procedimentos básicos, pequenas cirurgias, extrações e tratamento endodôntico, dentre outros. O horário de atendimento deve ser previamente agendado e todos os atendimentos são gratuitos.

Também possui uma clínica médica, que conta com quatro médicos, sendo três clínicos gerais e uma ginecologista, um auxiliar de enfermagem, quatro técnicas em

enfermagem e uma enfermeira. O horário de atendimento deve ser previamente agendado e todos os atendimentos são gratuitos. Para urgências (dor aguda, febre, mal-estar, ferimentos leves ou náuseas), os discentes são atendidos, sem agendamento prévio, no ambulatório localizado na área central do campus, que funciona nos três turnos.

Um posto de coleta do Laboratório de Análises Clínicas Santa Cecília, localizado no campus histórico da UFLA, atende toda a comunidade universitária. Os discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica poderão realizar exames uma vez por ano, pagando 30% do valor.

7- Auxílio financeiro para participação em eventos

Os discentes contam com auxílio financeiro, da PRPG e do próprio programa, para viabilizar a participação em eventos acadêmico-científicos. O auxílio normalmente é regulamentado por edital da PRPG e por resolução específica do programa.

5.2 Tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem

O PPGGM dispõe de uma sala equipada para realização de videoconferência e, desta forma, permitir que defesas, seminários e aulas sejam realizados com maior participação de membros externos, nacionais e/ou internacionais. Além disso, palestras, cursos e conferências online (Webinar) ministradas por professores e/ou pesquisadores nacionais e internacionais são também utilizadas como atividades acadêmicas complementares.

O PPGGM conta com o apoio da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAB) da universidade, com a disponibilização de ferramentas que possibilitam a participação dos docentes e discentes em várias atividades acadêmico-científicas. Utiliza-se a plataforma Campus Virtual, na qual várias disciplinas do programa dispõem de salas virtuais, onde são postados conteúdos das aulas, materiais complementares e atividades de engajamento dos discentes, com uso das diversas ferramentas disponíveis.

5.3 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso

O processo de autoavaliação é conduzido anualmente, gerando relatório circunstanciado com dados sobre diversos aspectos. Infraestrutura disponível para ensino e pesquisa, gestão do programa, atuação dos docentes e egressos, serviços de secretaria, produção técnica-científica e captação de recursos. As informações são obtidas a partir de depoimentos e questionários respondidos por discentes, docentes e egressos; relatório Sucupira, relatório de credenciamento e descredenciamento de docentes, dentre outros. A partir da análise dos resultados, permite-se a proposição de ações de melhorias nas dimensões analisadas, além de adequado acompanhamento das diretrizes e dos objetivos previstos no PPP.

É importante destacar que a autoavaliação se orienta, em especial, pelos seguintes princípios: ampla participação da comunidade acadêmica e dos egressos do programa, desde a concepção e execução dos instrumentos de avaliação até a análise crítica dos resultados.

6. DIMENSÃO: CORPO DOCENTE

6.1 Qualificação docente

O corpo docente permanente do PPGGM possui experiência em docência e pesquisa e mantém programas de melhoramento vegetal bem definidos e/ou atuam dando suporte aos projetos de melhoramento genético, por meio de pesquisas básicas em citogenética vegetal, genômica e genética molecular de plantas e de fitopatógenos. Das três linhas de pesquisa do programa, a linha de Melhoramento Genético de Plantas, Genética Quantitativa e Biometria está relacionada diretamente à condução de programas de melhoramento genético de culturas anuais, perenes e olerícolas e reúnem o maior número de orientadores e discentes do programa. As linhas de pesquisa Citogenética Vegetal e Genômica e Genética Molecular de Plantas e de Fitopatógenos estão relacionadas à pesquisa aplicada ao melhoramento com estudos citogenéticos e epigenéticos de plantas cultivadas e nativas e estudos com marcadores moleculares, de expressão gênica e resistência a doenças envolvendo espécies de plantas cultivadas. Todos docentes possuem projetos que contribuem para a complementação dos recursos financeiros para manutenção das linhas de pesquisa e programas de melhoramento conduzidos.

Grande parte dos docentes são bolsistas de produtividade em pesquisa (CNPq) e possuem treinamento no exterior.

Além disso, os docentes procuram se atualizar por meio de treinamento de curta duração, ministração de palestras, participação em congressos/simpósios, avaliadores ad hoc de projetos e publicações científicas no país e no exterior e também como membros de bancas de dissertação/tese, câmara de avaliação das agências de fomento e de concursos para docentes e pesquisadores.

6.2 Estrutura: Docentes Permanentes, Colaboradores e Visitantes

Para efeitos de credenciamento e descredenciamento do corpo docente dos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* da UFLA são adotadas as seguintes categorias definidas pela CAPES: docentes permanentes, constituindo o núcleo principal de docentes dos Programas de Pós-Graduação da UFLA; docentes e pesquisadores visitantes; 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: desenvolvimento de atividades de ensino na Pós-Graduação e/ou graduação; participação de projetos de pesquisa do PPG; orientação de discentes de mestrado ou doutorado do PPG; vínculo funcional-administrativo com a instituição ou, em caráter excepcional considerado as especificidades de áreas, instituições e regiões.

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 de tempo 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.

6.3 Credenciamento

6.3.1 Definição de métricas

Os Colegiados dos Programas definem no início do quadriênio as métricas de produção científicas exigidas para a renovação de credenciamento, podendo estas ser revistas anualmente, conforme Resolução CEPE Nº 018, DE 14 de março de 2022 (https://prpg.ufla.br/images/416_018_14032022.pdf). As métricas de produção científica são definidas seguindo a nota obtida pelo Programa em sua última avaliação, além das metas e a nota a ser alcançada pelos Programas em futuras avaliações, devendo ser levado em consideração o perfil do corpo docente, as avaliações da CAPES e outras formas de comparação entre outros Programas da Área.

6.3.2 Resolução UFLA

A Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG) da UFLA normatizou os critérios de credenciamento e credenciamento anual do corpo docente por meio da Resolução CEPE Nº 018, DE 14 de março de 2022 (https://prpg.ufla.br/images/416_018_14032022.pdf), que estabelece normas e critérios de credenciamento e credenciamento do corpo docente dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu Acadêmicos e Profissionais da UFLA. Os processos de renovação de credenciamento e credenciamento são realizados no início de cada ciclo avaliativo da CAPES e devidamente instruídos e documentados pelos Colegiados dos Programas e encaminhados à PRPG. A PRPG encaminha os processos de renovação ao CEPE, que é o órgão final a avaliar todos os processos de credenciamento e credenciamento.

7 DIMENSÃO: INFRAESTRUTURA

7.1 Gabinetes de trabalho para professores

Todos os docentes que atuam no PPGGM possuem gabinetes de trabalho com telefone, internet e condições apropriadas para o planejamento, organização e realização de suas atividades.

7.2 Espaço de trabalho para a Coordenação do curso

A coordenação do programa ocupa seu gabinete para atender as demandas do programa.

7.3 Espaço e atuação do apoio administrativo do curso

O PPGGM conta com o suporte da Coordenadoria de Secretaria Integrada (CSI) do Instituto de Ciências Naturais (ICN) da UFLA, que congrega as atividades de cunho administrativo e acadêmico, sendo responsável por secretariar de forma integrada os cursos de graduação e os programas de pós-graduação vinculados ao ICN. A CSI conta com sete servidores/colaboradores, sendo três lotadas no Núcleo de Pós-Graduação e com salas bem arejadas, com boa iluminação e equipados com mesas, cadeiras, armários, estantes, telefone, computadores, impressoras e internet. A secretaria possui espaço para atendimento ao público.

Acrescenta-se ainda que a gestão administrativa do PPGGM também tem suporte da Coordenadoria de Gestão Estratégica (CGE) do ICN, que auxilia a Direção do ICN, Chefes de Departamento e Coordenadores de PPGs no planejamento, organização, direção e controle de todas as atividades administrativas. A CGE conta com três servidores/colaboradores e com salas bem arejadas, com boa iluminação e equipados com mesas, cadeiras, armários, estantes, telefone, computadores, impressoras e internet.

7.4 Salas de aula

O PPGGM dispõe de três salas de aula equipadas com computador, projetor multimídia, quadro branco, carteiras e/ou bancadas para ministração das disciplinas. Outros espaços da universidade, tais como anfiteatros, laboratórios de pesquisa, são também utilizados.

O PPGGM utiliza também um anfiteatro amplo e com espaço anexo para servir coffee-break, com capacidade para 180 pessoas, devidamente mobiliado com cadeiras e mesa no palco e equipado com ar condicionado, computador e recurso multimídia para realização de seminários, palestras e eventos técnico-científicos. O PPGGM dispõe de outro anfiteatro com capacidade para 45 pessoas, equipado com ar condicionado, recurso multimídia e sistema de videoconferência para realização de eventos de pequeno porte e defesas de dissertações e teses. O programa também utiliza uma sala arejada e bem iluminada para as reuniões do colegiado e dos grupos de pesquisa, equipada com ar condicionado, computador e recurso multimídia.

Além disso, o programa possui uma sala destinada ao Núcleo de Estudos em Genética (GEN) para uso dos discentes, com bancadas de estudo, computadores, impressora, com boa iluminação e ventilação, com acomodações individuais para estudo e acesso à internet. Outros espaços estão disponíveis para estudos individuais e em grupo nos laboratórios de Citogenética, Genética Molecular e no Laboratório de Resistência de Plantas a Doenças.

7.5 Sala e Equipamentos de informática

O PPGGM possui sala de Bioinformática acoplada ao Laboratório de Genética Molecular para realização de análise de dados de pesquisas devidamente equipada, com bancada, cadeiras e ar condicionado. Para estas análises de Bioinformática, o laboratório conta ainda com um servidor Linux de alto desempenho: Dell PowerEdge R650xs. Esse servidor possui dois processadores Intel Xeon Gold que somam 48 núcleos e 96 linhas de processamento, 512 Gb de memória RAM e 8 Tb de HD para armazenamento. O servidor fica em um rack hospedado na sala de servidores da Diretoria de Gestão de Tecnologia e Informação (DGTI) da UFLA. Esta sala é protegida com acesso por biometria e sistema de proteção contra incêndios. Neste local, o servidor fica conectado em rede interna de 10 Gbit e está ligado em rede elétrica com redundância e protegida por gerador.

O Programa dispõe de recursos audiovisuais (projetores multimídia, televisores, retroprojetores) e equipamento de vídeo conferência para realização de reuniões e defesas de dissertações e/ou teses e mesmo aulas ministradas por

docentes de outras instituições. Também possui notebooks, tablets, calculadoras científicas, palm top, câmeras fotográficas, GPS e drone.

7.6 Estruturas de laboratório

O PPGGM possui uma infraestrutura moderna e adequada de laboratórios e de campo que atende às demandas dos projetos de pesquisa desenvolvidos. O Programa conta com três laboratórios específicos de pesquisa (listados abaixo) e outros três multiusuários disponibilizados pela UFLA.

1. LABORATÓRIO DE GENÉTICA MOLECULAR

O Laboratório de Genética Molecular do Setor de Genética do DBI/UFLA é coordenado pelo professor Evandro Novaes e com o suporte de um técnico de laboratório efetivo, o qual atende principalmente a linha de pesquisa de Genômica e Genética Molecular e de Fitopatógenos, e também dá suporte às outras linhas de pesquisa. O laboratório possui uma área de aproximadamente 141 m² e conta com os principais equipamentos necessários para a utilização das diversas técnicas de marcadores moleculares na análise genética e genômica de plantas, incluindo quatro termocicladores, Espectrofotômetro NanoDrop para quantificação de ácidos nucleicos, fontes e cubas de eletroforese horizontal e vertical, sistema de fotodocumentação, transluminador de luz UV, centrífugas refrigeradas de tubos, vórtex para homogeneização de amostras, banhos-maria, containers de nitrogênio líquido, balanças analíticas, pH-metros, deionizador de água, câmera de fluxo laminar, Capela de exaustão de Gases, incubadora Shaker (com refrigeração), geladeiras/freezers, máquina de gelo em escamas, microcomputadores, impressoras e scanners, micropipetas monocal de volume variável, micropipetas automáticas e micropipetas Multicanal (8 canais) de volume variável e autoclavável, autoclave vertical para esterilização de microtubos e ponteiras e de estufa para secagem destes materiais.

2. LABORATÓRIO DE RESISTÊNCIA DE PLANTAS A DOENÇAS

O Laboratório de Resistência de Plantas a Doenças do Setor de Genética do DBI/UFLA é coordenado pela professora Elaine Aparecida de Souza e conta com um técnico de laboratório, possui uma área de aproximadamente 67m² e uma sala

de crescimento com controle de luz, temperatura e umidade com 12m², estufas para crescimento e inoculação de patógenos. Ele atende principalmente a linha de pesquisa em genética molecular e de fitopatógenos e também dá suporte às outras linhas de pesquisa e dispõe dos equipamentos:

01 Microondas	04 Capelas de fluxo laminar
03 Geladeiras	01 Câmera fotográfica
10 BODs para crescimento de patógenos	01 Agitador magnético
01 Freezer	03 Microscópios binoculares
01 Lavador de pipetas	01 Microscópio estereoscópio
01 Balança de precisão	01 Estufa de esterilização
01 Bomba de vácuo	01 Ultrafreezer -80°C
02 Computadores	
02 Autoclaves	
01 Incubadora de crescimento com controle de temperatura e agitação	
01 Sala de crescimento com câmaras de nebulização	
01 Microscópio invertido com sistemas de fluorescência e contraste de fase com sistema de fotodocumentação	

3. LABORATÓRIO DE CITOGENÉTICA

O Laboratório de Citogenética do Setor de Biologia Celular do DBI/UFLA é coordenado pela professora Giovana Agusta Torres e conta com um técnico de laboratório do quadro efetivo da UFLA. Apresenta uma área de aproximadamente 150 m² e dispõe de duas salas, sendo uma microscopia de fluorescência (10 m²) e uma de estoque (12 m²) e atende principalmente a linha de pesquisa em citogenética vegetal e também dá suporte às outras linhas de pesquisa e dispõe dos equipamentos:

02 Capelas de exaustão	02 Banhos-maria seco
03 Estufas	01 PHmetro
04 Geladeiras	01 Agitador Vortex
02 Balanças de precisão	01 Destilador de osmose reversa
01 Micrótomo de mesa	04 Aparelhos de ar condicionado

02 Centrífugas;	02 Agitadores magnético com aquecimento
01 Ultracentrífuga	04 Freezers
02 Roteadores	04 Computadores
02 Impressoras	01 Sistema de purificação de água Milli-Q
05 Microscópios de rotina	02 Fontes de eletroforese
01 Termociclador	01 Microondas
01 Ultra freezer	01 Incubadora refrigerada com agitação orbital
01 Câmera de fluxo	01 Microscópio de contraste de fase
01 Chapa aquecedora	01 Autoclave
02 Microcentrífugas	04 Banhos-maria convencionais
02 Mesas agitadoras	08 Estereomicroscópios de rotina
02 Telefones	
03 Microscópios com câmera acoplada para captura de imagens	
01 Estereomicroscópio com câmera acoplada para captura de imagens	
Sala de microscopia de fluorescência	
01 Aparelho de ar	02 Computadores
condicionado	
02 Microscópios de fluorescência com câmera acoplada para captura de imagens	
Sala de estoque	
01 Freezer	03 BODs
	1 Aparelho de ar condicionado

4. LABORATÓRIO DE CITOGENÉTICA MOLECULAR

O Laboratório de Citogenética Molecular do Setor de Biologia Celular do DBI/UFLA é coordenado pela professora Giovana Augusta Torres e conta com um técnico de laboratório do quadro efetivo da UFLA em comum ao Laboratório de Citogenética. Este laboratório tem a dimensão de aproximadamente 50m² e atende principalmente a linha de pesquisa em citogenética vegetal, mas também dá suporte às outras linhas de pesquisa. Neste ambiente são desenvolvidas as técnicas de

citogenética molecular (FISH, Fiber-FISH, GISH, Chlp e imunolocalização).

Equipamentos disponíveis:

02 Estufas	01 Banho-maria seco
01 Geladeira	01 Agitador Vortex
01 Balança de precisão	03 Aparelhos de ar condicionado
01 Centrífuga	02 Freezers
01 Ultracentrífuga	03 Computadores
01 Roteador	01 Sistema de purificação de água Milli-Q
01 Impressora	02 Fontes de eletroforese
01 Microscópio de rotina	01 Microonda
01 Termociclador	01 Incubadora refrigerada com agitação orbital
01 Ultra freezer	01 Microscópio de contraste de fase
01 Câmera de fluxo	01 Autoclave
01 Chapa aquecedora	01 Banho-maria convencional
02 Microcentrífugas	03 Estereomicroscópios de rotina
02 Mesas agitadoras	01 Telefone
02 Microscópios com câmera acoplada para captura de imagens	

5. SALAS DE PREPARO DE EXPERIMENTOS:

Oito salas de preparo de experimentos com aproximadamente 200 m², com balanças, determinador de umidade, acomodações para o preparo de experimentos de campo, manipulação de parcelas após a colheita. Três câmaras frias que atendem aos programas de melhoramento das diferentes culturas com temperatura de 10°C e umidade relativa de 50% para conservação de sementes ortodoxas, e uma câmara fria para armazenamento de germoplasma de batata, com temperatura de 2°C e umidade relativa de 80%.

6. OUTROS

Outros laboratórios e espaços físicos multiusuários disponíveis na UFLA dão suporte às linhas de pesquisa do programa. Um destes laboratórios é o de Microscopia Eletrônica e Análise Ultraestrutural (LME) da UFLA, localizado no Departamento de Fitopatologia.

O programa dispõe de um Citômetro de Fluxo, adquirido com recursos do Pró-Equipamentos em parceria com o programa de Fitotecnia. Este equipamento é amplamente utilizado nas pesquisas do PPGGM em experimentos de quantificação de DNA e certificação de nível de ploidia. Outro equipamento é o aparelho de eletroforese de campo pulsado que é compartilhado com o programa de Microbiologia Agrícola.

7.7 Áreas experimentais - Infraestrutura de campo

Área experimental de 35 ha, situada na Fazenda Experimental da UFLA (Centro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Muquém) e no campus da Universidade. Essa área atende principalmente às linhas de pesquisa em Melhoramento Genético de Plantas de Importância Econômica e Genética Quantitativa no Melhoramento de Plantas e também dá suporte as outras linhas de pesquisa. Equipamentos disponíveis:

01 Balança marca Filizola, capacidade 20 Kg, modelo 23674	02 Determinadores de umidade de cereais Geole 600 e Geole 800
11 Casas de vegetação	01 Colhedora de milho Jumil
01 Trator agrícola Valmet 685	02 Pulverizadores costal motorizado
01 Balança marca Filizola, capacidade 2 Kg, modelo L	01 Balança marca Filizola, capacidade 300 Kg, modelo 152
01 Roçadora tratorizada;	02 Trilhadoras de parcelas
04 Derriçadora de café	02 Carretas agrícolas
01 Balança marca Marte, capacidade 5000 Kg, modelo AS 5500 C	01 Balança marca Filizola, capacidade 15 Kg, modelo CS 15
02 Semeadoras adubadoras	01 Tratador de sementes Grazmec
01 Balança marca Toledo, capacidade 15 Kg, modelo 9094-I	01 Balança marca Filizola, capacidade 15 Kg, modelo L
01 Classificador de sementes Vence	01 Balança marca Filizola, capacidade

Tudo	15Kg, modelo ID 1500
03 Galpões para implementos e depósito de experimentos colhidos	01 Balança marca Marte, capacidade 10 Kg, modelo LC 10
01 Trator agrícola Valtra A 750 traçado	01 Distribuidor de calcário pendular Lancer 600
01 Almoxarifado	01 Grade niveladora hidráulica
01 Enxada rotativa	01 Arrancador de batatas
01 Trator Valtra 850 4x4	01 Betoneira
01 Plantadora Jumil 2840 de seis linhas a vácuo	01 Pulverizador de barras Jacto 600 L tratorizado
01 Colhedora de milho e feijão FZL/MIAC	01 Ceiflex para corte e enleiramento de feijão
01 Grade aradora;	02 Roçadoras motorizada à gasolina
01 Grade niveladora;	01 Moenda de cana
01 Trincha	02 Trilhadoras de parcelas

7.8 Outras áreas experimentais e de pesquisas fora da sede

O PPGGM também utiliza as fazendas experimentais da Empresa de Pesquisas Agropecuárias de Minas Gerais (EPAMIG) para realização das pesquisas.

Algumas dissertações e teses são desenvolvidas em parceria com empresas privadas (Suzano, Souza Cruz, Plantar, Klabin, Bela Vista) e públicas (Embrapa Gado de Corte, Embrapa Gado de Leite, Embrapa Clima Temperado, Embrapa Milho e Sorgo e Embrapa Arroz e Feijão) e utilizam a infraestrutura destas para obtenção dos dados das pesquisas. Essas parcerias possibilitam a inserção dos nossos estudantes em diferentes regiões do país.

Outras pesquisas são desenvolvidas em parceria com instituições estrangeiras tais como, University of Kentucky; USDA, University of Florida, University of Michigan, CIMMYT, entre outras.

7.9 Biblioteca institucional

A Biblioteca Universitária possui 6.200 m² e adota o sistema Pergamum (Sistema integrado de bibliotecas), para realizar as principais funções de forma

integrada e facilitar a gestão das unidades de informação, melhorando as rotinas diárias e a satisfação dos seus usuários. Conta também com o Repositório Institucional da UFLA (RIUFLA). Considerando os serviços prestados, além de consulta local e empréstimo domiciliar, é realizada a renovação, reserva, autoempréstimo, autodevolução e disseminação seletiva da informação. A preparação de fichas catalográficas de teses e dissertações é outra atividade realizada. A Biblioteca oferece o recurso eletrônico “ABNT Coleção”, que permite gerenciar e consultar as normas técnicas atualizadas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A Biblioteca Universitária da UFLA é órgão vinculado à Diretoria de Regulação e Políticas de Ensino (DRPE/PROGRAD) e sua estrutura organizacional compreende: Coordenadoria Geral de Biblioteca Universitária, Comissão Técnica, Coordenadoria de Desenvolvimento do Acervo e Coordenadoria de Informação e Serviços, pautando sua atuação nos seguintes princípios: I. democratização do acesso à informação e ao acervo sob sua responsabilidade; II. respeito ao princípio do controle bibliográfico universal.

A Biblioteca da Universidade Federal de Lavras (BU/UFLA) teve seu início no Centro Histórico da Escola de Agricultura de Lavras, organizada de forma simples, mas já com o objetivo de contribuir com os estudantes de agronomia daquela época. Inicialmente a Biblioteca Universitária funcionava no Pavilhão Odilon Braga, numa sala à esquerda da entrada principal do prédio. Ao seu lado, funcionava a Secretaria e a Diretoria da ESAL.

Segundo arquivos e informações pessoais, a Biblioteca Universitária teve o seu início em 1958, porém não possui qualquer documento oficial de criação e/ou inauguração. Em 1961, havia um amontoado de livros registrados com o nome de Biblioteca e, com a federalização da instituição, a maior parte desses livros foi encaminhada para o Instituto Presbiteriano Gammon. Em 1965, com poucos livros e revistas, certamente doados, procedeu-se à limpeza desse material e os mesmos foram colocados nas estantes, organizados por ordem cronológica. Nessa mesma época, foi elaborada a primeira lista de livros básicos do curso de Agronomia, exigidos pelo MEC, para serem comprados.

No final dos anos 60 e início dos anos 70, a Biblioteca funcionou por algum tempo no prédio do atual Museu Bi Moreira. Em 1970 foi criada a primeira Comissão

de Biblioteca, formada pelos professores Américo Ciociola (1º Presidente da Comissão), Luiz Carlos Gonçalves Costa, Luiz Henrique de Aquino e Wilson Ferreira Gomes, cuja primeira reunião foi realizada em 5 de outubro de 1970. Em setembro de 1979, a Biblioteca foi transferida para o novo Campus, onde funciona até os dias atuais, após o término da construção do seu prédio próprio, apenas com a 1ª ala.

Em 1983, foi inaugurada a 2ª ala e em 2008, durante as comemorações dos 100 anos da UFLA e do cinquentenário da Biblioteca, foi inaugurada a 3ª ala. Em 2006, foi implantado o Sistema Pergamum, sistema integrado de bibliotecas. O sistema utiliza a arquitetura cliente/servidor, com interface gráfica sendo programada em Delphi, PHP e JAVA, desenvolvido com banco de dados relacional SQL (ORACLE, SQLSERVER ou SYBASE).

Em 2012, foi implantado o Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras (RIUFLA) inserido no movimento mundial de acesso aberto à produção científica. O RIUFLA é um sistema eletrônico que armazena a produção intelectual da UFLA, em formato digital, e permite a busca e a recuperação para seu posterior uso tanto nacional quanto internacional pela rede mundial de computadores. O RIUFLA tem como missão coletar, disseminar, preservar e fomentar o acesso aos recursos digitais criados pela comunidade acadêmica da UFLA, promovendo o intercâmbio intelectual, a criatividade, a originalidade, o conhecimento, a inovação e atuando como uma vitrine para a divulgação das pesquisas de alto nível desenvolvidas nesta universidade, atualmente e no passado. O acervo do RI UFLA é composto, além das teses e dissertações defendidas na UFLA, artigos científicos, livros eletrônicos, capítulos de livros e trabalhos apresentados em eventos pelos seus professores, técnicos e pesquisadores.

Ainda em 2012, iniciou-se a implantação do sistema de Radiofrequência – RFID: segurança, identificação e gerenciamento do acervo da Biblioteca da UFLA, elaborado a partir da constatação da necessidade de garantir a proteção do acervo e também da possibilidade de otimização dos serviços prestados pela BU/UFLA. O objetivo do projeto foi revitalizar a segurança e a gestão do acervo de forma rápida, periódica e precisa, visando à segurança do patrimônio público e aperfeiçoar o serviço de empréstimo e, conseqüentemente, melhorar a qualidade do atendimento.

Em 2013, o sistema banco de dados relacional SQL (ORACLE, SQLSERVER ou SYBASE) foi atualizado para sua versão 8, o qual disponibiliza serviços

administrativos Web. O sistema contempla as principais funções de uma biblioteca, de forma integrada, com o objetivo de facilitar a gestão das unidades de informação, melhorando as rotinas diárias e a satisfação dos seus usuários. Atualmente, o Pergamum é adotado em mais de 220 Instituições, aproximadamente 2.500 bibliotecas em todo o Brasil e no exterior. Ainda no mesmo ano foi implantada a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações utilizando o TEDE Modular.

Em 2014, foi implantado o Sistema de Ficha com dados fornecidos pelo próprio autor. Anteriormente, para a obtenção da ficha catalográfica das dissertações e teses, era necessário já ter ocorrido a defesa e o autor deveria enviar seu arquivo por e-mail, juntamente com a cópia da ata de defesa e com a sugestão das palavras-chave a serem utilizadas. No caso das publicações da universidade, a solicitação era realizada por e-mail, juntamente com o arquivo e as sugestões das palavras-chave. Para as monografias e outros trabalhos de conclusão de curso este serviço não era prestado. Com a concretização desse projeto o usuário passou a ter autonomia para o preenchimento e elaboração da sua própria ficha. Para as publicações da universidade, livros e outros, a elaboração permaneceu como antes.

Em 2015, houve a implantação do Serviço de Referência Virtual, via Chat, o que consiste em fornecer um novo meio de comunicação entre o usuário e a BU/UFLA, visando atender às expectativas desse usuário atual, que, acostumado às novas tecnologias, espera serviços mais modernos e práticos por parte da biblioteca.

Em 2018, iniciou-se a reforma e ampliação da Biblioteca da UFLA. As obras contemplaram a ampliação do espaço em mais de 1.000 m² para extensão dos ambientes de estudo, instalação de novos banheiros, novos setores administrativos e outros ambientes. Além disso, houve a troca do telhado, do piso, das esquadrias e vidros. Apesar do transtorno e desconforto gerado pela reforma e ampliação à comunidade, a medida contemplou demandas apresentadas pelos usuários e foi essencial para maior comodidade na utilização dos serviços da biblioteca e qualidade no atendimento. Durante a reforma e ampliação, o serviço de empréstimo de livros e demais materiais passou a ocorrer por meio de acervo fechado, onde o usuário pesquisa a obra desejada nos terminais de consulta, anota o número de chamada, vai às mesas de atendimento e um servidor localiza a obra nas estantes para efetuar o empréstimo. A reforma foi finalizada e entregue no início de 2021.

A partir de 2018, os alunos de graduação, pós-graduação e servidores da UFLA passaram a ter acesso a plataformas de livros eletrônicos (e-books) Minha Biblioteca, Biblioteca Virtual da Pearson e aos e-books de acesso perpétuo da EBSCO. Os e-books são de diversas áreas do conhecimento, em língua portuguesa, podem ser lidos de forma remota, estão disponíveis 24 horas por dia e podem ser acessados por meio do catálogo on-line da Biblioteca.

Em janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde classificou como pandemia a disseminação e infecção dos seres humanos por coronavírus (Covid-19), orientando uma série de medidas restritivas da circulação de pessoas em todo o mundo. Diante deste contexto e com a retomada das atividades letivas de graduação e pós-graduação por meio do Estudo Remoto Emergencial (ERE), houve um aumento da demanda por recursos educacionais digitais e atendimento virtual aos usuários da biblioteca. Neste mesmo ano, foram adquiridos 491 novos notebooks para que os discentes pudessem retomar a condução das atividades de estudo realizadas, emergencialmente, de forma remota. Os novos equipamentos permitiram que os discentes acessassem rotineiramente recursos educacionais digitais, Campus Virtual (Moodle), ferramentas do Google Classroom e bibliotecas virtuais, possibilitando cursar as disciplinas e realizar trabalhos escolares.

Atualmente, o período de funcionamento da biblioteca é de segunda a sexta-feira, das 8 às 22 horas, e aos sábados, das 7 às 13 horas. Durante o período de férias, a biblioteca conta com um horário diferenciado, previamente divulgado no seu site, redes sociais e outros canais de comunicação (<https://bibliotecauniversitaria.ufla.br/horario-de-atendimento>). O quadro atual de recursos humanos está alocado na seguinte estrutura organizacional:

- I. Coordenadoria Geral;
- II. Comissão Técnica;
- III. Secretaria;
- IV. Coordenadoria de Desenvolvimento do Acervo (CDA);
 - a) Setor de Seleção, Aquisição e Registro;
 - b) Setor de Intercâmbio e Doação;
 - c) Setor de Indexação e Periódicos;
 - d) Setor de Conservação e Preservação;
 - e) Setor de Procuradoria Informacional;

- f) Setor de Classificação, Catalogação e Indexação;
 - g) Setor de Controle de Qualidade da Base;
 - h) Setor de Ficha Catalográfica;
- V. Coordenadoria de Informação e Serviços (CIS);
- a) Setor de Referência;
 - b) Setor de Circulação; e
 - c) Setor de Repositório Institucional.

O prédio da BU é composto de dois andares, sendo o térreo e o 1º pavimento, cada um deles com três alas. O primeiro pavimento é destinado ao acervo de referência e empréstimos domiciliares; área de estudo individual e em grupo; sala de fotocópias; e espaços de circulação, exposições culturais, técnicas e científicas, de consulta e de atendimento aos usuários. No pavimento térreo está localizado um anfiteatro com capacidade de até 120 lugares, equipado com aparelhagem de som, climatização e é utilizado para eventos didáticos, científicos e culturais; duas salas como Espaço de Pesquisa Virtual; ampla área de estudo com cabines individuais; áreas para acervos de pouco uso; Coleção de obras raras e especiais; setores administrativos e de processos técnicos.

8 REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

8.1 Condições de acessibilidade

As políticas afirmativas de inclusão, permanência e acessibilidade são instrumentos fundamentais para a promoção da equidade e justiça social em contextos historicamente marcados por desigualdades. Essas políticas buscam corrigir injustiças estruturais que excluem grupos vulneráveis, garantindo acesso e condições para que todas as pessoas possam exercer seus direitos de maneira plena. No âmbito da pós-graduação na UFLA, a Política de Ações Afirmativas está definida na Portaria da Reitoria nº 157, de 25 de julho de 2024.

O acesso das pessoas contempladas pela Política de Ações Afirmativas aos Programas de Pós-graduação Stricto sensu da UFLA se perfaz por meio de reserva de vagas nos Editais dos processos seletivos para ingresso nos cursos de mestrado e doutorado. São reservadas em cada Edital regular para ingresso em curso de Mestrado e Doutorado da UFLA, 20% (vinte por cento) das vagas aos candidatos

autodeclarados pretos, pardos, indígenas e quilombolas (PPIQ) e 5% (cinco por cento) para pessoas com deficiência (PCD).

A disponibilização de vagas reservadas em editais de processos seletivos da pós-graduação da UFLA pelas políticas afirmativas inframencionadas foram iniciadas no segundo semestre de 2024. Nos processos seletivos de 2024/2 e 2025/1

No que concerne à permanência, o PPGGM conta com o apoio da Pró-Reitoria de Apoio à Permanência Estudantil (PRAPE), que coordena, promove e desenvolve as políticas de assistência estudantil institucional (<https://prape.ufla.br/>). A Prape tem como objetivos apoiar estudantes de graduação e pós-graduação, prioritariamente àqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica, nas áreas de alimentação, atendimento psicossocial, bolsas institucionais, auxílio creche, esporte, lazer, moradia, saúde e transporte; inclusão digital, apoio pedagógico, participação e aprendizagem de discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação; promover condições para permanência e a conclusão acadêmica com êxito dos estudantes nos cursos oferecidos pela UFLA, com a perspectiva de inclusão social e democratização do ensino; assegurar aos estudantes igualdade de oportunidades no exercício das atividades acadêmicas; minimizar os efeitos das desigualdades socioeconômicas e culturais ao fomentar a formação integral dos estudantes, ao estimular e desenvolver a criatividade e a reflexão crítica; contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida dos estudantes ao prevenir e minimizar a retenção, a reprovação e a evasão acadêmica; prestar assistência nas áreas de alimentação, atendimento psicossocial, saúde, esporte e lazer. Nesta esteira, várias ações são desenvolvidas nesta tão importante Pró-reitoria.

Outra ação relacionada com a permanência estudantil refere-se ao Programa de Apoio a Discentes com Necessidades Educacionais Específicas (PADNEE) desde 2015 (Resolução CEPE 448/2015), que é vinculado ao Setor de Acessibilidade e Inclusão da Coordenadoria de Apoio Estudantil da PRAPE. O programa apoia os estudantes com deficiência e necessidades educacionais específicas dos diversos cursos de graduação e pós-graduação, através de ações que possam contribuir com a trajetória acadêmica desses estudantes. Estas ações podem envolver a orientação em relação aos recursos para a promoção da

acessibilidade, o acompanhamento de monitores, o apoio de tradutor e intérprete de LIBRAS, e a recomendação de atividades e adaptações necessárias à aprendizagem dos estudantes público-alvo da educação especial.

No que diz respeito à alimentação, a Coordenadoria de Alimentação, vinculada à PRAPE, faz a gestão do Restaurante Universitário (RU) da UFLA. O objetivo é fornecer de forma acessível alimentação de qualidade à comunidade universitária, contribuindo dessa forma para a permanência e desenvolvimento integral dos estudantes na instituição. Relativo à saúde, a Coordenadoria de Saúde tem como objetivo promover a qualidade de vida à comunidade universitária, oferecendo atendimento humanizado, de qualidade, com compromisso social e ambiental. Os serviços são norteados por valores como ética, prevenção em saúde, promoção do bem estar, integração com a comunidade, entre outros. São oferecidos: programa de assistência médica ambulatorial; assistência odontológica; assistência à saúde mental; serviços para promoção da saúde pública e de incentivo à melhoria da qualidade de vida, através de ações preventivas e projetos em grupos.

Concernente à acessibilidade em termos de eliminação de barreiras físicas, a UFLA busca seguir o disposto na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), a qual estabelece diretrizes para que espaços públicos e privados, serviços e tecnologias sejam acessíveis a todos. Neste contexto, merece destaque as melhorias de infraestrutura predial e de salas para garantir a acessibilidade.

8.2 Legislação (Anexos)

ANEXO I. REGULAMENTO GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO ([link](#))

ANEXO II. REGULAMENTO INTERNO DO PPGGM ([link](#))