

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola

INFRAESTRUTURA



1. Infraestrutura física e instalações acadêmicas

O PPGEA conta com infraestrutura de apoio as atividades do programa, composta por: uma secretaria administrativa integrada, gabinete do coordenador, salas de estudo para os discentes, salas de aula, defesa e vídeo conferência, laboratórios ligados às linhas de pesquisa.

Todos os docentes credenciados no PPGEA possuem gabinete individual de trabalho, contando com: armários, mesas de trabalho e de reunião, computador pessoal e impressora multifuncional. A Coordenação do PPGEA conta com gabinete individual para os trabalhos de administração do curso e atendimento aos discentes, docentes e comunidade em geral. O gabinete conta com armários, mesas de trabalho e de reunião, computador pessoal, e impressora multifuncional.

A Secretaria Integrada de apoio ao PPGEA, localiza-se junto ao prédio administrativo da Escola de Engenharia da UFLA. Neste ambiente são realizados os

atendimentos aos corpos discente e docente do Programa. A Secretaria Integrada conta com recursos de informática, internet e telefonia. É importante destacar que o PPGEA, também, recebe apoio da secretaria do Departamento de Engenharia Agrícola e de seu corpo de servidores técnico-administrativos.

O PPGEA possui 2 (duas) salas, climatizadas, para ministração de aulas e de defesas de teses e dissertações, com capacidade para 30 pessoas cada, as salas contam com mesas, carteiras, lousas, acesso à internet em rede, projetores multimídias e notebooks. O Programa ainda dispõe de uma sala de estudos para os discentes. Esta sala conta com 40m² de área, dispondo de 23 postos individuais de trabalho, computadores com acesso a internet, mesas, armários e recursos multimídia. É relevante mencionar que grande parte dos Laboratórios ligados ao PPGEA, também, contam com salas próprias de aulas, estudos e conferências.



Além de toda infraestrutura da Universidade, distribuída em seus diversos departamentos e laboratórios, os discentes de mestrado e doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola (PPGEA), contam com uma infraestrutura específica relativa à cada

linha de pesquisa. O PPGEA tem a disposição a seguinte infraestrutura Laboratorial de Pesquisa:

- Laboratório de Tratamento de Água e Efluentes;
- Laboratório de Mecânica dos Solos;
- Laboratório de Automação e Controle;
- Laboratório de Eletricidade;
- Centro de Desenvolvimento de Instrumentação aplicada à Agropecuária - CEDIA. Composto por: - 7 laboratórios conectados em rede; - Laboratório Protótipos, Laboratório de Processamento de Dados, Laboratórios de Ótica, mais 4 laboratórios integrados;
- Laboratório de Tratores e Motores;
- Laboratório de Protótipos;

- Laboratório de Máquinas para Plantio, Semeadura e Distribuição de Insumos Sólidos;

- Laboratório de Tecnologia de Aplicação;

- Laboratório de Metalografia;

- Laboratório de Processamento de produtos Agrícolas;

- Centro de Pesquisa em Processamento de Produtos Agrícolas - CPPA. Composto pelos laboratórios: Laboratório de simulação e processos, Laboratório de Protótipos, Laboratório de Propriedades Físicas; Laboratório de Armazenamento de Produtos Agrícolas, Laboratório de Secagem e Laboratório de Desidratação;

- Polo de Tecnologia em Pós-Colheita do Café;

- Polo de Tecnologia e Qualidade do Café;

- Laboratório de Engenharia de Alimentos Equipamentos;

- Laboratório de Geoprocessamento;

- Laboratório de Ambiência;

- Laboratório de Mecânica e Resistência dos Materiais;

- Laboratório de Vibrações Mecânicas;

- Laboratório de Construções Rurais, Ambiência e Tratamento de Resíduos.



A UFLA dispõe de fazendas experimentais ligadas ao Centro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Agropecuária da UFLA (CDCT), sendo elas:

1) Fazenda Muquém, vinculada à Pró-Reitoria de Pesquisa (PRP) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). É um centro multiusuário e interdisciplinar com infraestrutura para experimentação em campo, direcionado ao desenvolvimento de estudos, aulas práticas, pesquisas e inovações para promover desenvolvimento científico e tecnológico. A Fazenda Muquém, está localizada no município de Lavras a cinco quilômetros da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Conta com 158 hectares, divididos em áreas experimentais, de produção, áreas de preservação permanentes e outras estruturas. A fazenda conta com infraestrutura física composta de dois galpões de máquinas, uma casa de defensivos agrícolas, um Centro de Melhoramento Genético de Plantas (CMGP) com quatro laboratórios, duas lagoas e uma represa. Conta, ainda, com grande quantidade de máquinas e equipamentos para pesquisas. Link para o site da fazenda: <http://prp.ufla.br/labs/cdta/> .



2) Fazenda Palmital, com área de 117ha, localizado às margens da Rodovia MG 335, no município de Ijaci – MG, a 12 km da UFLA, na qual se encontra o Centro de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias – CDTT. A fazenda tem como objetivo apoiar o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão das diferentes áreas dos departamentos didáticos científicos da UFLA.



O Departamento de Engenharia Agrícola e o PPGEA tem à disposição áreas experimentais e instalações que são utilizadas para desenvolvimento de experimentos de campo. Sendo designadas para atividades afins de cada linha de pesquisa do programa e sua necessidade específica.

A Universidade Federal de Lavras dispõe de uma ampla estrutura que atende às diferentes demandas institucionais, tais como: áreas de cultivos, biblioteca, casas de vegetação, horto de plantas florestais e de plantas medicinais, instalações florestais e agropecuárias, fazendas experimentais (Lavras e Ijaci), alojamentos estudantis, ginásio poliesportivo, quadras e estádio de futebol, restaurante universitário, três lanchonetes,

centro de integração universitária (com área de lazer, piscina semi-olímpica, campo de futebol society, quadras de peteca e de tênis), salão de convenções, bancos, cooperativa de consumo, cooperativa de trabalho, hotel, centro de treinamento, laboratório de idiomas automatizado e rádio FM 105,7 (ligada ao sistema educativo), editora, gráfica, livraria, Museu Bi Moreira, Museu de História Natural, Centro de Convivência (APG, DCE, CA's e Laboratório de Informática) e duas fundações de apoio (Faepe - Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão e Fundecc - Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural). Mais detalhes sobre a estrutura física da Instituição podem ser obtidos no site institucional www.ufla.br.

2. Infraestrutura de informática

Todas as unidades acadêmicas, departamentos e laboratórios da UFLA estão ligados à Internet através de rede com cabos de fibra ótica. Além dos recursos disponíveis na Universidade para a comunidade acadêmica, os pós-graduandos em Engenharia Agrícola contam com uma sala de computação exclusiva, com computadores ligados à rede, além de postos de individuais de trabalho. A coordenação do PPGEA disponibiliza aos docentes e discentes notebooks e projetores multimídia para aulas, trabalhos, estudos e pesquisas.

Destaca-se o Laboratório de Computação Científica – LCC implantado como parte do projeto PDI-UFLA (CT-INFRA), o qual disponibilizou recursos financeiros para construção da área física e aquisição de equipamentos. Seu objetivo principal é a implantação de um centro de processamento de dados de alto desempenho que permitirá avanços significativos nas seguintes áreas: Matemática Computacional, Estatística e Experimentação Agropecuária, Modelagem, Genética e Melhoramento, Computação Gráfica, Inteligência Artificial, Química e Bioquímica e Bioinformática. O laboratório está equipado com:

- Servidor arquitetura RISC multiprocessado de alto desempenho e acessórios para acoplamento;
- Estação de computação gráfica para computadores de alto desempenho;
- Estações avançadas de trabalho;
- Acessórios e periféricos para coleta e tratamento de imagens.

A área de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto adquiriu com recursos de projetos dos docentes do PPGEA, a infraestrutura de um laboratório de computação, com equipamentos de alta qualidade e desempenho. Este laboratório possui 7 computadores de alto desempenho, 1 impressora plotter, ambas para impressão de mapas, uma estação de trabalho e outros periféricos, além de ar condicionado e sistema de proteção (alarme e

sensores de presença). Este laboratório representa uma importante contribuição material para o Programa, em especial para os discentes.

Os laboratórios de informática tem sido periodicamente reestruturados, oferecendo suporte aos discentes com a aquisição de computadores, suprimindo a necessidade de uma infraestrutura atualizada e forte para subsidiar as pesquisas dos pós-graduandos. Esta estruturada uma sala para videoconferências com o objetivo de proporcionar maior interação com outras instituições e docentes de universidades do Brasil e do exterior em seminários, aulas, eventos técnicos, palestras defesas de tese e dissertação.

Na Biblioteca Central da Universidade Federal de Lavras existem Espaços de Pesquisas Virtuais, os quais possuem 70 computadores destinados aos discentes. Adicionalmente, na Biblioteca há um laboratório com mesas e pontos de acesso a internet, destinados ao uso dos discentes por meio de seus computadores portáteis pessoais. Os discentes ainda podem ter acesso a computadores portáteis, conforme normas de empréstimo da Biblioteca Central. Na Biblioteca Central da UFLA existem cerca de 130 computadores portáteis destinados ao uso dos discentes por meio de empréstimo.



Para atender a comunidade acadêmica e seus dispositivos móveis (notebooks, telefones celulares, câmeras de vídeo, computadores e tablets), a UFLA conta com uma rede sem fio, denominada UFLA+. Com essa rede sem fio é possível atender demandas da comunidade acadêmica no interior e exterior das edificações de todo o campus. Para o acesso a internet, professores e discentes devem ter o seu cadastro atualizado junto Diretoria de Gestão e Tecnologia de Informação (DGTI), que irá conferir um login e senha para os usuários. O corpo discente e docente tem endereços eletrônicos (e-mails) cadastrados junto a Diretoria de Gestão e Tecnologia de Informação (DGTI) da universidade, órgão que também realiza a manutenção e o suporte da rede da universidade.

A comunidade acadêmica tem acesso ao CampusVirtual, ambiente de apoio ao ensino, o qual tem sido empregado em cursos presenciais e a distância. Por meio do CampusVirtual, os docentes podem melhorar suas práticas de ensino, aproximando-se dos discentes a partir de uma ferramenta dinâmica e de fácil utilização. A cada ano os docentes do Programa, via projetos de pesquisa, adquirem novos computadores e estações de trabalho para desenvolvimento de pesquisas em modelagem e simulação em Engenharia Agrícola.

A Universidade Federal Lavras tem buscado continuamente a expansão e melhoria da sua rede visando aumentar a qualidade dos serviços oferecidos à comunidade acadêmica, como videoconferência, e-mail, páginas web e acesso à Internet.

3. Biblioteca Universitária

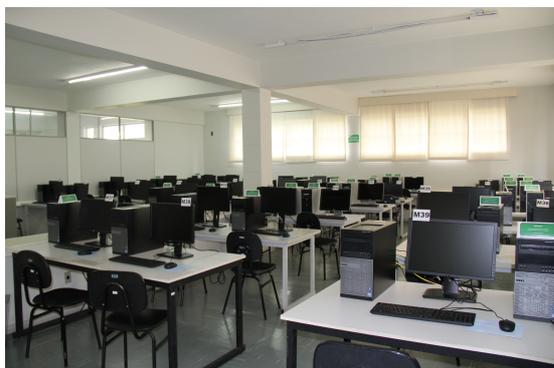


A Biblioteca Universitária possui 6.200 m² e está localizada na área central do campus sede, em Lavras. É composta por dois andares, sendo ambos com três alas. O pavimento térreo é destinado ao acervo bibliográfico, empréstimos domiciliares, área de estudo em grupo, espaço de circulação, de consulta e de atendimento aos usuários. No pavimento inferior, está localizado o Espaço de Pesquisa Virtual, ampla área de estudo com cabines

individuais, área para acervo de pouco uso, coleção de obras raras e especiais, periódicos, setores de processos técnicos e administrativos.

O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço. A partir de 2018, os alunos de graduação, pós-graduação e servidores da UFLA passaram a ter acesso às plataformas de livros eletrônicos (e-books) Minha Biblioteca, Biblioteca Virtual da Pearson e aos e-books de acesso perpétuo da EBSCO.

Adicionalmente, os discentes e docentes de pós-graduação podem acessar o Portal de Periódicos da CAPES de qualquer da UFLA ou por meio de acesso remoto via configuração de proxy, empregando login e senha institucionais.



A Biblioteca Universitária da UFLA dispõe do seguinte acervo bibliográfico: livros, CDs, DVDs, periódicos, mapas, teses, dissertações, folhetos, e-books adquiridos via licença perpétua e e-books de licença

temporária das bases “Minha Biblioteca” e “Biblioteca Virtual da Pearson”. A acervo disponível na Biblioteca é destinado à comunidade acadêmica para consulta e empréstimo domiciliar, visando dar suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na UFLA. A comunidade externa pode acessar livremente o acervo por meio da consulta local. O acervo tem tido uma evolução significativa alcançando 243.799 exemplares no ano de 2020 e com projeção para 304.359 exemplares até o ano de 2025.