MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
CONSELHO UNIVERSITÁRIO

RESOLUÇÃO Nº 047, DE 15 DE JULHO DE 2021.

Atualiza o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA 2021-2025.

O CONSELHO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, no uso de suas atribuições regimentais, em atendimento ao Memorando Eletrônico nº 2/2021 do Comitê Interno de Governança, e tendo em vista o que foi deliberado em sua reunião de 15/7/2021,

RESOLVE:

Art. 1º Atualizar o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA 2021-2025, aprovado pela Resolução CUNI nº 098 de 18 de dezembro de 2020, nos termos desta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JOÃO CHRYSOSTOMO DE RESENDE JÚNIOR
Presidente

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PDI
2021
2025

Plano de
Desenvolvimento Institucional da UFLA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA UFLA 2021-2025

Versão 1.1
Aprovada pelo Conselho Universitário em 15/7/2021

Lavras, MG, Brasil
Julho/2021

HISTÓRICO DE VERSÕES

Data	Versão	Descrição	Autores
18/12/2020	1.0	Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA 2021-2025 Resolução CUNI nº 98, de 18 de dezembro de 2020	Comissão de Elaboração da Proposta do PDI 2021-2025 Portaria nº 985, de 24 de julho de 2020
15/7/2021	1.1	Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA 2021-2025 Resolução CUNI nº 47, de 15 de julho de 2021	Comitê Interno de Governança, Comissão de Elaboração do PDTIC, Comissões de elaboração dos PDUs

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Universidade Federal de Lavras

Reitor
João Chrysostomo de Resende Júnior

Vice-Reitor
Valter Carvalho de Andrade Júnior

Chefe de Gabinete
Cinthia Divino Bustamante Murad

Assessor de Política e Relacionamento Institucional
Antônio Nazareno Guimarães Mendes

Assessor de Governança e Gestão
Adriano Higino Freire

Assessora de Assuntos Estratégicos
Débora Cristina de Carvalho

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis e Comunitários
Elisângela Elena Nunes Carvalho

Pró-Reitora de Extensão e Cultura
Christiane Maria Barcellos Magalhães da Rocha

Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas
Viviane Naves de Azevedo

Pró-Reitor de Graduação
Ronei Ximenes Martins

Pró-Reitor de Infraestrutura e Logística
Sandro Pereira da Silva

Pró-Reitora de Pesquisa
Luciano José Pereira

Pró-Reitor de Planejamento e Gestão
Márcio Machado Ladeira

Pró-Reitora de Pós-Graduação
Adelir Aparecida Saczk

DIRETORIAS DE UNIDADES ACADÊMICAS

Escola de Ciências Agrárias de Lavras (ESAL)
Diretor Moacir de Souza Dias Junior

Escola de Engenharia (EE)
Diretora Zuy Maria Magriotis

Faculdade de Ciências da Saúde (FCS)
Diretor Luiz Henrique Rezende Maciel

Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas (FCSA)
Diretor Dany Flávio Tonelli

Faculdade de Filosofia, Ciências Humanas, Educação e Letras (FAELCH)
Diretora Helena Maria Ferreira

Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária (FZMV)
Diretora Priscila Vieira e Rosa

Instituto de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTIN)
Diretor Fernando Henrique Ferrari Alves

Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas (ICET)
Diretor João Domingos Scalon

Instituto de Ciências Naturais (ICN)
Diretora Elaine Aparecida de Souza

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI) 2021-2025

Portaria nº 985, de 24 de julho de 2020

Adriano Higino Freire (presidente)

Adelir Aparecida Saczk

Dany Flávio Tonelli

Débora Cristina de Carvalho

Elaine Aparecida de Souza

Erasmo Evangelista de Oliveira

Helena Maria Ferreira

Jackson Antônio Barbosa

João Domingos Scalon

Joziana Muniz de Paiva Barçante

Luiz Henrique Rezende Maciel

Márcio Machado Ladeira

Moacir de Souza Dias Júnior

Priscila Vieira e Rosa

Ronei Ximenes Martins

Sandro Pereira da Silva

Valter Carvalho de Andrade Júnior

Viviane Naves de Azevedo

Zuy Maria Magriotis

GRUPOS DE TRABALHO

Comunicação

Heider Alvarenga de Jesus
Ana Eliza Ferreira Alvim da Silva

Pesquisa

Elaine Maria Seles Dorneles

Infraestrutura

Anderson Bernardo dos Santos

Gestão de Pessoas

Rômulo Siqueira Santos
Waldiria Machado
Cristina dos Santos Dias Daud
Elisângela Abreu Natividade
Luís Fernando de Abreu Porto

Internacionalização

Antônio Chalfun Júnior
Márcio André Stefanelli Lara
Pedro Ivo Ribeiro Diniz

Planejamento e Gestão

Luiz Paulo Brianezi Valim

Gestão de Riscos

Alex Fernandes de Araujo
Andre Pereira Ferreira
Chrystian Teixeira Rocha
Cleber Tavares de Sales
Emilio Carlos Zanelato
Erika Botelho Garcia
Fernando Elias de Oliveira
Gisele Aparecida Costa Martins
Gustavo de Souza Campos Badaro
Ilza Aparecida Gualberto Loureiro
Juliana Mesquita Botelho
Marcela Barbosa Faria
Matheus Rocha Silva Pimenta
Noelly Alves Lopes
Patricia Maria Silva Soares
Paulo Antonio de Carvalho
Renan Alves Nogueira

Autoavaliação Institucional

Sayonara Ribeiro Marcelino Cruz
Warlley Ferreira Saab

Ensino de Graduação

Francine de Paulo Martins Lima
Lucas Amaral de Melo

Atividades Finalísticas

Christiane Maria Barcellos Magalhães da Rocha

Projeto Gráfico e Diagramação

Heider Alvarenga de Jesus - Coordenadoria de Comunicação Social

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 15

2 A UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS 16

2.1 Finalidade, Missão, Visão e Valores da UFLA 16

2.2 Breve Histórico da Universidade Federal de Lavras (UFLA) 16

2.3 Modelo de Governança da UFLA 17

2.4 Modelo de Negócios da UFLA (Cadeia de Valor) 21

3 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 2021-2025 23

3.1 Análise de Cenários e Análise SWOT 27

3.2 Mapa Estratégico-UFLA 2021-2025 34

3.3 Análise e Avaliação de Riscos 53

3.4 Alinhamento Estratégico entre PDI e PDU 53

4 PROJETO PEDAGÓGICO DA INSTITUIÇÃO (PPI) 54

4.1 Eixos do Projeto Pedagógico Institucional na UFLA (PPI/UFLA) 56

4.2 Objetivos do Projeto Pedagógico Institucional e Princípios Sociopolíticos Institucionais 57

4.3 Princípios pedagógicos para a graduação e a pós-graduação 58

4.4 Concepções e diretrizes para o currículo e para o desenvolvimento da aprendizagem 59

4.4.1 Concepção de aprendizagem 60

4.4.2 Diretrizes curriculares para a criação de áreas básicas de ingresso (ABI) 62

4.4.3 Diretrizes curriculares para atividades acadêmicas com metodologia e tecnologias da Educação a Distância 63

4.4.4 Diretrizes curriculares para atividades acadêmicas flexibilizadas e estágios 64

4.4.5 Diretrizes para cursos noturnos 66

4.5 Concepções e diretrizes específicas para a pós-graduação 67

4.6 Concepções e diretrizes para a pesquisa 68

4.7 Concepções e diretrizes para a extensão 69

4.8 Concepções e diretrizes para assuntos estudantis e comunitários 70

4.9 Concepções e diretrizes para a gestão universitária 72

4.10 Avaliação Institucional 76

5 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA INSTITUIÇÃO E DE CADA UM DE SEUS CURSOS 77

5.1 Especificação das modalidades de oferta 77

5.2 Programação de abertura de cursos 78

5.3 Aumento de vagas 80

5.4 Ampliação das instalações físicas 84

5.5 Previsão de abertura de câmpus fora de sede e de polos de educação a distância 90

6 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DA INSTITUIÇÃO 92

6.1 Número e natureza de cursos e respectivas vagas 93

6.2 Unidades e câmpus para oferta de cursos presenciais 97
6.3 Polos de educação a distância (cursos de graduação) 97
6.4 Articulação entre as modalidades presencial e a distância 99
6.5 Incorporação de recursos tecnológicos. 100

7 OFERTA DE CURSOS E PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO E STRICTO SENSU. 102

7.1 Stricto sensu 102
7.2 Lato sensu 104

8 PERFIL DO CORPO DOCENTE E DE TUTORES DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 107

8.1 Requisitos de titulação, da experiência no magistério superior e da experiência profissional não acadêmica, ... 109
8.2 Critérios de seleção e contratação 110
8.3 Plano de carreira, do regime de trabalho 110
8.3.1 Plano de Carreira: corpo docente 110
8.3.2 Perfil do corpo técnico-administrativo 113
8.3.3 Capacitação e qualificação 116
8.4 Procedimentos para substituição eventual dos professores do quadro 118
8.5 Incorporação de professores com comprovada experiência em áreas estratégicas vinculadas ao desenvolvimento nacional, à inovação e à competitividade, de modo a promover a articulação com o mercado de trabalho 118

9 ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA INSTITUIÇÃO E POLÍTICAS DE GESTÃO. 120

9.1 Identificação das formas de participação dos professores, tutores e estudantes nos órgãos colegiados responsáveis pela condução dos assuntos acadêmicos. 120
9.2 Procedimentos de autoavaliação institucional 121
9.2.1 Métodos utilizados 122
9.2.2 Avaliação institucional 122
9.2.3 Avaliação do desempenho das atividades pedagógicas e acadêmicas 122
9.2.4 Avaliação do desempenho das atividades administrativas, de gestão e de planejamento. 122
9.2.5 Avaliação e participação da comunidade acadêmica 123
9.2.6 Aferição e destinação dos resultados. 123
9.2.7 Programa de aperfeiçoamento do processo de avaliação institucional 123
9.2.8 Participação dos discentes no acompanhamento e na avaliação dos cursos 124
9.3 Política de Assistência Estudantil e Comunitária 125
9.3.1 Assistência Estudantil 126
9.3.2 Acessibilidade, Diversidade e Inclusão 126
9.3.3 Alimentação 127
9.3.4 Esporte e Lazer 127
9.3.5 Moradia Estudantil 128
9.3.6 Saúde 128
9.4 Ações de transparência e divulgação de informações da instituição 128
9.4.1 Monitoramento do Planejamento estratégico 128
9.4.2 Portal da UFLA 129
9.4.3 Serviço de Informação ao Cidadão 130
9.4.4 Carta de Serviços ao Cidadão 130
9.4.5 Dados Abertos 130

9.4.6 Comitê Interno de Governança da UFLA. . . . 131
9.4.7 Conselhos Superiores 131
9.4.8 Transparência dos instrumentos legais na UFLA 131
9.4.9 Ouvidoria 132
9.4.10 Auditoria Interna. . . . 132
9.4.11 Comissão Própria de Avaliação 132
9.5 Parcerias e compartilhamento de estruturas com outras instituições 132
10 PROJETO DE ACERVO ACADÊMICO EM MEIO DIGITAL 134
10.1 Digitalização do Acervo. . . . 135
11 Infraestrutura física e instalações acadêmicas 137
11.1 Biblioteca. . . . 137
11.2 Laboratórios. . . . 139
11.2.1 Descrição dos laboratórios de ensino dos cursos reconhecidos no período do último PDI (2016-2020) - Engenharia Química, Engenharia de Materiais, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Pedagogia e do curso de Medicina (em processo de reconhecimento e fase final de implantação) e dos cursos a serem implantados no Câmpus Paraíso 140
12 DEMONSTRATIVO DE CAPACIDADE E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRAS 178
12.1 Planejamento orçamentário 178
12.2 Demonstrativo da sustentabilidade financeira 178
12.2.1 Recursos ordinários 179
12.2.2 Redução de custos de serviços indiretos para melhoria das atividades de ensino, pesquisa e extensão 180
12.2.3 Recursos provenientes de receita própria 181
12.2.4 Recursos provenientes de outras fontes 181
12.3 Orçamento para os anos de 2021 a 2025. . . . 182
12.3.1 Descrição da finalidade dos investimentos necessários (2021-2025) 183
13 OFERTA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 189
13.1 Abrangência geográfica. . . . 189
13.2 Relação de polos de educação a distância previstos para a vigência do PDI 190
13.3 Infraestrutura física, tecnológica e de pessoal projetada para a sede e para os polos de educação a distância, em consonância com os cursos a serem ofertados 190
13.4 Descrição das metodologias e das tecnologias adotadas e sua correlação com os projetos pedagógicos dos cursos previstos. . . . 192
13.5 Previsão da capacidade de atendimento do público-alvo 193
14 COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL. . . . 194
15 MONITORAMENTO DE METAS E INDICADORES DO PDI 2021-2025 199
REFERÊNCIAS 200

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura de Governança da UFLA 20
Figura 2: Cadeia de Valor da UFLA 22
Figura 3: Densidade dos quadrantes da matriz SWOT para o PDI-IFLA 2021-2025 33
Figura 4: Mapa Estratégico da UFLA, 2021-2025 35
Figura 5: Articulação entre o PPI e as ações institucionais de ensino, pesquisa, extensão e gestão . . . 55
Figura 6: Articulação entre os documentos de planejamento institucional 57
Figura 7: Esquema de organização do Estágio Supervisionado para as licenciaturas na UFLA (ANDRADE, 2012) 66
Figura 8: Estimativa da evolução de vagas anuais para ingresso em cursos de graduação na UFLA até 2025 81
Figura 9: Gráfico de estimativa da população estudantil de graduação da UFLA até 2025 81
Figura 10: Estimativa da população estudantil em cursos de graduação na modalidade presencial da UFLA com e sem o incremento de vagas do Câmpus Paraíso, até 2025 82
Figura 11: Estimativa da evolução de vagas de ingresso anuais nos cursos de graduação da UFLA, até 2025, considerando a retomada da oferta de vagas nos cursos de graduação a distância em 2022 83
Figura 12: Estimativa da população estudantil em cursos de graduação da UFLA até 2025, com possibilidade de incremento no ingresso dos cursos EaD 83
Figura 13: Projeção 3D do Câmpus Paraíso 84
Figura 14: Representação gráfica do Prédio das Engenharias do Campus de São Sebastião do Paraíso 86
Figura 15: Gráfico da porcentagem do corpo docente geral (efetivos e temporários) da UFLA em função da titulação 107
Figura 16: Número de docentes efetivos da UFLA x Titulação 108
Figura 17: Gráfico do quantitativo do corpo docente efetivo da UFLA em função de situação do regime de trabalho. 108
Figura 18: Gráfico do quantitativo do corpo temporário da UFLA em função de situação do regime de trabalho 109
Figura 19: Titulação do corpo docente 109
Figura 20: Gráfico da evolução do corpo docente pertencente à carreira do Magistério Superior 113
Figura 21: Gráfico da evolução do corpo técnico-administrativo. Cargos ocupados. 116
Figura 22: Gráfico da escolaridade do corpo técnico-administrativo. Cargos ocupados 117
Figura 23: Gráfico da distribuição de contratos 119
Figura 24: Síntese das dimensões de avaliação DADE, 2020 125
Figura 25: Processo que compõe a captura, indexação e tratamento de arquivos digitais que devem estar integrados ao sistema SIG-UFLA. 134
Figura 26: Arcabouço tecnológico a ser implementado na UFLA 135
Figura 27: Requisitos de assinaturas digital, carimbo do tempo e dossiê do Aluno 136
Figura 28: Painel de distribuição geográfica - estudantes de cursos a distância 190

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Instrumentos de planejamento governamental considerados para o alinhamento do PDI 2021-2025 23
Quadro 2: Análise de Cenários para a construção do PDI 2021-2025 27
Quadro 3: Avaliação do grau de relevância das oportunidades da UFLA, 2021-2025 29
Quadro 4: Avaliação do grau de relevância das ameaças para a UFLA, 2021-2025 30
Quadro 5: Avaliação do grau de relevância das forças da UFLA 30
Quadro 6: Avaliação do grau de relevância das fraquezas da UFLA 31
Quadro 7: Posicionamento Estratégico Global resultante da matriz SWOT 32
Quadro 8: Dimensões e grupos de objetivos do Mapa Estratégico da UFLA - 2021-2025 34
Quadro 9: Objetivos da dimensão Governança, Aprendizagem e Recursos 37
Quadro 10: Objetivos da dimensão Processos Internos 42
Quadro 11: Objetivos da dimensão Resultados e Sociedade 50
Quadro 12: Cursos de graduação presenciais planejados para oferta em 2021 a 2025 80
Quadro 13: Visão geral dos laboratórios do Campus Paraíso 86
Quadro 14: Cursos presenciais de graduação ofertados no Câmpus da UFLA 93
Quadro 15: Cursos de graduação ofertados pela UFLA na modalidade Educação a Distância 95
Quadro 16: Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da UFLA para o quinquênio 2021 a 2025 182
Quadro 17: Descrição da finalidade dos investimentos necessários (2021-2025) 183

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Instâncias da Estrutura de Governança da UFLA 18
Tabela 2: Grupos de Atividades da Cadeia de Valor da UFLA 21
Tabela 3: Quantitativo de docentes por regime de trabalho. 112
Tabela 4: Quantitativo de cargos da UFLA por nível de classificação 115
Tabela 5: Evolução do acervo bibliográfico da UFLA e projeção para 2025 137
Tabela 6: Quantitativo dos itens do acervo bibliográfico da UFLA 138
Tabela 7: Laboratórios multiusuários da UFLA, com base nos projetos submetidos à Finep e a outras agências de fomento 140

1 INTRODUÇÃO

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é um documento elaborado pelas Instituições de Ensino Superior por exigência da Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, que estabelece o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). A partir da publicação dessa Lei, o Ministério da Educação iniciou um processo de revisão das atribuições e competências da Secretaria de Educação Superior – SESu, da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC, do Conselho Nacional de Educação – CNE e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais – INEP, objetivando consolidar o trabalho realizado e conferir maior eficiência e eficácia aos dispositivos contidos na Lei nº 9.394, de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. No contexto dessa revisão, constatou-se a necessidade de introduzir, como parte integrante do processo avaliativo das Instituições de Ensino Superior - IES, o seu planejamento estratégico, sintetizado no que se convencionou denominar de Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI.

O PDI, portanto, é um instrumento de planejamento estratégico que serve de subsídio para avaliar a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta no contexto legal explícito no Plano Nacional de Educação, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, o cumprimento dos compromissos e responsabilidade social da Universidade.

Dessa forma, o planejamento estratégico da UFLA é constituído de seu Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI elaborado para o período 2021-2025, que, por sua vez, deve seguir as recomendações descritas nos dispositivos legais de orientação à elaboração de PDI, dentre os quais se destacam: Lei nº 9.394/1996 (LDB); Lei nº 10.861/2004; Decreto nº 9.057/2017; Decreto nº 9.235/2017; Portaria nº 315/2018, Instrução Normativa nº 24/2020 e o Decreto nº 10.531/2020.

O Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA privilegia os eixos temáticos presentes nas Instruções Sapiens, todavia, no exercício da criatividade e liberdade, confere-se aos eixos um arranjo e uma organização particulares. Evidencia-se, portanto, que o PDI da UFLA constitui um todo orgânico, no qual as políticas, as diretrizes e os planejamentos específicos para cada área se articulam com foco no desenvolvimento e na manutenção da qualidade no ensino, pesquisa e extensão. Na sua concepção, objetiva-se, ainda, contribuir tanto para o desenvolvimento sustentável quanto para a construção da cidadania e o melhoramento do bem-estar social.

Além disso, o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA serve de referência para avaliar a própria instituição ao longo do tempo, seja pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), seja por organismos específicos do Ministério da Educação, constituindo, também, um instrumento para a própria comunidade acadêmica sopesar a gestão institucional.

Este documento expressa a necessidade de se continuar avançando em ensino, pesquisa e extensão, nesse contexto histórico, dinâmico e complexo que gera enormes desafios, sobretudo às instituições de ensino superior que, como a UFLA, experimentaram, nos anos recentes, significativo crescimento, sem jamais se eximir do compromisso de formar profissionais altamente qualificados e, ao mesmo tempo, socialmente aptos para exercer, em alto grau, a cidadania.

2 A UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

2.1 Finalidade, Missão, Visão e Valores da UFLA

A UFLA tem por finalidade precípua a melhoria das condições de vida das pessoas por meio da formação superior de cidadãos éticos com alta qualificação profissional e da produção e difusão de conhecimento filosófico, científico, cultural, tecnológico e inovador, integradas ao ensino, à pesquisa e à extensão, em harmonia e interação com a sociedade.

Sua Missão Institucional é a de manter e promover a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, produzindo e disseminando o conhecimento científico e tecnológico de alta qualidade na sociedade, contribuindo para formação do ser humano e profissional criativo, competente, crítico-reflexivo e comprometido com a ética para uma sociedade mais justa e democrática.

A partir de sua Visão, a UFLA busca ser referência nacional e internacional como universidade sócio e ambientalmente correta, integrada à sociedade, como centro de excelência na produção acadêmica, científica, tecnológica e cultural.

Para o cumprimento de sua Finalidade, da sua Missão e de sua Visão, a UFLA está alicerçada pelos seguintes valores: Autonomia; Universalidade; Excelência; Ética; Sustentabilidade; Transparência; Saúde e qualidade de vida; Trabalho em equipe; e Compromisso social.

2.2 Breve Histórico da Universidade Federal de Lavras (UFLA)

A UFLA possui uma longa história, formada por fatos que marcaram a sua trajetória como uma das mais destacadas instituições de ensino superior do Brasil. A história da UFLA inicia-se em 1908, quando foi criada a Escola Agrícola de Lavras idealizada por presbiterianos que vieram ao Brasil em missão evangelizadora. Em 1994 a Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) se transformou na Universidade Federal de Lavras (UFLA) pela Lei nº 8.956, de 15 de dezembro de 1994. A partir de então, esta Universidade experimentou um aumento significativo do número de cursos de graduação e de pós-graduação, de novos professores, técnicos e discentes, além de promover o crescimento na geração e transferência de conhecimentos e tecnologias.

Ao longo dos anos, a UFLA vem se consolidando como uma das mais importantes instituições de ensino superior do Brasil, fato que pode ser comprovado por meio do Índice Geral de Cursos (IGC), avaliado pelo Ministério da Educação. No ano de 2009, a Instituição ficou classificada em 4º lugar entre as universidades públicas e privadas do Brasil de acordo com o IGC. Em 2010, ficou classificada em 3º lugar do Brasil e 1º lugar em Minas Gerais, pelo mesmo índice. De 2010 a 2019, a UFLA ficou sempre entre as 10 primeiras Universidades do Brasil e as 3 primeiras de Minas Gerais. Esse indicador considera, em sua composição, a qualidade dos cursos de graduação e de pós-graduação (cursos de mestrado e doutorado), o desempenho dos estudantes no ENADE, a infraestrutura de laboratórios e salas de aulas, a qualificação docente, entre outros. Tal desempenho reflete o trabalho que tem sido desenvolvido no âmbito estrutural e pedagógico da Instituição, fazendo com que a UFLA venha se mantendo no seleto grupo de Universidades do Brasil que receberam o conceito máximo (nota 5).

Esses índices atestam a eficiência da Instituição e a qualidade de seus cursos. Assim, deve-se ressaltar que mesmo com a importante expansão da UFLA, o desafio de manter a

qualidade desta IFES tem sido alcançado, garantindo uma prestação de serviços públicos de acordo com os anseios da sociedade.

Convém ressaltar que pelo sétimo ano consecutivo a UFLA aparece no UI GreenMetric World University Ranking. Em 2016, a UFLA foi considerada pelo GreenMetric como a instituição de ensino superior mais sustentável da América Latina e a 38ª entre todas as universidades participantes, e em 2019 subiu nove posições ocupando a 29ª posição no ranking geral. Anualmente, o ranking internacional sinaliza os esforços em sustentabilidade e gestão ambiental das instituições de ensino superior em todo o mundo. Para a UFLA, o ponto mais importante dos resultados desse ranking é a contribuição para a formação de profissionais comprometidos com a preservação ambiental por meio de ações vivenciadas dentro da Universidade. Além disso, esses resultados demonstram a preocupação que a Instituição manifesta com a gestão ambiental, aspecto integrado com o processo de expansão da Universidade.

Em maio de 2016, a Instituição recebeu o certificado Blue University em evento na Universidade de Berna – Suíça. A UFLA foi a segunda universidade do mundo a receber o reconhecimento, sendo que a primeira foi a Universidade de Berna. O certificado atesta que a Universidade é uma Instituição que pratica e defende os recursos hídricos compartilhados. Um reconhecimento de que a Universidade prima pela produção, tratamento, uso racional e reaproveitamento da água.

Também se tem conseguido alcançar excelente desempenho nos rankings internacionais THE-Times Higher Education e no QS Top Universities, que elencam as melhores universidades do mundo, baseando-se em parâmetros como o ensino, pesquisa, visibilidade internacional, citação e parceria com empresas. Pelo segundo ano consecutivo, a Universidade Federal de Lavras (UFLA) sobe 10 posições no ranking Times Higher Education América Latina e alcança a 24ª colocação em 2020, após ocupar a 34ª em 2019 e a 44ª em 2018.

Esses breves fatos e dados mostram a existência de uma cultura organizacional orientada para a formação de docentes, pesquisadores e profissionais, bem como para a produção científica e tecnológica, e revelam os principais aspectos do contexto institucional, incluindo aqueles que dizem respeito à atuação conjunta dos departamentos. Várias unidades acadêmicas contribuem com a oferta dos cursos de graduação e de pós-graduação, de modo que a interdisciplinaridade tem sido incentivada e valorizada na UFLA.

Para que esses resultados possam ser alcançados é necessária uma estrutura de Governança que garanta que os processos, atividades e as decisões institucionais estejam em conformidade com os interesses da sociedade.

2.3 Modelo de Governança da UFLA

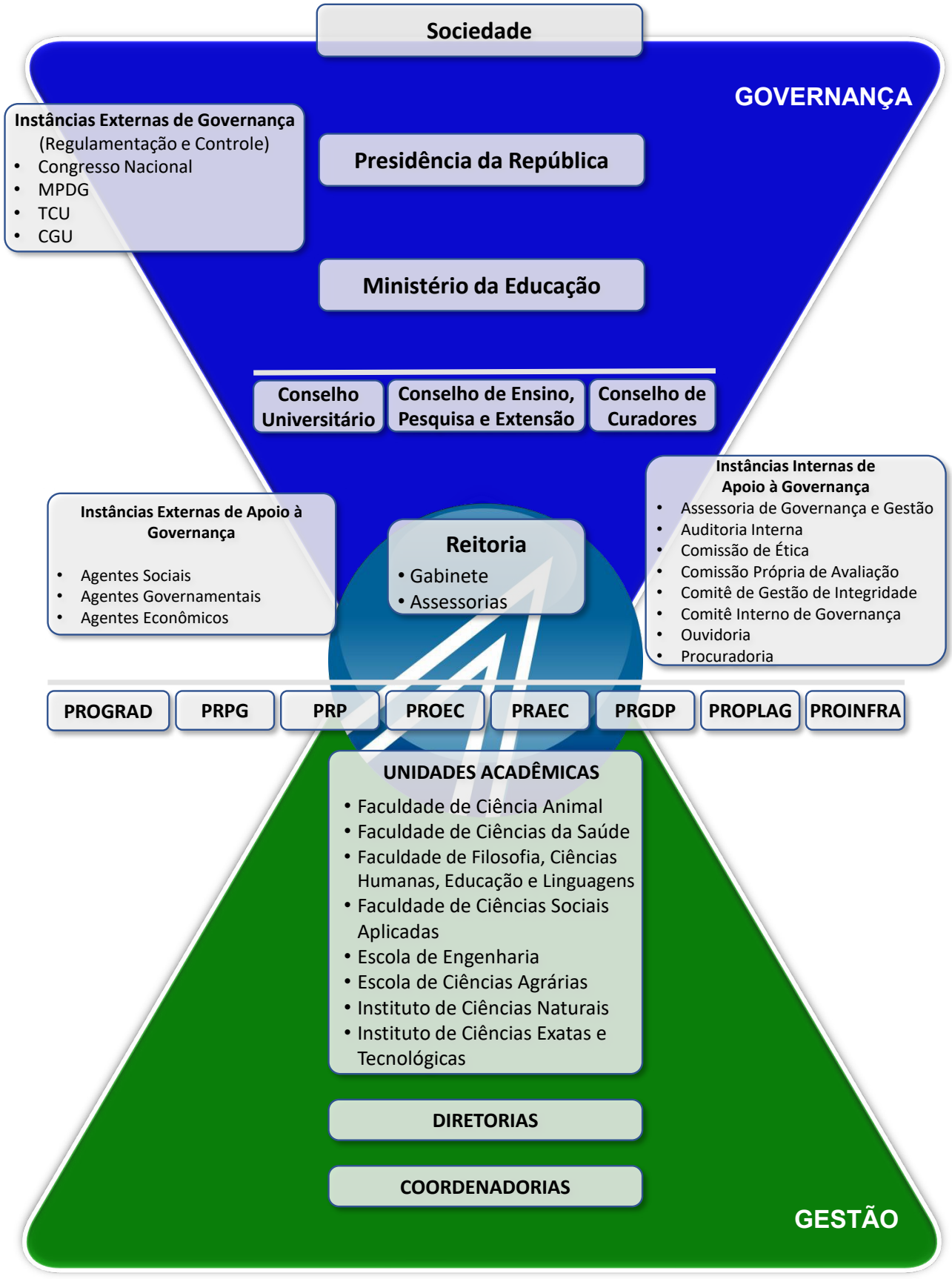
A Governança Pública pode ser definida como um Sistema que determina o equilíbrio de poder entre os envolvidos – cidadãos, representantes eleitos (governantes), alta administração, gestores e colaboradores – com vistas a permitir que o bem comum prevaleça sobre os interesses de pessoas ou grupos. Compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (BRASIL, 2014).

Portanto, a Governança Pública envolve as estruturas administrativas (instâncias), os processos de trabalho, os instrumentos (ferramentas, documentos etc), o fluxo de informações e o comportamento de pessoas envolvidas direta, ou indiretamente, na avaliação, no direcionamento e no monitoramento da organização. O Modelo de Estrutura de Governança da UFLA é representado na Figura 1 e, de modo sintetizado, compõe-se das instâncias descritas na Tabela 1.

Tabela 1: Instâncias da Estrutura de Governança da UFLA

Grupo	Descrição	Instância
Sociedade e Organizações superiores	A participação social é fundamental para a Governança Pública, por meio do exercício da cidadania com o objetivo de apresentação de demandas e de controle, fiscalização, participação e avaliação dos atos governamentais. São responsáveis pelo estabelecimento das políticas, diretrizes, normas e planejamento de governo aplicados aos seus órgãos subordinados.	• Sociedade • Presidência da República • Ministério da Educação
Instâncias Externas de Governança	São responsáveis pela fiscalização, pelo controle e pela regulação, desempenhando importante papel para promoção da governança das organizações públicas. São autônomas e independentes, não estando vinculadas apenas a uma organização.	• Congresso Nacional • MPDG • TCU • CGU
Instâncias Internas de Governança	São responsáveis por definir ou avaliar a estratégia e as políticas, bem como monitorar a conformidade e o desempenho destas, devendo agir nos casos em que desvios forem identificados. São, também, responsáveis por garantir que a estratégia e as políticas formuladas atendam ao interesse público servindo de elo entre principal e agente.	• Conselho Universitário • Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão • Conselho de Curadores • Reitoria • Pró-Reitorias • Unidades Acadêmicas
Instâncias Internas de apoio à Governança	Realizam a comunicação entre partes interessadas internas e externas à administração, bem como auditorias internas que avaliam e monitoram riscos e controles internos, comunicando quaisquer disfunções identificadas à alta administração.	• Assessoria de Governança e Gestão • Auditoria Interna • Comissão de Ética • Comissão Própria de Avaliação • Comitê de Gestão de Integridade • Comitê Interno de Governança • Comissão Própria de Avaliação • Ouvidoria • Procuradoria

Grupo	Descrição	Instância
Instâncias Externas de apoio à Governança	Os agentes sociais são formados pelas organizações da sociedade civil sem finalidade lucrativa que atuam na defesa de interesses sociais e que correspondem a parceiros estratégicos em muitas das iniciativas conduzidas na UFLA. Nesse escopo incluem-se as fundações e as associações privadas de interesse público que celebram termos de parceria com a UFLA. Os agentes institucionais inserem a multiplicidade de organizações do Estado em suas instâncias federal, estadual e municipal. Nesse âmbito, a UFLA tem atuado em parcerias com instituições governamentais dos mais diversos níveis no Brasil e também no exterior, por meio da Agência Brasileira de Cooperação. Os agentes econômicos são representados pelas iniciativas empresariais consolidadas e demais ações empreendedoras que produzem riqueza e desenvolvimento econômico por meio do investimento privado e da inovação. A UFLA adota a perspectiva amplamente reconhecida na literatura científica de que a aproximação da universidade com o setor produtivo é benéfica para melhorar a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão, como também promove o desenvolvimento social e econômico. Iniciativas como a Incubadora de Empresas e o Parque Tecnológico, além de inúmeros contratos para finalidades diversas celebrados entre a UFLA e os agentes econômicos demonstram como os agentes econômicos são relevantes.	• Agentes Sociais • Agentes Institucionais • Agentes Econômicos
Instâncias de Gestão	Possuem estruturas que contribuem para a boa governança da organização. São responsáveis por coordenar a gestão tática e operacional em áreas específicas.	• Reitoria • Pró-Reitorias • Unidades Acadêmicas • Diretorias • Coordenadorias



Modelo: Assessoria de Governança e Gestão da UFLA | dezembro 2020

Figura 1: Estrutura de Governança da UFLA

2.4 Modelo de Negócios da UFLA (Cadeia de Valor)

O Modelo de negócios da Universidade Federal de Lavras é apresentado na Figura 2 e se fundamenta na notação de Cadeia de Valor desenvolvida por Porter (PORTER, 1990). De acordo com o Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio BPM CBOK (ABPMP, 2013), a Cadeia de Valor demonstra um fluxo simples contínuo da esquerda para direita dos processos e atividades que diretamente contribuem para produzir valor para os clientes, que no caso da UFLA são a sociedade. Em uma Cadeia de Valor, um conjunto de símbolos são usados para visualizar a agregação de valor ou passos necessários para se atingir um objetivo.

A Cadeia de Valor de Porter desagrega uma empresa nas suas atividades de relevância estratégica, para que se possa compreender o comportamento dos custos e as fontes existentes e potenciais de diferenciação. Nesse modelo, as atividades são divididas em primárias, que correspondem às atividades envolvidas na criação física do produto e transferência para o consumidor, e de apoio, que sustentam as atividades de primárias por meio do fornecimento de insumos, tecnologia, recursos humanos, entre outros.

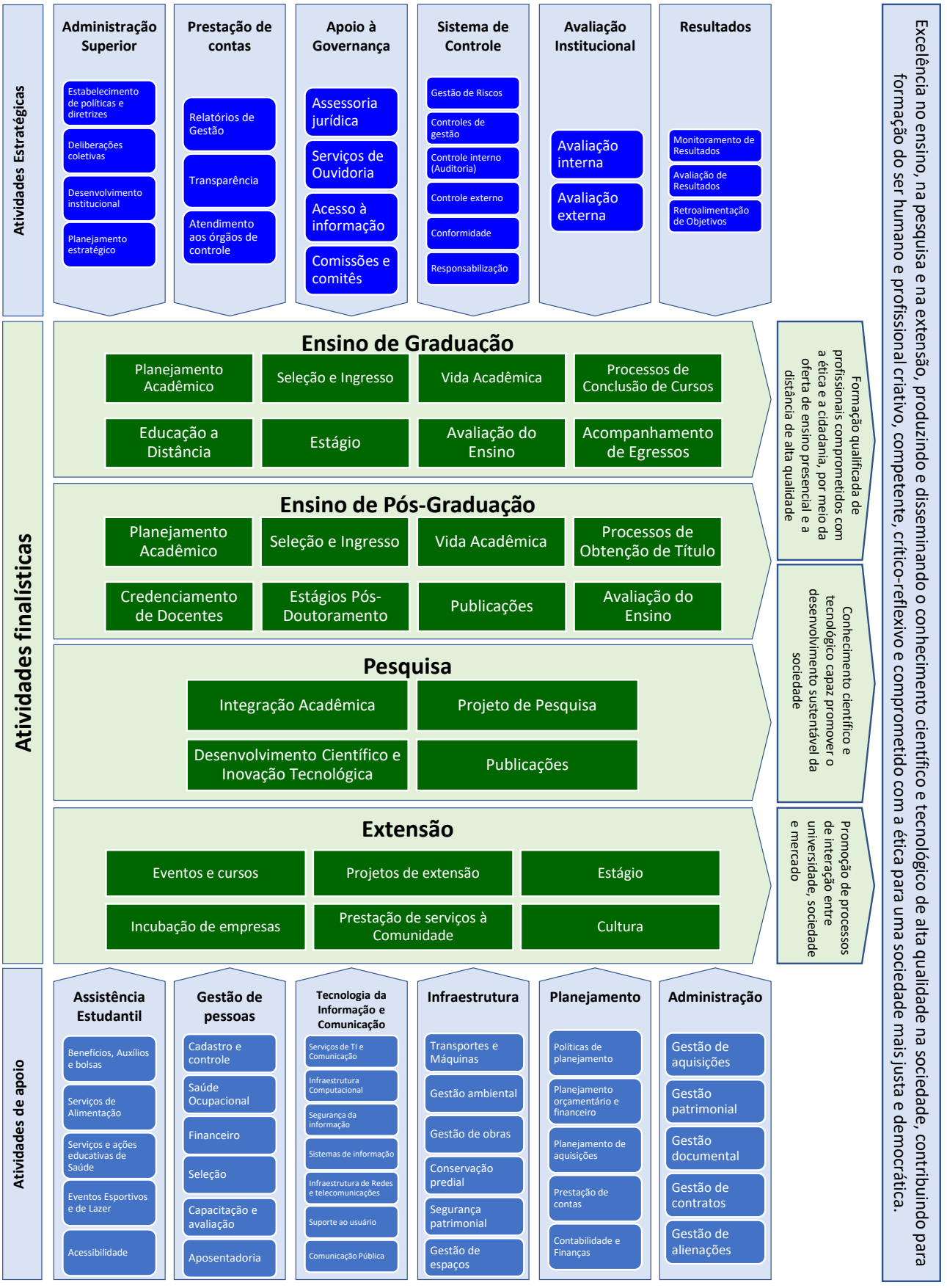
Para o Modelo de Negócios da UFLA, a Cadeia de Valor foi organizada em três principais grupos de atividades, de acordo com os conceitos de processo de negócio apresentados no BPM CBOK. Na Tabela 2 e na Figura 2 são apresentados os grupos de atividades de apoio, finalísticas e estratégicas da cadeia de valor da UFLA utilizados para o alcance dos objetivos estratégicos e sua Missão Institucional.

Tabela 2: Grupos de Atividades da Cadeia de Valor da UFLA

Grupo	Descrição	Subgrupos de atividades
Atividades Finalísticas	Representam as atividades essenciais que uma organização executa para cumprir sua missão. Essas atividades constroem a percepção de valor pelo cliente (sociedade) por estarem diretamente relacionados à experiência de consumo do produto ou serviço.	• Ensino de Graduação • Ensino de Pós-Graduação • Pesquisa • Extensão
Atividades Estratégicas	Têm o propósito de medir, monitorar, controlar atividades e administrar o presente e o futuro do negócio. Atividades estratégicas, assim como as de apoio, não agregam valor diretamente para os clientes (sociedade), mas são necessárias para assegurar que a organização opere de acordo com seus objetivos e metas de desempenho. Podem estar associadas a áreas funcionais ou serem interfuncionais.	• Administração Superior • Prestação de Contas • Apoio à Governança • Sistema de Controle • Avaliação Institucional • Resultados
Atividades de Apoio	Oferecem suporte às atividades finalísticas, mas também podem prover suporte a outras atividades de apoio ou estratégicas. A diferença principal entre as atividades finalísticas e as de apoio é que atividades de apoio entregam valor para outras atividades ou processos e não diretamente para os clientes (sociedade).	• Assistência Estudantil • Gestão de Pessoas • Tecnologia da Informação e Comunicação • Infraestrutura • Planejamento • Administração

CADEIA DE VALOR

Aprovada pelo CIGOV-UFLA em 12/12/2018



Modelo: Assessoria de Governança e Gestão da UFLA | dezembro 2018

Figura 2: Cadeia de Valor da UFLA

3 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 2021-2025

A Instrução Normativa nº 24, de 18 de março de 2020, do Ministério da Economia, dispõe sobre a elaboração, avaliação e revisão do planejamento estratégico institucional dos órgãos e das entidades da administração pública federal integrantes do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - SIORG. A partir dessa regulamentação, a elaboração ou atualização dos planos estratégicos institucionais devem ser realizadas de forma alinhada ao Plano Plurianual da União para o período de 2020 a 2023 - PPA 2020-2023, instituído pela Lei nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019, e aos demais instrumentos de planejamento governamental.

Nesse mesmo sentido, o Decreto nº 10.531, de 26 de outubro de 2020, que institui a Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil (EFD) no período de 2020 a 2031, determina que os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional considerarão, em seus planejamentos e suas ações, os cenários macroeconômicos, as diretrizes, os desafios, as orientações, os índices-chave e as metas-alvo estabelecidos em seu anexo. O Decreto nº 10.531/2020 estabelece, ainda, que as revisões dos planos estratégicos institucionais dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - Siorg, considerarão o Plano Plurianual da União, as Leis de Diretrizes Orçamentárias e as Leis Orçamentárias Anuais; serão realizadas de forma alinhada às políticas e aos planos nacionais, setoriais e regionais, conforme a legislação e a regulamentação; e buscarão harmonizar o planejamento estratégico institucional com a visão de futuro contida na EFD 2020-2031.

Para a elaboração da proposta de Planejamento Estratégico para compor o PDI 2021-2025, foram considerados os instrumentos de planejamento governamental apresentados no Quadro 1, a fim de se estabelecer o alinhamento necessário.

Quadro 1: Instrumentos de planejamento governamental considerados para o alinhamento do PDI 2021-2025

Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil no período de 2020 a 2031 (Decreto nº 10.531/2020)	
Diretriz principal	Elevar a renda e a qualidade de vida da população brasileira, com redução das desigualdades sociais
1. Eixo econômico	Alcançar o crescimento econômico sustentado e a geração de empregos, com foco no ganho de produtividade, na eficiência alocativa e na recuperação do equilíbrio fiscal.
2. Eixo institucional	Aprimorar a governança pública, com foco na entrega efetiva de serviços ao cidadão e na melhoria do ambiente de negócios, garantindo a soberania e promovendo os interesses nacionais.
3. Eixo infraestrutura	Fomentar o desenvolvimento da infraestrutura, com foco no ganho de competitividade e na melhoria da qualidade de vida, assegurando a sustentabilidade ambiental e propiciando a integração nacional e internacional.
4. Eixo ambiental	Promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, com foco na qualidade ambiental como um dos aspectos fundamentais da qualidade de vida das pessoas, conciliando a preservação do meio ambiente com o desenvolvimento econômico e social.

5. Eixo social	Promover o bem-estar, a família, a cidadania e a inclusão social, com foco na igualdade de oportunidades e no acesso a serviços públicos de qualidade, por meio da geração de renda e da redução das desigualdades sociais e regionais
Plano Nacional de Educação	
Meta 12 – Educação Superior	Elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público.
Meta 13 – Qualidade da Educação Superior	Elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação superior para 75% (setenta e cinco por cento), sendo, do total, no mínimo, 35% (trinta e cinco por cento) doutores.
Meta 14 – Pós-Graduação	Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto sensu, de modo a atingir a titulação anual de 60.000 (sessenta mil) mestres e 25.000 (vinte e cinco mil) doutores.
Meta 15 – Profissionais de Educação	Garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 (um) ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.
Meta 16 – Formação	Formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos(as) os(as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino.
Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG)	
Objetivo Geral	Tem como objetivo definir novas diretrizes, estratégias e metas para dar continuidade e avançar nas propostas para política de pós-graduação e pesquisa no Brasil.
Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022	
Pilar I	Promoção da pesquisa científica básica e tecnológica
Pilar II	Modernização e ampliação da infraestrutura de CT&I
Pilar III	Ampliação do financiamento para o desenvolvimento da CT&I
Pilar IV	Formação, atração e fixação de recursos humanos
Pilar V	Promoção da inovação tecnológica nas empresas
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	
Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares	
Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável	
Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades	
Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos	
Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas	
Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos	

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos	
Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos	
Objetivo 9. Construir infraestruturas robustas, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação	
Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles	
Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resistentes e sustentáveis	
Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis	
Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos	
Objetivo 14. Conservar e usar sustentavelmente dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável	
Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade	
Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis	
Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável	
Lei 13.971/2019 (PPA 2020-2023) Art. 22. Os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional promoverão o alinhamento contínuo entre os instrumentos de planejamento sob sua responsabilidade, com vistas ao fortalecimento da governança pública (Anexo I).	
OBJETIVO: 1237 - Fomentar a formação de pessoal qualificado, fortalecendo a assistência estudantil, e a inovação de forma conectada às demandas do setor produtivo e às necessidades da sociedade em um mundo globalizado.	META: 052E - Elevar a taxa bruta de matrícula na graduação em 10 pontos percentuais, em consonância com o disposto na Meta 12 do Plano Nacional de Educação.
OBJETIVO: 1228 - Prover conhecimentos e tecnologias adequadas para a adoção de soluções para o setor agropecuário, fomentando a competitividade, a rentabilidade da produção, a segurança alimentar e nutricional, e o desenvolvimento da agropecuária.	META: 052G - Incrementar em 15%, em termos reais, o impacto econômico das soluções tecnológicas agropecuárias transferidas à sociedade, em relação ao valor referente a 2018.
OBJETIVO: 1176 - Otimizar a capacidade científica do país na dimensão dos desafios da realidade brasileira	META: 052P - Aumentar a participação dos dispêndios públicos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) para 0,7%
OBJETIVO: 1213 - Fortalecer a Governança, a Gestão, a Transparência, a Participação Social e o Combate à Corrupção	META: 0514 - Aumentar em 45,77% os benefícios financeiros decorrentes da atuação da CGU
OBJETIVO: 1215 - Consolidar a cultura como mais um eixo estratégico de desenvolvimento sustentável, provendo o acesso, a produção e a fruição da cultura, o exercício dos direitos culturais, a preservação e a difusão da memória e do Patrimônio Cultural.	META: 051D - Ampliar em 60,45% o número de projetos culturais fomentados e incentivados

OBJETIVO: 1175 - Elevar a qualidade de Educação Básica, promovendo o acesso, a permanência e a aprendizagem com equidade	META: 050E - Atingir a meta de 6,0 no Ideb Sintético, perenizando o Fundeb com a ampliação da complementação da União.
Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022 (Decreto 10.332/2020)	
Objetivo 1 - Oferta de serviços públicos digitais	
Objetivo 2 - Avaliação de satisfação nos serviços digitais	
Objetivo 3 - Canais e serviços digitais simples e intuitivos	
Objetivo 4 - Acesso digital único aos serviços públicos	
Objetivo 5 - Plataformas e ferramentas compartilhadas	
Objetivo 6 - Serviços públicos integrados	
Objetivo 7 - Políticas públicas baseadas em dados e evidências	
Objetivo 8 - Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes	
Objetivo 9 - Serviços preditivos e personalizados ao cidadão	
Objetivo 10 - Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do Governo federal	
Objetivo 11: Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica	
Objetivo 12 - Identidade digital ao cidadão	
Objetivo 13 - Reformulação dos canais de transparência e dados abertos	
Objetivo 14 - Participação do cidadão na elaboração de políticas públicas	
Objetivo 15 - Governo como plataforma para novos negócios	
Objetivo 16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação	
Objetivo 17 - O digital como fonte de recursos para políticas públicas essenciais	
Objetivo 18 - Equipes de governo com competências digitais	
Princípios da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018	
Proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.	
Respeito à privacidade (art. 2º da Lei Geral de Proteção de Dados - Inciso I)	
Autodeterminação informativa (art. 2º da Lei Geral de Proteção de Dados - Inciso I)	
Direito ao tratamento adequado, compatível com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento (Princípio da adequação Art. 6º, II)	
Direito à limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades (Princípio da necessidade Art. 6º, III)	
Direito à consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais (Princípio do livre acesso Art. 6º, IV)	
Política Nacional de Museus (PNM)	

1. Estabelecimento e consolidação de políticas públicas para os campos do patrimônio cultural, da memória social e dos museus, visando à democratização das instituições e do acesso aos bens culturais.

2. Valorização do patrimônio cultural sob a guarda dos museus, compreendendo-os como unidades de valor estratégico nos diferentes processos identitários, sejam eles de caráter nacional, regional ou local.

3. Desenvolvimento de práticas e políticas educacionais orientadas para o respeito à diferença e à diversidade cultural do povo brasileiro.

4. Reconhecimento e garantia dos direitos das comunidades organizadas de participar, com técnicos e gestores culturais, dos processos de registro e proteção legal e dos procedimentos técnicos e políticos de definição do patrimônio a ser musealizado.

5. Estímulo e apoio à participação de museus comunitários, ecomuseus, museus locais, museus escolares e 25 outros na Política Nacional de Museus e nas ações de preservação e gerenciamento do patrimônio cultural.

6. Incentivo a programas e ações que viabilizem a conservação, a preservação e a sustentabilidade do patrimônio cultural submetido a processo de musealização.

7. Respeito ao patrimônio cultural das comunidades indígenas e afro-descendentes, de acordo com as suas especificidades e diversidades.

3.1 Análise de Cenários e Análise SWOT

O processo de planejamento estratégico deve ser feito de forma cuidadosa e sistemática, buscando-se reduzir a possibilidade de ocorrência de erros (BARNEY e HESTERLY, 2011). Nesse sentido, para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional 2021-2025, foram utilizados a análise de cenários e a análise SWOT.

Para a análise de cenários foram consideradas as dimensões Políticas, Econômico-social e Legais, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2: Análise de Cenários para a construção do PDI 2021-2025

Macrotendências mais prováveis para os próximos 5 anos	**Consequências para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão na UFLA**
Dimensão Política	
- Instabilidade Política - Reformas tributárias e administrativa - Indefinição da definição do teto dos gastos (EC 95) - Portaria 1.122 /2020 MCTIC - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social 2020 a 2030 (2018 em atualização) - Plano Nacional de Educação - Diretrizes resultantes do Plano Nacional de Pós-Graduação - Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - PPA 2020-2023 (Lei 13.971/2019) - Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022 (Decreto 10.332/2020)	- Redução do número de servidores e colaboradores terceirizados - Reestruturação na carreira de docentes e TAES - Redução de recurso de fomento público à pesquisa - Aumento das demandas da sociedade por ciência e tecnologias inovadoras (CT&I) - Utilização de energias renováveis pela UFLA - Necessidade de definição de nova política institucional para ensino de graduação - Transformação digital

Dimensão Econômico-Social	
- Crise Econômica - Desemprego - Queda na arrecadação fiscal - Transformações dos processos de socialização - Redução do poder aquisitivo de algumas famílias - Aumento da desigualdade social - Redução ou estagnação orçamentária - Intensificação da desigualdade nas relações de gênero, grupos racializados e capacitismo	- Redução na capacidade de investimento em capital - Redução em programas de bolsas ofertados pela UFLA - Redução em programas de bolsas pelas agências de fomento - Redução de procura de alunos pela universidade - Aumento da evasão estudantil - Extinção de curso devido baixa procura - Transformação do modo de trabalho pós-pandemia - Novos paradigmas do processo de ensino-aprendizagem - Aumento do número de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica com maiores demandas pelos programas de assistência estudantil - Ampliação do número de cursos de especialização - Possibilidade de captação de recursos internacionais - Aumento da demanda por assistência a saúde da comunidade acadêmica - Necessidade de aumento na captação de recursos para obtenção de rendas próprias - Intensificação da vulnerabilidade de servidores/as, estudantes e terceirizados/as de acordo com gênero, grupos racializados e capacitismo
Legais	
- Lei 11.196/05: Lei do Bem - Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação - Lei Complementar 173(2019) - Decreto Nº 7.234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) - Normas infralegais - Decreto nº 9.203/2017, alterado pelo Decreto nº 9.901/2019 - Normativa Conjunta CGU/MP nº 1/2016 - Portaria CGU 1089/2018 - Instrução Normativa do Tribunal de Contas da União (TCU) nº 84/2020 - Elaboração, avaliação e revisão do planejamento estratégico (IN Min. Econ. 24/2020)	- Aumento na demanda da sociedade por desenvolvimento científico e inovação tecnológica. - Aumento na capacidade de captação de recursos na iniciativa privada - Aumento no número de bolsas ofertadas pela iniciativa privada - Redução do número de servidores - Restrições normativas e legais para aplicação de recursos orçamentários em ações para o desenvolvimento institucional - Melhoria no sistema de Governança da UFLA - Conformidade Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018

As informações obtidas por meio da análise de cenários subsidiaram a análise SWOT e, consequentemente, a elaboração dos objetivos estratégicos do PDI 2021-2025. Kotler e Keller (2012) definem a análise SWOT (dos termos em inglês: strengths, weaknesses, opportunities e threats) como a avaliação global das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de uma organização – uma forma de observar e monitorar os ambientes externos e internos de uma unidade de negócios. Dessa forma, a análise SWOT permite identificar as fraquezas, a fim de corrigi-las, e os pontos que a organização pode explorar. Além disso, essa análise permite a adoção de estratégias para aproveitar as oportunidades e evitar ou mitigar os efeitos das ameaças caso se ocorram de fato (ANSOFF, 1990).

Nos Quadros 3, 4, 5 e 6, apresentam-se, respectivamente, as avaliações das oportunidades, ameaças, forças e fraquezas identificadas para a Universidade Federal de Lavras, com o respectivo grau de relevância para a elaboração de estratégias.

Quadro 3: Avaliação do grau de relevância das oportunidades da UFLA, 2021-2025

Oportunidades	**Probabilidade de ocorrência 1-Rara - 5-Muito provavelmente**	**Impacto (efeito) Positivo 1: Incidental - 5: Extremo**	**Potencialidade 1: Muito baixa - 5: Muito alta**	**Grau de relevância**
Utilização de energias renováveis pela UFLA	5	5	5	125
Melhoria no sistema de Governança da UFLA	5	5	5	125
Atualização do Projeto Pedagógico Institucional	4	5	5	100
Ampliação do número de cursos de especialização	5	5	4	100
Utilização de recursos tecnológicos digitais de informação e comunicação em apoio ao ensino-aprendizagem	5	5	4	100
Aprimoramento da Governança Digital	5	5	4	100
Necessidade da sociedade usufruir do conhecimento produzido pela Universidade	5	5	4	100
Melhoria da transparência ativa e dados abertos	5	4	4	80
Adoção de tecnologias emergentes para e automação e gestão do Câmpus	4	5	4	80
Aumento no número de bolsas ofertadas pela iniciativa privada	3	5	5	75
Aumento na demanda da sociedade por desenvolvimento científico e inovação tecnológica.	4	4	4	64
Aumento na capacidade de captação de recursos na iniciativa privada	4	5	3	60
Necessidade de aumento na captação de recursos para obtenção de rendas próprias	3	5	4	60
Novos paradigmas do processo de ensino-aprendizagem	4	5	3	60
Transformação do modo de trabalho pós-pandemia	4	4	3	48
Possibilidade de captação de recursos internacionais	3	5	3	45

Quadro 4: Avaliação do grau de relevância das ameaças para a UFLA, 2021-2025

Ameaças	Probabilidade de ocorrência 1-Raramente - 5-Muito provavelmente	Impacto (efeito) Negativo 1: Incidental - 5: Extremo	Vulnerabilidade 1: Muito baixa - 5: Muito alta	Grau de relevância
Indefinição do modelo de gestão do Hospital Universitário	5	5	5	125
Desequilíbrio na capacidade de geração da bacia hidrográfica e tratamento de água e esgoto	5	5	5	125
Redução ou estagnação orçamentária	5	5	4	100
Aumento da demanda por assistência a saúde da comunidade acadêmica	5	5	4	100
Aumento da vulnerabilidade socioeconômica estudantil	5	5	4	100
Não liberação de vagas pactuadas de servidores	4	5	5	100
Aumento da evasão estudantil	4	5	4	80
Redução na captação de recursos públicos para a pesquisa	5	4	4	80
Desequilíbrio na capacidade de tratamento de resíduos	4	5	4	80
Ausência de fomento à extensão universitária	5	4	4	80
Redução de procura de estudantes pela universidade	4	4	4	64
Redução do número de servidores e colaboradores terceirizados	4	4	4	64
Reestruturação na carreira de docentes e TAES	4	4	3	48
Restrições normativas e legais para aplicação de recursos orçamentários em ações para o desenvolvimento institucional	4	3	3	36
Prejuízo à imagem e reputação da UFLA	2	5	2	20

Quadro 5: Avaliação do grau de relevância das forças da UFLA

Forças	Diferenciação sobre os concorrentes 1: Muito pequena - 5: Muito grande	Facilidade de imitação 1: Muito fácil - 5: Muito difícil	Impacto (efeito) Positivo 1: Incidental - 5: Extremo	Grau de relevância
Infraestrutura Física e de Equipamentos adequados	5	5	5	125
Tradição e competência consolidada em ciências agrárias	5	5	5	125
Qualidade dos cursos de graduação	5	5	5	125
Competências para oferta de cursos semipresenciais e a distância	5	5	5	125
Sustentabilidade ambiental	5	5	5	125

Forças	Diferenciação sobre os concorrentes 1: Muito pequena - 5: Muito grande	Facilidade de imitação 1: Muito fácil - 5: Muito difícil	Impacto (efeito) Positivo 1: Incidental - 5: Extremo	Grau de relevância
Estrutura de apoio a assistência estudantil e comunitária	5	5	5	125
Parque tecnológico	4	5	5	100
Infraestrutura de TI	4	5	5	100
Experiência em boas práticas em governança e gestão	4	4	5	80
Nível elevado de qualificação dos servidores	4	4	5	80
Localização privilegiada em relação aos eixos de desenvolvimento	4	5	4	80
Cursos novos em áreas estratégicas	4	5	4	80
Estrutura de apoio didático-pedagógica	4	4	5	80
Capacidade técnica e experiência da equipe de comunicação	4	4	5	80
Competência em áreas de tecnologias transversais ao agronegócio	4	4	4	64
Geração de energia elétrica sustentável	4	2	5	40

Quadro 6: Avaliação do grau de relevância das fraquezas da UFLA

Fraquezas	Diferenciação dos concorrentes 1: Muito pequena - 5: Muito grande	Facilidade de melhoria 1: Muito fácil - 5: Muito difícil	Impacto (efeito) Negativo 1: Incidental - 5: Extremo	Grau de relevância
Baixa atratividade de estudantes fora do Sul de Minas	4	5	5	100
Número baixo de citação de publicações	4	4	5	80
Número reduzido de servidores técnicos administrativos	4	4	4	64
Morosidade na celebração de instrumentos legais com a iniciativa privada	4	3	5	60
Visibilidade Internacional	3	5	4	60
Gestão por competência	2	5	5	50
Capacidade de adequar integralmente os processos institucionais para atendimento da LGPD	2	5	5	50
Concentração de captação de recursos em poucos grupos	3	4	4	48
Integração de banco de dados gerenciais	3	3	5	45
Disponibilidade de recursos financeiros para a comunicação institucional	3	3	5	45
Gestão de processos	2	4	5	40
Sistema de acompanhamento de egressos	2	4	5	40

Fraquezas	Diferenciação dos concorrentes 1: Muito pequena - 5: Muito grande	Facilidade de melhoria 1: Muito fácil - 5: Muito difícil	Impacto (efeito) Negativo 1: Incidental - 5: Extremo	Grau de relevância
Estruturas de comunicação existentes para favorecer forte inserção na sociedade	2	4	5	40
Ausência de uma base de dados integrada para medir a produção científica	3	3	4	36
Cultura de gestão para a nova estrutura organizacional	1	4	5	20

Na Figura 3, apresentam-se os resultados obtidos quanto à densidade dos quadrantes da matriz SWOT, considerando-se as forças, as fraquezas, as oportunidades e as ameaças identificadas pela comissão de elaboração de proposta do PDI 2021-2025 por meio da utilização da técnica de Brainstorming. A construção desse conhecimento exigiu interação intensiva e laboriosa, pois, utilizou-se da busca de insights obtidos em razão da experiência dos membros da equipe.

O primeiro quadrante da matriz de densidade apresentada na Figura 3, indica a potencialidade de ação ofensiva da UFLA. A densidade de 74,7 %, derivada da análise de correlação dos fatores (forças x oportunidades), representa o quanto as forças identificadas pela equipe de elaboração podem ajudar a aproveitar as oportunidades do ambiente externo consideradas na análise. No segundo quadrante da matriz de densidade pode ser verificado o resultado obtido para a capacidade defensiva. O potencial de 58,3% indica o quanto o conjunto de forças avaliadas podem contribuir para enfrentar, amenizar ou reduzir as ameaças identificadas pela equipe responsável pela avaliação. O terceiro quadrante da matriz de densidade aponta as debilidades identificadas, sendo que, a densidade resultante de 67,1% indica o quanto as fraquezas podem prejudicar o aproveitamento das oportunidades. Por fim, o quarto quadrante da matriz de densidade apresentada na Figura x demonstra o nível de vulnerabilidade da UFLA, apontando o quanto o conjunto de fraquezas podem ampliar o efeito das ameaças identificadas (56,7%).

O resultado da análise da densidade dos quadrantes da matriz SWOT é apresentado no Quadro 7. A capacidade ofensiva de 7,6% e a capacidade defensiva de 1,6% resultaram em um Posicionamento Estratégico Global de 9,2%, em uma escala que vai de -200% a 200%, indicando uma condição dominante de equilíbrio.

Quadro 7: Posicionamento Estratégico Global resultante da matriz SWOT

Densidade dos Quadrantes		
SWOT	**Oportunidades**	**Ameaças**
Forças	74,69%	58,33%
Fraquezas	67,08%	56,71%
Posicionamento Estratégico Global	**Capacidade Ofensiva**	**Capacidade Defensiva**
9,2%	7,60%	1,62%

Macroplan (s.d.), adaptado

Matriz SWOT
Densidade dos quadrantes

0: Relação nula
1: Relação muito baixa
2: Relação baixa
3: Relação razoável
4: Relação alta
5: Relação muito alta

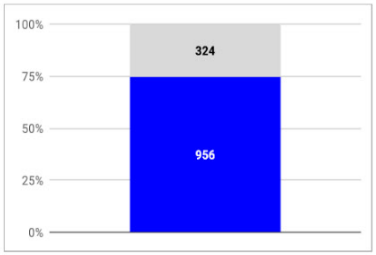
OPORTUNIDADES

	125	125	100	100	100	100	100	80	80	75	64	60	60	60	48	45	
	Utilização de energias renováveis pela UFLA	Melhoria no sistema de Governança da UFLA	Atualização do Projeto Pedagógico Institucional	Ampliação do número de cursos de especialização	Utilização de recursos tecnológicos digitais de informação e comunicação em apoio ao ensino-aprendizagem	Aprimoramento da Governança Digital [1]	Necessidade da sociedade usufruir do conhecimento produzido pela Universidade	Melhoria da transparência ativa e dados abertos	Adoção de tecnologias emergentes para a automação e gestão do Câmpus	Aumento no número de bolsas ofertadas pela iniciativa privada	Aumento na demanda da sociedade por desenvolvimento científico e inovação tecnológica	Aumento na capacidade de captação de recursos na iniciativa privada	Necessidade de aumento na captação de recursos para obtenção de rendas próprias	Novos paradigmas do processo de ensino-aprendizagem	Transformação do modo de trabalho pós-pandemia	Possibilidade de captação de recursos internacionais	Total
FORÇAS																	
125	Infraestrutura Física e de Equipamentos adequados																58
125	Tradição e competência consolidada em ciências agrárias																61
125	Qualidade dos cursos de graduação																62
125	Competências para oferta de cursos semipresenciais e a distância																62
125	Sustentabilidade ambiental																54
125	Estrutura de apoio a assistência estudantil e comunitária																54
100	Parque tecnológico																65
100	Infraestrutura de TI																73
80	Experiência em boas práticas em governança e gestão																72
80	Nível elevado de qualificação dos servidores																71
80	Localização privilegiada em relação aos eixos de desenvolvimento																44
80	Cursos novos em áreas estratégicas																55
80	Estrutura de apoio didático-pedagógica																58
80	Capacidade técnica e experiência da equipe de comunicação																61
64	Competência em áreas de tecnologias transversais ao agronegócio																59
40	Geração de energia elétrica sustentável																47
Total		41	67	56	52	52	49	64	53	49	73	77	73	69	66	61	54	956
%T Forças		51,3%	83,8%	70,0%	65,0%	65,0%	61,3%	80,0%	66,3%	61,3%	91,3%	96,3%	91,3%	86,3%	82,5%	76,3%	67,5%	

POTENCIALIDADE DE AÇÃO OFENSIVA

Indica a existência de potencialidade de ação apontando o quanto as forças podem ajudar a aproveitar as oportunidades do mercado.

Pontos possíveis: 1280
Alcance: 956
Densidade: 74,7%



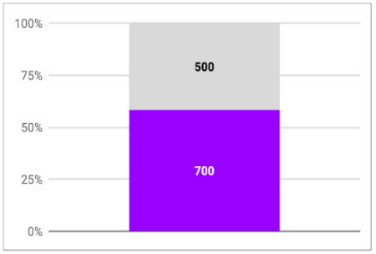
AMEAÇAS

	125	125	100	100	100	100	80	80	80	80	64	64	48	36	20	
	Indefinição do modelo de gestão do Hospital Universitário	Desequilíbrio na capacidade de geração da bacia hidrográfica e tratamento de água e esgoto	Redução ou estagnação orçamentária	Aumento da demanda por assistência a saúde da comunidade acadêmica	Aumento da vulnerabilidade socioeconômica estudantil	Não liberação de vagas pactuadas de servidores	Aumento de evasão estudantil	Redução na captação de recursos públicos para a pesquisa	Desequilíbrio na capacidade de tratamento de resíduos	Ausência de fomento à extensão universitária	Redução de procura de estudantes pela universidade	Redução do número de servidores e colaboradores terceirizados	Reestruturação na carreira de docentes e TAES	Restrições normativas e legais para aplicação de recursos orçamentários em ações para o desenvolvimento institucional	Prejuízo à imagem e reputação da UFLA	Total
125																52
125																38
125																46
125																36
125																44
125																53
100																42
100																51
80																59
80																57
80																30
80																34
80																47
80																40
64																35
40																36
Total	66	40	41	37	37	33	67	47	41	56	71	47	48	12	57	700
%T Forças	82,5%	50,0%	51,3%	46,3%	46,3%	41,3%	83,8%	58,8%	51,3%	70,0%	88,8%	58,8%	60,0%	15,0%	71,3%	

POTENCIALIDADE DE AÇÃO DEFENSIVA

Indica o potencial da capacidade defensiva demonstrando o quanto o conjunto de forças está preparado para rechaçar as ameaças que se aproximam.

Pontos possíveis: 1200
Alcance: 700
Densidade: 58,3%



Grau de atuação da Força	
Σ Força	%T Força
110	71,0%
99	63,9%
108	69,7%
98	63,2%
98	63,2%
107	69,0%
107	69,0%
124	80,0%
131	84,5%
128	82,6%
74	47,7%
89	57,4%
105	67,7%
101	65,2%
94	60,6%
83	53,5%
Grau de atuação da Fraqueza	
Σ Fraqueza	%T Fraqueza

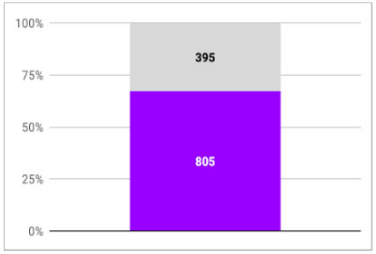
FRAQUEZAS

	28	56	45	45	30	41	53	5	36	64	65	64	59	62	53	59	805
	37,3%	74,7%	60,0%	60,0%	40,0%	54,7%	70,7%	6,7%	48,0%	85,3%	86,7%	85,3%	78,7%	82,7%	70,7%	78,7%	
100	Baixa atratividade de estudantes fora do Sul de Minas																41
80	Número baixo de citação de publicações																44
64	Número reduzido de servidores técnicos administrativos																69
60	Morosidade na celebração de instrumentos legais com a iniciativa privada																57
60	Visibilidade Internacional																49
50	Gestão por competência																51
50	Capacidade de adequar integralmente os processos institucionais para atendimento da LGPD																52
48	Concentração de captação de recursos em poucos grupos																48
45	Integração de banco de dados gerenciais																61
45	Disponibilidade de recursos financeiros para a comunicação institucional																59
40	Gestão de processos																56
40	Sistema de acompanhamento de egressos																47
40	Estruturas de comunicação existentes para favorecer forte inserção na sociedade																55
36	Ausência de uma base de dados integrada para medir a produção científica																57
20	Cultura de gestão para a nova estrutura organizacional																59
Σ Fraquezas	28	56	45	45	30	41	53	5	36	64	65	64	59	62	53	59	805
%T Fraquezas	37,3%	74,7%	60,0%	60,0%	40,0%	54,7%	70,7%	6,7%	48,0%	85,3%	86,7%	85,3%	78,7%	82,7%	70,7%	78,7%	

DEBILIDADES

Identifica o nível de debilidade da capacidade ofensiva indicando o quanto as fraquezas podem causar problemas para o aproveitamento das oportunidades.

Pontos possíveis: 1200
Alcance: 805
Densidade: 67,1%

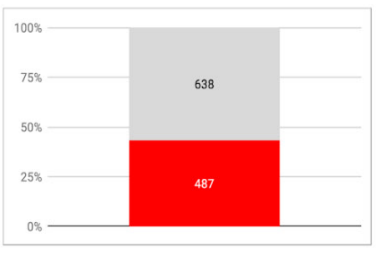


	43	29	43	47	47	29	53	50	31	45	51	52	39	19	60	638
	57,3%	38,7%	57,3%	62,7%	62,7%	38,7%	70,7%	66,7%	41,3%	60,0%	68,0%	69,3%	52,0%	25,3%	80,0%	
22																56
30																56
62																56
56																56
35																56
56																56
30																56
30																56
40																56
47																56
49																56
40																56
47																56
38																56
56																56
638																56
%T Fraquezas																

VULNERABILIDADES

Apresenta o nível de vulnerabilidade da organização indicando o quanto o conjunto de fraquezas pode amplificar o efeito das ameaças.

Pontos possíveis: 1125
Alcance: 638
Densidade: 56,7%



	22	63	40,6%
	30	74	47,7%
	62	131	84,5%
	56	113	72,9%
	35	84	54,2%
	56	107	69,0%
	30	82	52,9%
	30	78	50,3%
	40	101	65,2%
	47	106	68,4%
	49	105	67,7%
	40	87	56,1%
	47	102	65,8%
	38	95	61,3%
	56	115	74,2%
%T Fraquezas			

%T Forças - %T Fraquezas	13,9%	9,1%	10,0%	5,0%	25,0%	6,6%	9,3%	59,6%	13,3%	5,9%	9,6%	5,9%	7,6%	-0,2%	5,6%	-11,2%
	Grau de acessibilidade à oportunidade															

	25,2%	11,3%	-6,1%	-16,4%	-16,4%	2,6%	13,1%	-7,9%	9,9%	10,0%	20,8%	-10,6%	8,0%	-10,3%	-8,8%
	Grau de impacto da ameça														

Figura 3: Densidade dos quadrantes da matriz SWOT para o PDI-IFLA 2021-2025

O índice do Posicionamento Estratégico Global obtido representa tão somente uma indicação de condições equilibradas para a elaboração de estratégias (Quadro 7). Esse índice sugere que, com base nas forças, fraquezas, ameaças e oportunidades avaliadas pelo comitê de elaboração da proposta do PDI-UFLA 2021-2025, a UFLA pode realizar um planejamento com estratégias essencialmente seletivas.

Os objetivos estratégicos para compor o PDI-UFLA 2021-2025, definidos após a realização de consulta pública e realização de audiências públicas nas unidades acadêmicas e nas pró-reitorias são apresentados no item seguinte.

3.2 Mapa Estratégico-UFLA 2021-2025

A partir das quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*, Kaplan e Norton (2004) desenvolveram uma representação gráfica das relações de causa e efeito entre os componentes da estratégia de uma organização que denominaram de Mapa Estratégico. Dessa forma, o Mapa Estratégico é produto da evolução do modelo simples das quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*, acrescentando uma segunda camada de detalhes que ilustra a dinâmica temporal da estratégia com melhor clareza e foco.

O Mapa Estratégico da UFLA para o período de 2021 a 2025 está organizado em três dimensões: "Governança, Aprendizagem e Recursos", "Processos Internos" e "Resultados e Sociedade". Cada dimensão é composta por grupos que permitem melhor organização dos objetivos (Quadro 8 e Figura 4). De modo uniforme e consistente, esse mapa exibe os objetivos estratégicos do PDI-UFLA 2021-2025 e contribui para o estabelecimento equilibrado de indicadores e de metas para o período de gestão planejado.

Quadro 8: Dimensões e grupos de objetivos do Mapa Estratégico da UFLA - 2021-2025

Dimensão/Grupo	Descrição
Resultados e Sociedade: Qualidade da Educação/ Sustentabilidade Econômica/ Responsabilidade Social e Ambiental	São objetivos que precisam ser alcançados para atingir integralmente a criação de valor para a sociedade e o cumprimento da Missão Institucional de modo sustentável. Esses objetivos também se organizam de acordo com as áreas finalísticas que compõem a Cadeia de Valor da UFLA.
Processos Internos: Ensino, Pesquisa e Extensão/Assistência Estudantil/Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	Esses objetivos criam e cumprem a proposição de valor para a sociedade. O desempenho dos processos internos é um indicador de tendência de melhorias que terão impacto nos resultados e no atendimento às demandas da sociedade.
Governança, Aprendizagem e Recursos: Alinhamento Estratégico, Transparência e Prestação de Contas / Integridade, Gestão de Riscos e Controles Internos / Governança Digital / Gestão de Pessoas / Infraestrutura Física / Infraestrutura de TI e Equipamentos	Composto por objetivos que demonstram como governança, pessoas, tecnologia da informação, infraestrutura física e equipamentos se conjugam para sustentar a estratégia. As melhorias nos resultados de Governança, Aprendizagem e Recursos são indicadores de tendência para os processos internos em busca dos resultados para a sociedade.

MAPA ESTRATÉGICO 2021-2025

MISSÃO
Manter e promover a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, produzindo e disseminando o conhecimento científico e tecnológico de alta qualidade na sociedade, contribuindo para formação do ser humano e profissional criativo, competente, crítico-reflexivo e comprometido com a ética para uma sociedade mais justa e democrática.

VALORES
Autonomia; Universalidade; Excelência; Ética
Sustentabilidade; Transparência;
Saúde e qualidade de vida;
Trabalho em equipe; e Compromisso social

VISÃO
Ser referência nacional e internacional como universidade sócio e ambientalmente correta, integrada à sociedade, como centro de excelência na produção acadêmica, científica, tecnológica e cultural

3. RESULTADOS E SOCIEDADE

Ensino
Formação qualificada de profissionais comprometidos com a ética e a cidadania, por meio da oferta de ensino presencial e a distância de alta qualidade

Pesquisa
Produção de conhecimento científico e tecnológico capaz promover o desenvolvimento sustentável da sociedade em nível nacional e internacional

Extensão
Promoção de processos de interação entre universidade, sociedade e mercado

3.1. Qualidade da Educação
- 3.1.1. Aprimorar a qualidade dos cursos de graduação
- 3.1.2. Aprimorar a qualidade dos cursos de pós-graduação

3.2. Sustentabilidade Econômica
- 3.2.1. Aproximar o desenvolvimento científico-tecnológico produzido pela UFLA com demandas de setores produtivos e por meio da transferência de novas tecnologias
- 3.2.2. Ampliar a captação de recursos financeiro em parceria com a iniciativa privada
- 3.2.3. Utilizar a Tecnologia da Informação e Comunicação com o uso de conceitos de Campus Inteligente reduzindo os custos e consumo de recursos.

3.3. Responsabilidade Social e Ambiental
- 3.3.1. Fortalecer o desenvolvimento da Sustentabilidade Ambiental da instituição
- 3.3.2. Consolidar a implantação do Câmpus de São Sebastião do Paraíso atendendo à demanda social por expansão do ensino superior
- 3.3.3. Implantar sistema de acompanhamento de egressos

2. PROCESSOS INTERNOS

2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão
- 2.1.1. Identificar junto à população, demandas e necessidades de resultados de pesquisas que possam trazer benefícios à sociedade
- 2.1.2. Promover por meio de divulgação dos resultados da pesquisa, a difusão do conhecimento e a popularização da ciência
- 2.1.3. Ampliar as pesquisas em parceria com o setor público
- 2.1.4.. Ampliar as pesquisas em parceria com o setor privado
- 2.1.5. Aumentar a publicação de artigos científicos em periódicos de alto impacto.
- 2.1.6. Aumentar o fator de impacto das publicações científicas da UFLA
- 2.1.7. Fortalecer, pela extensão, a relação dialógica entre universidade e sociedade de modo que a população possa se beneficiar da democratização do acesso ao conhecimento por meio da popularização da ciência
- 2.1.8. Fortalecer a relação institucional entre a UFLA e prefeituras e Organizações da Sociedade Civil
- 2.1.9. Fortalecer a relação institucional entre a UFLA e setor empresarial
- 2.1.10. Atualizar o Projeto Pedagógico Institucional
- 2.1.11. Elevar a Taxa de Sucesso da Graduação (TSG)
- 2.1.12. Estimular a procura de estudantes de graduação pela universidade
- 2.1.13. Atualizar os PPC dos programas de pós-graduação da UFLA
- 2.1.14. Estimular a procura de estudantes de pós-graduação pela universidade
- 2.1.15. Ampliar a oferta de cursos de especialização
- 2.1.16.Implementar o programa de autoavaliação e planejamento estratégico dos PPGs
- 2.1.17. Aprimorar a Internacionalização Institucional
- 2.1.18. Ampliar a captação de recursos internacionais
- 2.1.19. Aprimorar a digitalização dos serviços das rotinas acadêmicas e a integração com ambientes de aprendizagem virtual

2.2. Assistência Estudantil
- 2.2.1. Aperfeiçoar os programas, projetos e parcerias de assistência à saúde da comunidade acadêmica e implantar novos programas e projetos nessa área
- 2.2.2. Aperfeiçoar os programas de assistência estudantil e comunitários e implantar novos programas nesta área

2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente
- 2.3.1. Ampliar a captação de recursos de rendas próprias por meio de estratégias administrativas
- 2.3.2. Implantar a política de gestão de processos
- 2.3.3. Reduzir o período de celebração de instrumentos legais entre a UFLA e a iniciativa privada ou órgãos governamentais
- 2.3.4. Executar efetivamente o orçamento descentralizado às Unidades Acadêmicas
- 2.3.5. Executar com eficiência e eficácia o orçamento OCC aprovado na LOA
- 2.3.6. Realizar as compras e contratações institucionais com eficiência e eficácia
- 2.3.7. Fortalecimento da Comunicação Institucional com a sociedade
- 2.3.8. Fortalecimento da Comunicação Institucional com a comunidade acadêmica
- 2.3.9. Fortalecimento da Comunicação Institucional com organizações públicas e privadas
- 2.3.10. Ampliar a utilização de fontes de energia renováveis
- 2.3.11. Limitar a utilização de recursos em contratos de serviços terceirizados
- 2.3.12. Definir o modelo de gestão que seja viável para o funcionamento do HUFLA
- 2.3.13. Dotar o HUFLA com equipamentos
- 2.3.14. Buscar continuamente recursos extraorçamentários para investimento e custeio
- 2.3.15. Buscar o cumprimento das pactuações de vagas por parte do MEC

1. GOVERNANÇA, APRENDIZAGEM E RECURSOS

1.4. Gestão de Pessoas
- 1.4.1. Desenvolver a Gestão por Competências
- 1.4.2. Promover estudo de viabilidade de implantação do teletrabalho
- 1.4.3. Promover ações para incentivar a permanência dos servidores na instituição
- 1.4.4. Aprimorar os mecanismos de Gestão de Pessoas
- 1.4.5. Estabelecer procedimentos estruturados para transição de gestão

1.5. Infraestrutura Física
- 1.5.1. Promover condições assistivas aplicando tecnologias emergentes para gestão dos serviços no campus
- 1.5.2. Prover água potável e bruta às demandas do campus sede
- 1.5.3. Prover condições de realizar a coleta, o tratamento e a disposição adequada dos resíduos gerados no campus sede

1.6. Infraestrutura de TIC e Equipamentos
- 1.6.1. Disponibilizar Infraestrutura de processamento e armazenamento de dados para suportar os sistemas e serviços digitais
- 1.6.2. Disponibilizar Infraestrutura de Rede e Telecomunicações para atender a demanda de serviços de conectividade institucionais
- 1.6.3. Gerir a Segurança da Informação e Privacidade de Dados em conformidade com a legislação e boas práticas
- 1.6.4. Realizar a manutenção corretiva e evolutiva dos Sistemas de Informação Gerenciais da UFLA em conformidade com o processo de software institucional
- 1.6.5. Manter o parque computacional (equipamentos de TI) funcional e atualizado conforme demanda institucional

1.1. Estratégia, Transparência e Prestação de Contas
- 1.1.1. Promover o alinhamento estratégico em todos os níveis organizacionais
- 1.1.2. Aprimorar os mecanismos de Transparência e Prestação de Contas
- 1.1.3. Aprimorar os mecanismos de divulgação dos serviços prestados
- 1.1.4. Estabelecer o Plano de Continuidade de Negócios da UFLA
- 1.1.5. Promover a utilização de técnicas e ferramentas de Ciência de Dados, visando a construção de soluções que auxiliem na transparência, na prestação de contas e no processo de tomada de decisões em âmbito institucional

1.2. Integridade, Gestão de Riscos e Controles Internos
- 1.2.1. Aprimorar os mecanismos de Integridade
- 1.2.2. Aprimorar a Gestão de Riscos institucional
- 1.2.3. Aprimorar os sistemas de controle e monitoramento de gestão

1.3. Governança Digital
- 1.3.1. Consolidar a transformação digital por meio da expansão e aprimoramentos dos serviços digitais
- 1.3.2. Implementar o PDTIC 2021-2025
- 1.3.3. Elaborar e implementar os Planos de Dados Abertos para o período de 2021 a 2025
- 1.3.4. Manter a excelência no nível de Governança e Gestão de TI da UFLA e Análise de Dados

Figura 4: Mapa Estratégico da UFLA, 2021-2025

Os Quadros 9, 10 e 11 apresentam os objetivos, as metas, os indicadores, as fontes de recursos financeiros necessários, a estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários, as metas planejadas em cada dimensão integrante do Mapa Estratégico da UFLA e as estratégias para o período de 2021 a 2025. No Quadro 9 são detalhados os objetivos da dimensão "Governança, Aprendizagem e Recursos", no Quadro 10 os objetivos da dimensão "Processos Internos" e no Quadro 11 os objetivos que integram a dimensão "Resultados e Sociedade".

O monitoramento do cumprimento das metas e dos indicadores do PDI 2021-2025 está disponível a toda a sociedade na página da internet https://ufla.br/pdi.

Quadro 9: Objetivos da dimensão Governança, Aprendizagem e Recursos

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA--UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
1.1. Estratégia, Transparência e Prestação de Contas	1.1.1.	Promover o alinhamento estratégico em todos os níveis organizacionais	Garantir que 100% dos planos em níveis de pró-reitorias, faculdades, escolas e institutos estejam alinhados com o PDI	% dos planos em níveis de pró-reitorias, faculdades, escolas e institutos alinhados com o PDI	X					-	100%	100%	100%	100%	100%	Reitoria	- Estabelecer estrutura de planejamento estratégico, gerencial e operacional para 2021-2025 - Oferecer capacitação e suporte às unidades envolvidas - Instituir comissão encarregada por manter atualizadas as informações dos sistemas de monitoramento do cumprimento das metas e dos indicadores e da gestão de riscos dos objetivos constantes do PDI e dos PDU
1.1. Estratégia, Transparência e Prestação de Contas	1.1.2.	Aprimorar os mecanismos de Transparência e Prestação de Contas	Manter a página institucional específica para Transparência e Prestação de Contas com informações atualizadas trimestralmente	Nº de atualizações da página institucional específica para Transparência e Prestação de Contas	X					-	4	4	4	4	4	Reitoria	- Aprimorar a transparência ativa institucional - Aprimorar a divulgação de informações sobre prestação de contas da UFLA
1.1. Estratégia, Transparência e Prestação de Contas	1.1.3.	Aprimorar os mecanismos de divulgação dos serviços prestados	Atualizar anualmente a Carta de Serviços ao Cidadão institucional	Nº de Cartas de Serviços ao Cidadão institucionais atualizadas	X					-	1	1	1	1	1	Reitoria	- Instituir comissão responsável por atualizar a Carta de Serviços ao Cidadão institucional - Ampliar a divulgação da Ouvidoria em outros canais, como o Minha UFLA.
1.1. Estratégia, Transparência e Prestação de Contas	1.1.4.	Estabelecer o Plano de Continuidade de Negócios da UFLA	Aprovar o Plano de Continuidade de Negócios da UFLA até 2021	Nº de Plano de Continuidade de Negócios da UFLA aprovados	X					0	1	1	1	1	1	Reitoria / Pró-Reitorias / Unidades Acadêmicas	- Elaborar proposta do Plano de Continuidade de Negócios da UFLA e encaminhar para apreciação do CUNI
1.1. Estratégia, Transparência e Prestação de Contas	1.1.5.	Promover a utilização de técnicas e ferramentas de Ciência de Dados, visando a construção de soluções que auxiliem na transparência, na prestação de contas e no processo de tomada de decisões em âmbito institucional.	Implementar 100% dos painéis de monitoramento, e de relatórios demandados anualmente pelas unidades organizacionais das áreas meio e finalísticas	% de painéis de monitoramento e relatórios de dados implementados	X					0%	100%	100%	100%	100%	100%	PROPLAG/ DGTI/Reitoria/Pró-reitorias / Unidades Acadêmicas	- Prover ferramentas de inteligência de negócio e ciência de dados para promover a transparência, prestação de contas e acompanhamento dos indicadores de gestão das unidades organizacionais da UFLA.
1.2. Integridade, Gestão de Riscos e Controles Internos	1.2.1.	Aprimorar os mecanismos de Integridade	Atualizar anualmente o Plano de Integridade institucional	Nº de planos de integridade institucionais atualizados	X					-	1	1	1	1	1	Reitoria	- Atualizar o Plano de Integridade institucional - Criar sistema de monitoramento de execução do Plano de Integridade
1.2. Integridade, Gestão de Riscos e Controles Internos	1.2.2.	Aprimorar a Gestão de Riscos institucional	Garantir que 100% dos planos em níveis de pró-reitorias, faculdades, escolas e institutos contemplem a gestão de riscos	% dos planos em níveis de pró-reitorias, faculdades, escolas e institutos contemplando gestão de riscos	X					-	100%	100%	100%	100%	100%	Reitoria	- Oferecer capacitação e suporte às unidades envolvidas - Instituir comissão encarregada por manter atualizadas as informações dos sistemas de monitoramento do cumprimento das metas e dos indicadores e da gestão de riscos dos objetivos constantes do PDI e dos PDU

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA--UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
1.2. Integridade, Gestão de Riscos e Controles Internos	1.2.3.	Aprimorar os sistemas de controle e monitoramento de gestão	Garantir que 100% das pró-reitorias, faculdades, escolas e institutos mantenham sistema de controle e monitoramento de metas e indicadores	% sistema de controle e monitoramento de metas e indicadores implementados nas pró-reitorias, faculdades, escolas e institutos	X					-	100%	100%	100%	100%	100%	Reitoria	- Oferecer capacitação e suporte às unidades envolvidas - Instituir comissão encarregada por manter atualizadas as informações dos sistemas de monitoramento do cumprimento das metas e dos indicadores e da gestão de riscos dos objetivos constantes do PDI e dos PDU
1.3. Governança Digital	1.3.1.	Consolidar a transformação digital por meio da expansão e aprimoramentos dos serviços digitais	Expandir e aprimorar a prestação de 100% serviços com potencial de digitalização.	% serviços públicos digitais em relação ao número de serviços públicos cadastrados no Portal de Serviços	X	X	X			-	25%	50%	75%	90%	100%	Comissão de Monitoramento do Plano de Transformação Digital	- Mapear os processos institucionais que carecem de digitalização - Identificar e priorizar as rotinas acadêmicas candidatas a digitalização - Unificação de canais digitais - Digitalização do acervo acadêmico digital - Implantação do diploma digital - Aperfeiçoar a gestão dos arquivos das diversas unidades institucionais
1.3. Governança Digital	1.3.2.	Implementar o PDTIC 2021-2025	Atender 100% das metas cujas necessidades no PDTIC 2021-2025 estejam com prioridades (GUT) igual ou superior a 100	% médio de metas do PDTIC 2021-2025 alcançadas / ano	X	X	X			-	100%	100%	100%	100%	100%	CIGOV	- Inventário das necessidades de informação, serviço, infraestrura e contratações na área de TI - Avaliação da capacidade operacional - Priorização das necessidades - Alinhamento estratégico com o Plano de Desenvolvimento Instituciona e a Estratégia de Governo Digital
1.3. Governança Digital	1.3.3.	Elaborar e implementar os Planos de Dados Abertos para o período de 2021 a 2025	Alcançar 100% de disponibilização dos conjuntos de dados abertos definidos nos Planos de Dados abertos necessários para o período de 2021 à 2025	% conjuntos de dados publicados no portal de Dados Abertos em relação ao número de conjuntos de dados planejados	X					-	100%	100%	100%	100%	100%	CIGOV	- Diagnóstico de novas bases de dados a serem abertas - Aprimoramentos na plataforma de dados abertos - Abertura de novos conjuntos de dados - Realização de hacktons para identificar dados abertos que promovam a transparência dos processos institucionais
1.3. Governança Digital	1.3.4.	Manter a excelência no nível de Governança e Gestão de TI da UFLA	Manter a UFLA faixa "Aprimorado" do IGOV TI e IGEST TI do Levantamento de Governança e Gestão do TCU	Faixa do IGOV TI e IGEST TI do Levantamento de Governança e Gestão do TCU	X					Aprimorado	Aprimorado	Aprimorado	Aprimorado	Aprimorado	Aprimorado	CIGOV	- Avaliar as dimensões do IGG que precisam ser aprimoradas - Auditoria de processos em governança de TIC - Reciclagem dos técnicos em relação aos frameworks de boas práticas de governança de TIC (COBIT, ITIL) - Aprimoramento da gestão de segurança da informação

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA--UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
1.4. Gestão de Pessoas	1.4.1.	Desenvolver a Gestão por Competências	Mapear 100% dos processos das unidades organizacionais	% de processos mapeados	X					40%	40%	45%	50%	55%	60%	PRGDP	- Definir comissão específica pela implantação dos procedimentos de mapeamento de competências
			Mapear as competências gerais e gerenciais da instituição	Competências gerais e gerenciais mapeadas	X					-			Sim	Sim	Sim	PRGDP	- Definir e executar os procedimentos de mapeamento de competências comuns a todos servidores
			Mapear 100% das competências específicas	% de unidades com competências específicas mapeadas	X					0%	40%	45%	50%	55%	60%	PRGDP	- Definir os procedimentos de mapeamento de competências específicas - Implementar o dimensionamento da força de trabalho dos técnicos nos diferentes setores da UFLA
1.4. Gestão de Pessoas	1.4.2.	Promover estudo de viabilidade de implantação do teletrabalho	Identificar 100% das atividades presenciais passíveis de implantação de teletrabalho	% atividades presenciais avaliadas para implantação de teletrabalho	X					0%	0%	25%	50%	75%	100%	PRGDP	- Realizar levantamento das atividades realizadas em todas as unidades, contemplando as características estabelecidas pela Instrução Normativa nº65/2020 - Analisar os dados coletados e avaliar os locais passíveis de implantação do teletrabalho
1.4. Gestão de Pessoas	1.4.3.	Promover ações para incentivar a permanência dos servidores na instituição	Reduzir a 0 (zero) o número de vacâncias por exoneração à pedido, por redistribuição e por movimentação ao ano	Nº de vacâncias por exoneração à pedido, por redistribuição e por movimentação	X					0	0	0	0	0	0	PRGDP	- Desenvolver novas ferramentas que facilitem a movimentação interna dos servidores - Avaliação de clima organizacional
1.4. Gestão de Pessoas	1.4.4.	Aprimorar os mecanismos de Gestão de Pessoas	Implantar o sistema SISREF para aferição de frequência	Sistema em operação	X					Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	PRGDP	-Concluir a adesão ao sistema SISREF para aferição de frequência dos servidores
			Atualizar normativos referentes a gestão de Pessoas	% de normativos revisados	X					0%	25%	50%	75%	100%		PRGDP	-Implantar um módulo no SIG-UFLA para gestão do Programa de Avaliação de Desempenho de Servidores Técnico-Administrativos em Educação da UFLA - Resolução CUNI nº 74/2017 (Servidores TAE's Estáveis) -Implantar um módulo no SIG-UFLA para gestão do Programa de Avaliação de Desempenho de Servidores Técnico-Administrativos em Educação da UFLA em Estágio Probatório - Resolução CUNI nº 74/2016 (Servidores TAE's em Estágio Probatório) -Digitalização dos processos de gestão de pessoas (assentamento funcional, entre outros) -Revisar e atualizar normativos de Gestão de Pessoas -Acompanhar indicadores de subsistemas de gestão de pessoas (recrutamento e seleção, Capacitação, gestão de desempenho, gestão de benefícios, gestão da qualidade de vida)

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA--UFLA	TED	Proje-tos	Ou-tras			2021	2022	2023	2024	2025		
1.4. Gestão de Pessoas	1.4.5.	Estabelecer procedimentos estruturados para transição de gestão	Estabelecer procedimentos estruturados para transição de gestão para a Reitoria, as pró-reitorias, as faculdades, as escolas e os institutos	% de pro-cedimentos estruturados para transição de gestão	X					0%	100%	100%	100%	100%	100%	Reitoria/ Pró-reitorias/ Unidades Acadêmicas	- Elaborar e encaminhar proposta de procedimentos estruturados para transição de gestão para aprecia-ção do CUNI
1.5. Infraes-trutura Física	1.5.1.	Promover condições assis-tivas aplicando tecnologias emergentes para gestão dos serviços no campus	Alcançar 100% de cobertura de serviços inteligentes na área demanda no campus	% de cobertura de serviços inteligentes no campus	X	X	X		R$ 25.000,00	5%	20%	40%	60%	80%	100%	PROINFRA	-Mapeamento do estado da arte em tecnologias emergentes aplicadas em campus inteligentes -Estabelecer parcerias público / privadas -Adequação da infraestrutura do campus sede com meios de comunicação -Capacitação em tecnologias assistivas ao time de servidores envolvidos na implantação
1.5. Infraes-trutura Física	1.5.2.	Prover água potável e bruta às demandas do campus sede	Manter o atendi-mento de 100% da demanda de água potável no campus sede, frente ao plano de expansão	% de atendi-mento de água potável e bruta do campus sede	X	X		X	R$ 2.900.000,00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	PROINFRA	-Adequar a infraestrutura de distribuição de água bruta para que suporte o crescimento da demanda de consumo prevista. -Adequar a infraestrutura de distribuição de potável para que suporte o crescimento da demanda de consumo prevista. -Fazer controle e analise do volume de água tratado e consumido em cada edificação. -Realizar o monitoramento da qualidade da água potável fornecida no campus de acordo com os padrões de potabilidade. -Automatizar a Estação de Tratamento de Água (ETA) para maior controle e monitoramento no fornecimento de água potável. -Obter novas fontes de água bruta - água de chuva
			Manter o atendi-mento de 100% da demanda de água bruta no campus sede, frente ao plano de expansão	% de atendimen-to de água bruta do campus sede	X	X			R$ 1.300.000,00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	PROINFRA	
1.5. Infraes-trutura Física	1.5.3.	Prover condições de reali-zar a coleta, o tratamento e a disposição adequada dos resíduos gerados no campus sede	Manter a coleta e o tratamento de 100% do volume de resí-duos gerados no campus sede;	% de tratamento de resíduos do campus sede	X	X				100%	100%	100%	100%	100%	100%	PROINFRA	-Propiciar a coleta e tratamento de todo o esgosto sanitário e efluentes líquidos agroindustriais gerados no campus. -Atualização dos sistemas de automação de coleta e tratamento de resíduos tratados. -Ampliar o reuso de efluentes tratados em áreas agrícolas. -Possibilitar a coleta, segregação, tratamento e disposição de forma adequada de todos os resíduos sólidos gerados no campus. -Realizar mensalmente, através do site da instituição, relatórios sobre o volume de resíduos tratados.

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA--UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
1.6. Infraestrutura de TI e Equipamentos	1.6.1.	Disponibilizar Infraestrutura de processamento e armazenamento de dados para suportar os sistemas e serviços digitais	Ampliar em 100% a capacidade física de armazenamento, processamento e memória do datacenter conforme inventário de necessidades de infraestrutura no PDTIC priorizadas pelo CIGOV até o ano de 2025	% de incremento da capacidade física (armazenamento, processamento e memória) da nuvem privada/ pública	X	X	X		R$ 1.440.000,00	0%	0%	25%	50%	75%	100%	PROPLAG/ DGTI	-Aumentar a capacidade da infraestrutura de armazenamento, processamento e memória do datacenter para atender as demandas de transformação digital (Diploma Digital, Plano de Transformação Digital, Central de Serviços Compartilhado, Implantação do SEI)
1.6. Infraestrutura de TI e Equipamentos	1.6.2.	Disponibilizar Infraestrutura de Rede e Telecomunicações para atender a demanda de serviços de conectividade institucionais	Atender 100% da demanda de infraestrutura e serviços de telecomunicaçãoes inventariadas no PDTIC e priorizadas pelo CIGOV	% de unidades organizacionais atendidas por serviços de conectividade	X	X	X	X	R$ 7.190.900,00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	PROPLAG/ DGTI	- Ampliar/aprimorar os serviços de conectividade, internet, telefonia e telecomunicações
1.6. Infraestrutura de TI e Equipamentos	1.6.3.	Gerir a Segurança da Informação e Privacidade de Dados em conformidade com a legislação e boas práticas	Alcançar 100% de conformidade com as leis de Segurança da Informação e Comunicações até o final de 2025	% de diretrizes em conformidade nos processos institucionais	X	X			R$ 400.000,00	50%	60%	65%	70%	75%	100%	CIGOV/ PROPLAG/ DGTI	- Aprimorar os requisitos de segurança da informação e privacidade (confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade) sejam atendidos
1.6. Infraestrutura de TI e Equipamentos	1.6.4.	Realizar a manutenção corretiva e evolutiva dos Sistemas de Informação Gerenciais da UFLA em conformidade com o processo de software institucional	Atender 100% da demanda tecnicamente justificada de necessidades de informação mapeadas no PDTIC e priorizadas pelo CIGOV	% de macroprocessos atendidos conforme inventário de necessidades de necessidades de informação inventariadas no PDTIC	X	X	X			100%	100%	100%	100%	100%	100%	PROPLAG/ DGTI	- Aprimoramento dos sistemas de informação gerenciais institucionais e transformação digital
1.6. Infraestrutura de TI e Equipamentos	1.6.5.	Manter o parque computacional (equipamentos de TI) funcional e atualizado conforme demanda institucional	Atender 100% da demanda tecnicamente justificada da comunidade por equipamentos de TI	% de unidades organizacionais atendidas por equipamentos de TI	X	X	X		R$ 4.382.000,00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	PROPLAG/ DGTI	- Atender a demanda da comunidade por equipamentos e infraestrutura computacional (laboratórios, computadores, impressoras, monitores, notebooks, etc).

Quadro 10: Objetivos da dimensão Processos Internos

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.1.	Identificar junto à população, demandas e necessidades de resultados de pesquisas que possam trazer benefícios à sociedade	Implementar plataforma de identificação de necessidades de demandas de pesquisa pela sociedade	Nº de plataformas de identificação de necessidades de demandas de pesquisa pela sociedade implementadas	X					-	1	1	1	1	1	PRP	- Desenvolver em parceria com a Coordenadoria de Comunicação, uma plataforma digital online para realizar levantamento de necessidades de pesquisa pela sociedade - Identificar grupos de pesquisas com potencial de oferecer soluções para as demandas identificadas pelo levantamento de necessidades de pesquisa pela sociedade
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.2.	Promover por meio de divulgação dos resultados da pesquisa, a difusão do conhecimento e a popularização da ciência	Criar 5 canais de comunicação da pesquisa com a sociedade até 2025	Nº de canais de comunicação da pesquisa com a sociedade	X					-	1	2	3	4	5	PRP	- Desenvolver em parceria com a Coordenadoria de Comunicação canais que permitam a população acessar os resultados de pesquisas realizadas pela Instituição - Divulgar os resultados de pesquisas utilizando-se de linguagem cidadã
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.3.	Ampliar as pesquisas em parceria com o setor público	Ampliar o número de projetos de pesquisa em parceria com órgãos públicos em 100% até 2025	Nº de projetos de pesquisa em parceria com órgãos públicos	X	X				8	10	11	13	14	16	PRP	- Realizar prospecção de órgãos públicos para parceria interinstitucionais - Aumentar o número de projetos aprovados em parceria com órgãos públicos
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.4.	Ampliar as pesquisas em parceria com o setor privado	Ampliar o número de projetos de pesquisa em parceria com o setor privado em 100% até 2025	Nº de projetos de pesquisa em parceria com o setor privado	X		X			14	17	20	22	25	28	PRP	- Realizar prospecção de organizações privadas para parceria interinstitucionais - Aumentar o número de projetos aprovados em parceria com órgãos privados
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.5.	Aumentar o fator de impacto e o número de publicações de artigos produzidos pelos PPG	Atingir, até o final de 2025, 40% de artigos publicados em periódicos Q1 e Q2 nas principais bases bibliométricas	Porcentagem de artigos em Q1 e Q2	X	X				-	20	25	30	35	40	PRPG	-Melhorar a qualidade da redação em português dos artigos produzidos pelos PPG para subsidiar melhores traduções -Melhorar a qualidade da tradução para o inglês ou revisão dos artigos produzidos pelos PPG. -Apoiar financeiramente o pagamento de taxas de publicação em periódicos de alto impacto.- -Monitorar os indicadores de produção científica nos PPG.
			Atingir até o final de 2025 o fator de impacto normalizado de 0,8.	Fator de impacto normalizado na base Web of Science	X	X				0,55	0,60	0,64	0,68	0,75	0,80	PRPG	

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.6.	Fortalecer, pela extensão, a relação dialógica entre universidade e sociedade de modo que a população possa se beneficiar da democratização do acesso ao conhecimento por meio da popularização da ciência	Ampliar o número de projetos de extensão em 100% até 2025	Número de projetos de extensão	X		X		R$ 3.100.000,00	268	322	375	429	482	536	PROEC	- Captar recursos junto à iniciativa privada e pública para fomentar os projetos de extensão. - Captar recursos por meio de doações. - Desenvolvimento da comunicação da extensão. - Requalificar os Museus e Reserva Técnica. - Fomentar a salvaguarda dos acervos musealizados e a comunicação museológica. - Elaboração do Plano Institucional de Cultura, de acordo com as diretrizes do Instrumento para Implementação de Política Cultura e Planos de Cultura nas IFES (FORCULT).
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.7.	Fortalecer a relação institucional entre a UFLA e prefeituras e Organizações da Sociedade Civil	Ampliar o número de contratos e convênios com prefeituras e Organizações da Sociedade Civil em 100% até 2025	Número de contratos e convênios com prefeituras e Organizações da Sociedade Civil	X	X	X			88	106	123	141	158	176	PROEC	- Realizar prospecção de prefeituras e Organizações da Sociedade Civil. - Desenvolvimento da comunicação da extensão junto às prefeituras e organizações da sociedade civil.
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.8.	Fortalecer a relação institucional entre a UFLA e setor empresarial	Ampliar o número de contratos e convênios com empresas em 100% até 2025	Número de contratos e convênios com empresas	X		X			977	1172	1368	1563	1759	1954	PROEC	- Realizar prospecção de empresas. - Desenvolvimento da comunicação da extensão junto às empresas.
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.9.	Atualizar o Projeto Pedagógico Institucional	Atualizar o Projeto Pedagógico Institucional até 2022	Novo PPI atualizado	X					-	-	Sim				REITORIA	- Instituir comissões no âmbito das unidades acadêmicas para elaboração de documento com sugestões - Instituir comissão institucional para elaborar a minuta de PPI, com base nas sugestões das unidades acadêmicas - Realizar audiências públicas para discussão da proposta de PPI - Submeter o PPI para análise do CONGRAD e CPG - Submeter a proposta de PPI para o CEPE e CUNI para aprovação
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.10.	Elevar a Taxa de Sucesso da Graduação (TSG)	Elevar a Taxa de Sucesso da Graduação para 70% até 2025	TSG anual mensurada segundo critérios do TCU	X	X				0,5 (efeito COVID-19) em 2019 foi de 0,54	0,48 (efeito COVID)	0,53	0,58	0,64	0,70	PROGRAD	-Intensificar as ações de recuperação dos estudantes de menor rendimento, mitigando a retenção. -Manter (e se possível ampliar) as ações para permanência dos estudantes vulneráveis. -Aprimorar o sistema de avaliação do ensino (AVALIE), com foco no trabalho desenvolvido pelos docentes, considerando a participação dos estudantes, coordenadores e também autoavaliação docente.

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.11.	Estimular a procura de estudantes de graduação pela universidade	Manter a relação candidato/vagas média dos cursos nos processos seletivos em, pelo menos, 12 por 1	% Candidatos por Vaga	X					17	15 (efeito COVID-19)	12 (efeito COVID-19)	12	12	12	PROGRAD	-Aprimorar os processos seletivos de estudantes para a graduação, considerando novas demandas e novos modelos de seleção. -Inserir publicidade e ações de divulgação dos cursos em regiões onde ainda não temos muita inserção.
			Ocupar 100% das vagas de ingresso com matrículas	% de ocupação das vagas de ingresso	X					86% (ano base 2019)	86,00%	89,44%	93,02%	96,74%	100,00%	PROGRAD	- Melhorar a comunicação com os aprovados e criar formas de envio de informações institucionais diretamente para cada classificado no momento em que ele entra na lista de chamada. - Ampliar o tempo entre chamadas e/ou implantar nova sistemática de convocação - Direcionar os esforços da mentoria para que no primeiro mês de atividades letivas os novatos sejam acompanhados de perto.
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.12.	Promover a melhoria dos PPC dos programas de pós-graduação da UFLA	Atualizar 100% dos PPC dos programas de pós-graduação da UFLA até 2024	% PPC dos programas de pós-graduação atualizados	X					-	25%	50%	75%	100%	-	PRPG	-Coordenar as atualizações dos PPC's nas Unidades Acadêmicas
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.13.	Estimular a procura de estudantes de pós-graduação pela Universidade	Manter o número de estudantes de pós-graduação brasileiros até 2025	Nº de estudantes de pós-graduação brasileiros	X	X	X			2300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	PRPG	-Divulgar e realizar o processo de seleção dos PPG's em outros locais fora da UFLA -Criar e consolidar ferramenta de divulgação da pós-graduação da UFLA.
			Manter o número de estudantes de pós-graduação estrangeiros até 2025	Nº de estudantes de pós-graduação estrangeiro	X		X			110	110	110	110	110	110	PRPG/ DRI	
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.14.	Ampliar o número de cursos de especialização	Ampliar em 300% o número de cursos de especialização da UFLA	% de cursos de especialização	X	X	X			12	13	20	27	34	42	PRPG	-Elaborar editais anuais de seleção de projetos de cursos de especialização -Selecionar, via edital, ao menos 15 projetos de cursos no primeiro ano e nos anos seguintes 30 projetos ao ano -Desenvolver novo modelo de gestão administrativa e pedagógica para cursos de pós-graduação Lato Sensu -Prospecção de projetos de parceria para oferta de cursos de especialização in company -Oferta de cursos de pós-graduação em parceria com a UAB/CAPES
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.15.	Implementar o programa de autoavaliação e planejamento estratégico dos PPGs	Implementar o programa de autoavaliação e planejamento estratégico de PPGs até 2022	Programa de autoavaliação e planejamento estratégico implementado	X					-	-	Sim	Sim	Sim	Sim	PRPG	-Implementar e supervisionar ações para autoavaliação e planejamento estratégico dos PPG's

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.16.	Aprimorar a Internacionalização Institucional	Subir em 5 pontos percentuais o índice de citações obedecendo os critérios do THE.	Citação de artigos científicos produzidos na instituição	X	X	X		R$ 500.000,00	13	14	15	16	17	18	PRPG/ DRI	-Implementar as ações planejadas nos Instrumentos de Cooperação vigentes -Aumentar o número de publicações de artigos científicos com contribuição de Instituições Internacionais -Regulamentar a oferta de disciplinas em inglês -Regulamentar e implementar um processo seletivo unificado para o ingresso estudantes internacionais (na Graduação e na Pós Graduação)
			Aumentar em 10% a colaboração de estrangeiros nos artigos publicados pela UFLA	Colaboração internacional em artigos científicos	X		X			-	15%	25%	50%	75%	100%	PRPG/ DRI	
			Aumentar em 10% os índices de reputação em Rankings Internacionais	Reputação acadêmica e de pesquisa	X		X			-	15%	25%	50%	75%	100%	PRPG/ DRI	
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.17.	Ampliar a captação de recursos internacionais	Aumentar em 50% o número de projetos com recursos internacionais	Número de projetos	X		X		R$ 125.000,00	3	15%	25%	50%	75%	100%	PRPG/ DRI	-Trabalhar como interlocutor na captação de recursos internacionais
2.1. Ensino, Pesquisa e Extensão	2.1.18.	Aprimorar a digitalização dos serviços das rotinas acadêmicas e a integração com ambientes de aprendizagem virtual.	Atender 100% da demanda tecnicamente justificada da comunidade por equipamentos de TI	% de unidades organizacionais atendidas por equipamentos de TI	X				R$ 324.038,85	1	2	3	4	4	4	PROPLAG/ DGTI	- Atender integralmente às demandas do Plano de Transformação Digital da UFLA.
2.2. Assistência Estudantil	2.2.1.	Aperfeiçoar os programas, projetos e parcerias de assistência à saúde da comunidade acadêmica e implantar novos programas e projetos nessa área	Aperfeiçoar 100% dos programas, projetos e parcerias de assistência à saúde existentes	% de programas, projetos e parcerias de assistência à saúde existentes aperfeiçoados	X	X	X		R$ 800.000,00	0%	20%	30%	50%	75%	100%	PRAEC	- Avaliar e aperfeiçoar todos os programas e projetos de assistência a saúde existentes. - Reorganizar e instituir novas formas de atendimento de assistência à saúde. - Reestruturar as parcerias existentes com órgãos externos que atuam na área da saúde (prefeitura, UNILAVRAS, Planos de Saúde, entre outros) após avaliação destas parcerias.
			Ampliar em 10% o número de programas, projetos e parcerias de assistência à saúde existentes	% de novos programas, projetos e parcerias de assistência à saúde	X	X	X		R$ 1.500.000,00	0%	2%	3%	5%	7,5%	10%	PRAEC	- Propor a criação de novos programas de assistência à saúde de acordo com a demanda levantada junto a comunidade universitária. - Instituir novas parcerias com o curso de medicina. - Instituir novas parcerias com órgãos externos que atuam na área da saúde (prefeitura, UNILAVRAS, Planos de Saúde, entre outros).

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.2. Assistência Estudantil	2.2.2.	Aperfeiçoar os programas de assistência estudantil e comunitários e implantar novos programas nesta área	Aperfeiçoar 100% dos programas de assistência estudantil e comunitários existentes	% de programas de assistência estudantil e comunitários existentes aperfeiçoados	X	X	X	X	R$ 5.000.000,00	0%	20%	30%	50%	75%	100%	PRAEC	- Revisar as normas e critérios da Avaliação Socioeconômica. - Restruturar os indicadores utilizados para avaliação dos programas de assistência estudantil e comunitários. - Avaliar e reestruturar as formas de condução e avaliação dos programas de assistência estudantil e comunitários.
			Ampliar em 10% dos programas de assistência estudantil e comunitários existentes	% de novos programas de assistência estudantil e comunitários	X	X	X		R$ 2.000.000,00	0%	2%	3%	5%	7,5%	10%	PRAEC	- Implementar novos programas de assistência estudantil e comunitários após avaliação junto a comunidade estudantil. - Realizar parcerias com órgãos externos para o desenvolvimento de programas na área do esporte e lazer. - Desenvolver projetos para busca de recursos financeiros para a implementação de novos programas de assistência estudantil e comunitários. - Promover ações para conscientização e mitigação de situações de desigualdade entre servidores/as em questões de gênero, grupos racializados e capacitismo. - Diminuir as diferenças e limitações causadas por questões de gênero, grupos racializados e capacitismo.
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.1.	Ampliar a captação de recursos de rendas próprias por meio de estratégias administrativas	Ampliar a captação de recursos financeiros arrecadados por meio da Conta Única da União para R$ 8.000.000,00 (oito milhões de reais) até 2025	Volume anual arrecadado de recurso por meio da Conta Única da União	X		X			R$ 5.616.000,00	R$ 5.500.000,00	R$ 6.000.000,00	R$ 6.500.000,00	R$ 7.000.000,00	R$ 8.000.000,00	PROPLAG	- Potencializar a comercialização de produtos agropecuários provenientes das atividades de ensino, pesquisa e extensão - Aprimorar a oferta de serviços passíveis de contratação por pessoas físicas e jurídicas - Aprimorar os meios de arrecadação (novos meios de pagamento digitais) - Arrecadar recursos em rendas próprias com a oferta de cursos de pós-graduação Lato Sensu - Ofertar cursos de curta duração em plataformas on line e/ou presencial
			Ampliar a captação de recursos financeiros arrecadados por meio de convênios com a Fundecc para R$ 3.000.000,00 (cinco milhões de reais) até 2025	Volume arrecadado de recursos administrados por fundações de apoio	X	X	X			R$ 1.766.000,00	R$ 2.000.000,00	R$ 2.250.000,00	R$ 2.500.000,00	R$ 2.750.000,00	R$ 3.000.000,00	NINTEC	- Estruturar o Nintec - Instalar empresas no Parque Tecnológico, que vão gerar receita por meio da Concessão Onerosa de Uso - Celebrar convênios e acordos de parceria com a iniciativa privada - Reduzir o tempo de celebração de instrumentos jurídicos - Trabalhar em parceria com a Fundecc para a captação de recursos - Ofertar cursos de curta duração em plataformas on line e/ou presencial - Ofertar cursos in company - Ofertar cursos on line para que os professores possam se capacitar na elaboração de Planos de Trabalho

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.2.	Implantar a política de gestão de processos	Obter 100% dos processos da Instituição vinculados à sua cadeia de valor mapeados	Aumento na % processos mapeados a cada ano	X					-	25	25	25	25	-	PROPLAG	- Oficializar e publicar a política de gestão de processos - Ofertar cursos online sobre gestão de processos e ferramenta Bizagi - Implantar política institucional de incentivo à gestão de processos
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.3.	Reduzir o período de celebração de instrumentos legais entre a UFLA e a iniciativa privada ou órgãos governamentais	Reduzir em 4 anos pela metade o tempo de celebração	Dias entre a abertura do processo e celebração do instrumento legal.	X					100	80	70	60	50	50	PROPLAG/ NINTEC	- Tramitar os processos no formato digital - Implementar uma ferramenta de acompanhamento de processos.
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.4.	Executar efetivamente o orçamento descentralizado às Unidades Acadêmicas	100% do orçamento descentralizado será executado pelas Unidades Acadêmicas em um período de 3 anos	% do orçamento descentralizado executado pelas UA	X					-	80%	90%	100%	100%	100%	PROPLAG	- Executar a nova matriz orçamentária desenvolvida pela Proplag - Acompanhar a execução da matriz pelas UA - Capacitar novos servidores nas Coordenações de Gestão Estratégica - Elaborar o Plano Anual de Contratações de materiais institucionais e para as UA - Usar do mecanismo de dispensa de licitação para aquisição de materiais e serviços para projetos de pesquisa e desenvolvimento científico
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.5.	Executar com eficiência e eficácia o orçamento OCC aprovado na LOA	Executar 100% do orçamento OCC anualmente	% do orçamento executado pelas UA	X					98,1	100%	100%	100%	100%	100%	PROPLAG	- Monitorar quinzenalmente a execução orçamentária institucional e das Unidades Acadêmicas; - Estabelecer metas de execução orçamentária para a UFLA e UA; - Criar uma rotina de monitoramento do desempenho da gestão de contratações; - Reduzir o tempo médio para apropriação das ordens de empenho
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.6.	Realizar as compras e contratações institucionais com eficiência e eficácia	Atingir em 3 anos que 95% dos itens requisitados sejam contratados	% de atendimento de itens requisitados	X					-	80%	90%	95%	95%	95%	PROPLAG	- Aumentar a proporção de itens adquiridos em relação aos itens requisitados. - Reduzir o tempo médio de contratações de serviços e aquisições de materiais - Trabalhar a aquisição de materiais considerados de uso comum planejados - Notificar todos os fornecedores que atrasarem a entrega dos materiais empenhados - Aumentar o número de relatórios iniciais encaminhados à PROPLAG com sugestão de arquivamento de denúncia e/ou instauração de processo administrativo sancionatório - Criar uma rotina de gestão e fiscalização de contratos; - Reduzir o tempo médio de análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro e liberação do compromisso de entrega de materiais pelos fornecedores.
			Tempo médio de contratação ser de até 120 dias	Dias médios necessários para contratação (homologação/ encerramento)	X					-	180	150	120	120	120	PROPLAG	

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.7.	Fortalecimento da Comunicação Institucional com a sociedade	Nota 4 na pesquisa de autoavaliação institucional da CPA até 2025	Grau de satisfação da sociedade sobre a Comunicação Institucional avaliado pela CPA	X				R$ 400.000,00	3	3	3	4	4	4	CCOM/ CDC	- Fortalecer a estrutura de comunicação da UFLA comunicação da UFLA em equipamentos, espaço físico e recursos humanos; - Fortalecer e ampliar os canais de comunicação entre a UFLA e a sociedade; - Desenvolver um plano de comunicação para médio e longo prazos; - Desenvolver o plano de marketing da UFLA; - Destinar recursos para produção de conteúdo audiovisual, contratação de serviço de mailing, publicidade e estratégias de campanha; - Estimular a interação com o público de Lavras por meio de ações e estratégias específicas em colaboração com as pró-reitorias; - Desenvolver nova etapa de ações de projetos de popularização da ciência; - Lançar novas estratégias para estimular a comunidade acadêmica ao diálogo com a sociedade sobre as suas pesquisas científicas.
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.8.	Fortalecimento da Comunicação Institucional com a comunidade acadêmica	Nota 4 na pesquisa de autoavaliação institucional da CPA até 2025	Média do Grau de satisfação da comunidade acadêmica com a Comunicação Institucional avaliado pela CPA	X				R$ 200.000,00	3	3	3	4	4	4	CCOM/ CDC	- Fortalecer a estrutura de comunicação da UFLA comunicação da UFLA em equipamentos, espaço físico e recursos humanos; - Fortalecer e ampliar os canais de comunicação entre a UFLA e a comunidade acadêmica; - Desenvolver um plano de comunicação para médio e longo prazos; - Destinar recursos para produção de conteúdo audiovisual e estratégias de campanha; - Estimular a interação com a comunidade acadêmica por meio de novas ações em colaboração com as pró-reitorias e unidades acadêmicas; - Ofertar cursos de capacitação em comunicação e comunicação da ciência.
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.9.	Fortalecimento da Comunicação Institucional com organizações públicas e privadas	Atender, no mínimo, 75% das demandas de comunicação institucional com organizações públicas e privadas até 2025	% das demandas de comunicação institucional com organizações públicas e privadas até 2025 atendidas	X	X	X		R$ 200.000,00	50%	55%	60%	65%	70%	75%	CCOM/ CDC	- Fortalecer a estrutura de comunicação da UFLA comunicação da UFLA em equipamentos, espaço físico e recursos humanos; - Fortalecer e ampliar os canais de comunicação entre a UFLA e a iniciativa pública e privada; - Desenvolver um plano de comunicação para médio e longo prazos; - Destinar recursos para produção de conteúdo audiovisual, publicidade e estratégias de campanha; - Ampliar a equipe com profissionais capacitados em publicidade e relações públicas; - Promover a participação da equipe de comunicação em cursos de atualização na área de relações públicas.
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.10.	Ampliar a utilização de fontes de energia renováveis	Reduzir o consumo de energia elétrica em 30% em 2 anos	% do consumo de energia em relação ao ano de 2019	X	X	X		R$ 500.000,00	100%	85%	70%	70%	70%	70%	PROINFRA	-Ampliar a usina fotovoltaica. -Fazer controle e analise do consumo de energia elétrica em cada edificação. -Implantar novas fontes de energias renováveis no câmpus.

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.11.	Limitar a utilização de recursos em contratos de serviços terceirizados	Atingir em 3 anos o limite de 50% no índice de despesa com terceiriação	Índice de despesa com terceirização em relação ao total de recursos de custeio	X					54	55	53	50	50	50	-Fazer controle e analise do consumo de energia elétrica em cada edificação.	- Implementar um teto de gastos em cada contrato de prestação de serviço terceirizado com base na LOA
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.12.	Definir o modelo de gestão que seja viável para o funcionamento do HUFLA	Assinar contrato com a EBSERH até 2021 para funcionamento do hospital a partir de 2022	Assinar contrato com a EBSERH até 2021 para funcionamento do hospital a partir de 2022	X		X	X		-	-	Sim	-	-	-	-Implantar novas fontes de energias renováveis no campus."	- Promover negociações com o MEC e a EBSERH
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.13.	Finalizar a obra do Hospital Universitário e dotá-lo com equipamentos	Concluir a obra do HUFLA com um plano assistencial de média e alta complexidade, até 2023.	Obra do HUFLA concluída	X	X	X	X	R$ 13.700.000,00	-	-	-	Sim	-	-	REITORIA	- Negociar recursos extraorçamentários com o Ministério da Educação e/ou o Ministério da Saúde - Buscar emendas de bancada no parlamento
			Aquidiquir equipamentos necessários para o HUFLA até 2025	Equipamentos necessários para o HUFLA	X	X	X	X	R$ 30.000.000,00	-	-	-	Sim	Sim	Sim		
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.14.	Buscar continuamente recursos extraorçamentários para investimento e custeio	Obter por meio de recursos extraorçamentários, 100% do valor disponibilizado no orçamento anual para investimento	% de recursos de investimentos extraorçamentários em relação ao valor orçamentário	X					-	100%	100%	100%	100%	100%	REITORIA	- Promover negociações com os diversos órgãos públicos e com a iniciativa privada
			Obter por meio de recursos de custeio extraorçamentários, recursos suficientes para 100% do funcionamento da instituição	% do valor de despesas correntes obtidas em relação valor necessário para o funcionamento da instituição	X					-	100%	100%	100%	100%	100%	REITORIA	- Promover negociações com os diversos órgãos públicos e com a iniciativa privada

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
2.3. Gestão, Comunicação e Meio Ambiente	2.3.15.	Buscar o cumprimento das pactuações de vagas por parte do MEC	Conseguir 100% das vagas pactuadas com MEC até 2024	% de provimento de vagas pactuadas com MEC	X					-	25%	50%	75%	100%	-	REITORIA	- Promover negociações com o MEC

Quadro 11: Objetivos da dimensão Resultados e Sociedade

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA-UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
3.1. Qualidade da Educação	3.1.1.	Aprimorar a qualidade dos cursos de graduação	Manter a UFLA entre as 10 melhores IFES no IGC	Posição relativa da instituição em relação às demais universidades públicas federais	X	X	X		R$ 3.500.000,00	10	10	10	10	10	10	PROGRAD	-Transferir rotinas acadêmicas e processos administrativos e pedagógicos dos cursos para as UA sem perda de qualidade. -Aprimorar os projetos pedagógicos dos cursos, bem como a estrutura de apoio às atividades letivas. -Apoiar e ampliar as ações de formação continuada dos docentes da instituição. -Aprimorar os serviços oferecidos pela Biblioteca Universitária, compatibilizando-a com a expansão ocorrida no número de cursos oferecidos (graduação e pós-graduação) bem como novas demandas por acervo bibliográfico dos cursos existentes.
3.1. Qualidade da Educação	3.1.2.	Aprimorar a qualidade dos cursos de pós-graduação	Manter a UFLA entre as 10 melhores IFES no IGC	Conceito Médio de Pós-Graduação	X	X	X			30%	30%	30%	30%	30%	30%	PRPG	-Acompanhar e direcionar os PPG's (Stricto Sensu) e os cursos de pós-graduação (Lato Sensu) para manutenção e melhoria dos índices internos de avaliação -Implementar e supervisionar ações para autoavaliação e planejamento estratégico dos PPG's"" -Inserir a formação para Equidade, Diversidade e Inclusão como ação transdisciplinar aos currículos -Fomentar iniciativas para a ampliação da formação empreendedora e de inovação tecnológica

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA--UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
3.2. Sustentabilidade Econômica	3.2.1.	Aproximar o desenvolvimento científico-tecnológico produzido pela UFLA com demandas de setores produtivos e por meio da transferência de novas tecnologias	Aumentar em 20% o número de projetos de ensino, pesquisa e extensão que levem desenvolvimento tecnológico para a iniciativa privada e setores públicos específicos, comprovados por meio dos produtos/serviços gerados	Nº de projetos financiados de pesquisa, ensino e extensão que levaram desenvolvimento tecnológico para a iniciativa privada e setores públicos específicos	X	X	X			100%	104%	108%	112%	116%	120%	NINTEC / PROGRAD, PRPG, PRP, PROEC	- Prospecção dos setores produtivos - Realização de eventos especializados - Comunicação direcionada às empresas e setores públicos específicos - Criar núcleo comum de prospecção entre pesquisa, ensino e extensão
3.2. Sustentabilidade Econômica	3.2.2.	Ampliar a captação de recursos financeiro em parceria com a iniciativa privada	Ampliar a captação de recursos financeiro em parceria com a iniciativa privada em 20% até 2025	Valor de recursos financeiros em parceria com a iniciativa privada	X		X			R$ 1.535.398,74	R$ 1.842.478,49	R$ 2.149.558,24	R$ 2.456.637,98	R$ 2.763.717,73	R$ 3.070.797,48	NINTEC / PROGRAD, PRPG, PRP, PROEC	- Realizar prospecção de oportunidades de financiamentos em parceria com organizações privadas - Criar núcleo comum de prospecção entre pesquisa, ensino e extensão
3.2. Sustentabilidade Econômica	3.2.3.	Utilizar a Tecnologia da Informação e Comunicação com o uso de conceitos de Campus Inteligente reduzindo os custos e consumo de recursos.	Implementar 15 projetos de Campus Inteligente, que melhorem a eficiência na prestação de serviços disponibilizados à comunidade acadêmica e na captura de informações que auxiliem a tomada de decisão pela equipe gestão universitária.	Nº de projetos implantados.	X	X		X	R$ 1.160.000,00	0	2	3	4	4	2	PROINFRA	-Realizar o monitoramento do consumo água utilizada pelos setores da UFLA, disponibilizando relatórios de consumo e tendência de consumo, adotando técnicas que reduzam o consumo de água potável e bruta. -Realizar o monitoramento do consumo e qualidade da energia elétrica utilizada pelos setores da UFLA, disponibilizando relatórios de consumo e tendência de consumo, adotando técnicas que reduzam o consumo de energia elétrica. -Desenvolver um portal web que apresente as iniciativas relacionadas ao campus inteligente. -Auxiliar na melhoria da mobilidade dentro do câmpus. -Soluções Inteligentes de segurança e controle de acesso físico -Apresentar editais que incentivem membros da comunidade acadêmica a desenvolver projetos relacionados a campus inteligente. -Desenvolver projetos que melhore o engajamento da comunidade acadêmica no uso racional dos recursos da UFLA. -Prospectar parcerias com a iniciativa privada, que viabilizem projetos relacionados a campus inteligente.
3.3. Responsabilidade Social e Ambiental	3.3.1.	Fortalecer o desenvolvimento da Sustentabilidade Ambiental da instituição	Avançar duas posições no ranking Greenmetrics até 2025	Posição no Ranking Greenmetrics	X	X	X			29º	29º	29º	28º	28º	27º	PROINFRA	-Fortalecer o desenvolvimento da Sustentabilidade Ambiental da instituição

Grupo	ID	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Fontes de recursos financeiros necessários (2021-2025)				Estimativa de recursos orçamentários de investimentos necessários (2021-2025)	Valor base	Meta anual planejada					Responsável	Estratégias
					LOA--UFLA	TED	Projetos	Outras			2021	2022	2023	2024	2025		
3.3. Responsabilidade Social e Ambiental	3.3.2.	Consolidar a implantação do Câmpus de São Sebastião do Paraíso atendendo à demanda social por expansão do ensino superior	Finalizar 100% das obras de infraestrutura	Nº de Obras planejadas em acordo com o cronograma físico financeiro	X	X			R$ 20.112.903,01	36%	45%	70%	80%	90%	100%	PROINFRA	-Visitas sistêmicas do time de fiscalização às obras -Seguimento de forma preventiva no cronograma físico financeiro da obra por parte do time de obras e da empreiteira envolvida -Estabelecer plano de metas para execução do planejamento físico financeiro das obras
			Implantar 100% dos cursos previstos no projeto de criação do câmpus	Número de cursos implantados no câmpus SSP	X	X			R$ 5.000.000,00	0	0	1	1	4		ICTIN PARAÍSO	- Obter aprovação e liberação dos códigos de vagas e contratar os servidores docentes e técnicos - Obter recursos e adquirir equipamentos, mobiliário, bibliografia e insumos para a implantação dos laboratórios do ciclo básico de formação do BICT - Organizar a infraestrutura física ofertada pela PMSSP para início das atividades - Realizar processo seletivo de ingresso e iniciar os cursos
3.3. Responsabilidade Social e Ambiental	3.3.3.	Implantar sistema de acompanhamento de egressos	Acompanhar 30% dos egressos formados nos últimos 25 anos, com o ano de 2020 como referência	% de egressos acompanhados formados nos últimos 25 anos, com o ano de 2020 como referência	X				R$ 250.000,00	-	6%	12%	18%	24%	30%	PROEC	- Estabelecer programa de suporte a empregabilidade. - Estimular a relação aluno e egresso. - Criar e disponibilizar conteúdos relevantes para egressos nas mídias oficiais da UFLA.

3.3 Análise e Avaliação de Riscos

A implementação de uma política de gestão de riscos na UFLA é recente, tendo sido iniciada a partir da publicação da Instrução Normativa Conjunta MPOG/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016, com a criação do Comitê de Governança, Riscos e Controle, conforme estabelecido na Portaria nº 1.865 de 29 de dezembro de 2016. Seguindo as recomendações presentes no artigo 17 da IN 1/2016, o Comitê trabalhou na elaboração da política de gestão de riscos da instituição. Tal trabalho foi concluído em 1º de junho de 2017 com a publicação da Portaria nº 584, a qual aprovou a Política de Gestão de Riscos, elaborada com uma preocupação central de cuidar do bem público, equacionando os benefícios e perdas no processo de gerenciamento.

Desde então, o Comitê de Governança, Riscos e Controle da UFLA, em conformidade com a política de gestão de riscos, se tornou principal promotor das práticas e dos princípios previstos no documento, além de prover e institucionalizar estruturas adequadas de governança, gestão de riscos e controles internos. Atualmente, essa política é desenvolvida pelo Comitê Interno de Governança (Cigov-UFLA). O objetivo geral da política é propiciar elementos para que a UFLA institua a gestão de riscos e promova a identificação, avaliação, estratégia de tratamento e o monitoramento dos riscos a que está sujeita.

São objetivos específicos da Política de Gestão de Riscos da UFLA:

a. Assegurar que os responsáveis pela tomada de decisão, em todos os níveis do órgão ou entidade, tenham acesso tempestivo a informações suficientes quanto aos riscos aos quais está exposta a organização, inclusive para determinar questões relativas à delegação, se for o caso.
b. Aumentar a probabilidade de alcance dos objetivos da organização, reduzindo os riscos a níveis aceitáveis.
c. Agregar valor à organização por meio da melhoria dos processos de tomada de decisão e do tratamento adequado dos riscos e dos impactos negativos decorrentes de sua materialização.

Para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFLA, foram avaliados os riscos de cada Objetivo Estratégico proposto. O monitoramento da gestão de riscos dos objetivos estratégicos do PDI 2021-2025 está disponível a toda a sociedade na página da internet https://ufla.br/pdi.

3.4 Alinhamento Estratégico entre PDI e PDU

Com o objetivo de promover o alinhamento entre o PDI 2021-2025 e os planejamentos das Pró-Reitorias e das Faculdades, Institutos e Escolas da UFLA, foi instituído, por meio da Portaria 1.257, de 2 de outubro de 2020, a estrutura de planejamento estratégico, gerencial e operacional da UFLA para o período de 2021 a 2025, nos termos da Instrução Normativa Nº 24, de 18 de março de 2020, do Decreto nº 10.531/2020 e do Decreto 9.235/2017.

A estrutura de planejamento estratégico da UFLA compõe ainda: o Plano Diretor de Tecnologia da Informação, em consonância com o PDI e a Estratégia de Governança Digital; o Plano de Dados Abertos e o Plano de Transformação Digital.

O planejamento gerencial para o período de 2021-2025 se dará por meio de Plano de Desenvolvimento de Unidade (PDU), elaborado por cada Pró-Reitoria e cada Diretoria de Faculdade, Instituto e Escola da UFLA. O PDU 2021-2025 de cada Pró-Reitoria e de cada Diretoria de Faculdade, Instituto e Escola deverá estar alinhado aos objetivos e estratégias constantes do PDI 2021-2025.

4 PROJETO PEDAGÓGICO DA INSTITUIÇÃO (PPI)

Todo planejamento dirigido para a ação pedagógica não pode perder de vista que cada ação educacional deve ser transformadora e ter como ponto de partida a atuação de educadores e estudantes, por meio de interações entre eles e com os conhecimentos em construção. A maior parte dessas relações educativas ocorre nos espaços de aprendizagem da universidade, sejam eles reais ou virtuais. Assim, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) ideal, mais do que um documento que cumpre requisitos legais, deve se traduzir em formas de se viabilizarem ações pedagógicas efetivas e direcionadas à formação de cidadãos e ao mesmo tempo profissionais qualificados, tal como estabelece a missão da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Além disso, deve considerar que a missão institucional, além da formação de pessoas no sentido mais estrito, busca a produção do conhecimento científico e tecnológico de alta qualidade, a disseminação da cultura acadêmica e dos conhecimentos nela produzidos para a sociedade.

A instituição compromete-se com os princípios éticos de formação humanista, de justiça social, de responsabilidade social, da formação cidadã, da prestação de serviços públicos de qualidade, com o cumprimento da Constituição Federal e das Leis que regem o país e com a edificação de uma sociedade justa e igualitária. Tais princípios devem mediar todas as ações pedagógicas desenvolvidas pela UFLA, de forma a propiciar, àqueles por ela formados, o desenvolvimento do seu potencial de interação com a sociedade, seja ele acadêmico ou prático, como forma de contribuir para uma nação mais social, econômica e ambientalmente justa. Nesse contexto, a integração entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão visa propiciar o despertar para o conhecimento científico voltado para a solução de problemas que afligem a sociedade, sejam eles sociais ou ambientais; o desenvolvimento de princípios éticos e o aprender a aprender. Pretende-se, assim, dotar seus egressos da capacidade de formulação de conceitos e proposição de ideias, como aspectos norteadores de todas as ações universitárias.

Dessa forma, a UFLA mantém seu compromisso institucional com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, com os princípios da autonomia universitária, com o ensino público e gratuito, com a gestão democrática, com o desenvolvimento social, econômico e ambiental de nosso país, com a valorização humana e profissional dos docentes, discentes e técnicos administrativos. Todos esses compromissos devem moderar as políticas e diretrizes pedagógicas institucionais. A Figura 5 apresenta uma visão esquemática do compromisso com o ensino, a pesquisa e a extensão, destacando-se a centralidade do projeto pedagógico institucional como articulador das políticas e ações institucionais.

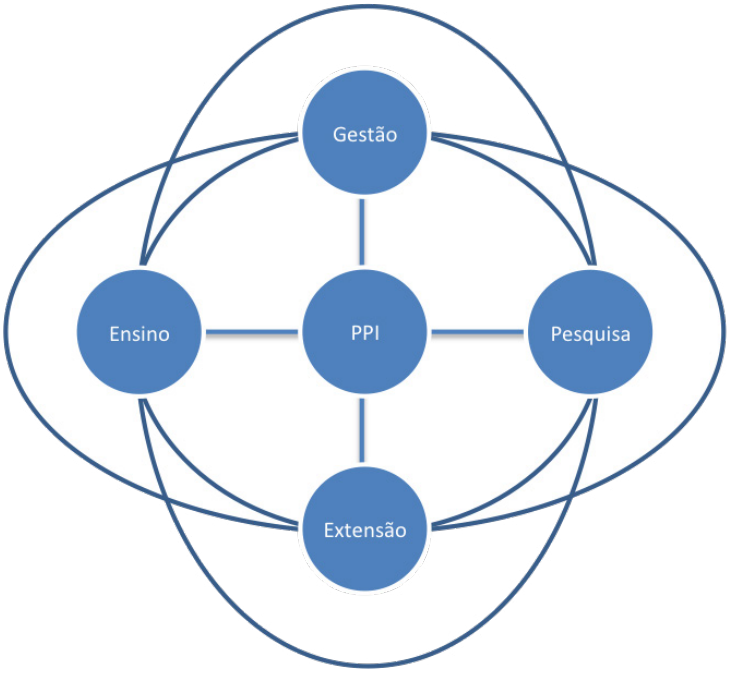


Figura 5: Articulação entre o PPI e as ações institucionais de ensino, pesquisa, extensão e gestão

Segundo Saviani (1984), uma escola existe para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. Os conteúdos que formam esse conhecimento mais elaborado não poderão ser vistos de maneira estática e acabada, uma vez que são conteúdos dinâmicos, articulados intimamente com a realidade histórica. Desse modo, ao proporcionar acesso à cultura acumulada, a ação da universidade deve contribuir para a elaboração de novos conhecimentos. Aí está a indissociabilidade primordial entre ensino, pesquisa e extensão.

O processo de produzir conhecimentos implica na reflexão constante do que já foi aprendido e na curiosidade constante de investigação da realidade. Portanto, o planejamento pedagógico envolve dimensões de ensino, de pesquisa, de extensão e de gestão universitária. A tarefa de planejar o que é pedagógico-institucional é, então, uma ação pedagógica essencial ao trabalho na universidade.

Nesse contexto, o PPI estabelece diretrizes e promove articulação com Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), com os projetos pedagógicos de cursos, com os currículos e com todas as ações desenvolvidas pelas instâncias de atividades que dão sustentação ao cumprimento da missão da UFLA.

O PDI é um documento cuja necessidade de existência está determinada na Lei nº 10.861 de 2004, que trata do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). É por meio do resultado da avaliação do SINAES que as instituições de educação superior são credenciadas e os cursos de graduação são autorizados e reconhecidos. O PDI, nesse sistema de avaliação, tem como função fornecer uma visão que viabilize a identificação do perfil institucional e das especificidades de atuação da instituição (GUIMARÃES, 2013). Ao lado disso, trata-se de instrumento importante de organização do desenvolvimento da instituição. O PDI expressa a identidade da instituição, sua concepção filosófica, sua missão, as diretrizes gerais de funcionamento e expansão, bem como, sua estrutura organizacional, por estabelecer metas e ações que viabilizam o cumprimento do PPI.

4.1 Eixos do Projeto Pedagógico Institucional na UFLA (PPI/UFLA)

O PPI/UFLA leva em consideração os quatro eixos apresentados a seguir.

- **Eixo 1 – Avaliação Institucional**: considera parte da dimensão 8 da avaliação institucional do SINAES (Planejamento e Autoavaliação). Inclui também um Relato Institucional que descreve e evidencia os principais elementos do seu processo avaliativo (interno e externo) em relação ao PDI, incluindo os relatórios elaborados pela Comissão Própria de Avaliação (CPA).
- **Eixo 2 – Desenvolvimento Institucional**: contempla a dimensão 1 (Missão e o PDI) e a dimensão 3 (Responsabilidade Social da Instituição) da avaliação institucional do SINAES.
- **Eixo 3 – Políticas Acadêmicas**: abrange as dimensões 2 (Políticas para o Ensino, Pesquisa e Extensão), 4 (Comunicação com a Sociedade) e 9 (Políticas de Atendimento aos Discentes) da avaliação institucional do SINAES, a dimensão 1 da Avaliação de Cursos do SINAES (Organização Didático-Pedagógica).
- **Eixo 4 – Políticas de Gestão**: compreende a dimensão 5 (Políticas de Pessoal), 6 (Organização e Gestão da Instituição) e 10 da avaliação institucional do SINAES (Sustentabilidade Financeira), Planejamento (parte da dimensão 8 da avaliação institucional do SINAES) e Infraestrutura (corresponde à dimensão 7 da avaliação institucional do SINAES: Infraestrutura Física).

O PPI é, portanto, o instrumento teórico-metodológico que define as políticas e diretrizes para a organização pedagógica da UFLA, norteando as ações voltadas para a vivência e consecução da missão e objetivos institucionais. Trata-se de um plano de referência para a ação educativa da instituição que tem uma dimensão de ideais a serem perseguidas, ao mesmo tempo que define objetivos e diretrizes tangíveis e aplicáveis ao dia-a-dia da universidade. Assim, o PPI deve ser orientador dos projetos pedagógicos dos cursos, da organização dos currículos, da forma como a instituição produz conhecimento por meio da pesquisa e se relaciona com a comunidade por meio da extensão. Este documento contempla perspectivas pedagógicas para um longo período de desenvolvimento institucional, com um ciclo de 10 anos (o mesmo do recredenciamento institucional), passando por revisões a partir de necessidades advindas da avaliação dos processos internos para consolidação do que está estabelecido pelo PPI e de mudanças externas advindas de novas diretrizes para o desenvolvimento da educação contidas em documentos oficiais.

O PDI e o PPI devem se articular, sendo que o PPI, por meio da definição da missão, da visão, de políticas e de diretrizes, é fonte de orientação para os PDIs elaborados por períodos de 5 anos. Deste último documento emanam metas e ações relacionadas com o perfil institucional, a estrutura administrativa, a gestão institucional, a organização acadêmica e o acompanhamento/avaliação da execução do próprio plano e da instituição.

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC), terá como referência as diretrizes e princípios do PPI. Assim, cada PPC deve dialogar com o PPI, incorporando concepções e materializando as políticas e diretrizes; e articular a especificidade da área de conhecimento com as diretrizes gerais de formação humana e profissional emanadas do PDI e do PPI. Com base nisso, são organizados os currículos.

A organização curricular, portanto, engloba as ações pedagógicas de cada curso com base nas diretrizes estabelecidas no PPC, articuladas com o PPI e com o PDI. Ao se estruturar um currículo e o PPC, os elementos fundantes, além das orientações do PPI e PDI, incorporam as Diretrizes Curriculares Nacionais. Assim são articuladas a matriz curricular, a identidade

formativa nos âmbitos humano e profissional, as concepções e orientações pedagógicas, a estrutura acadêmica, e a estrutura de gestão da universidade. Esquematicamente, a estrutura de articulação entre PDI, PPI, PPC e currículos pode ser representada tal como no mapa conceitual representado pela Figura 6.

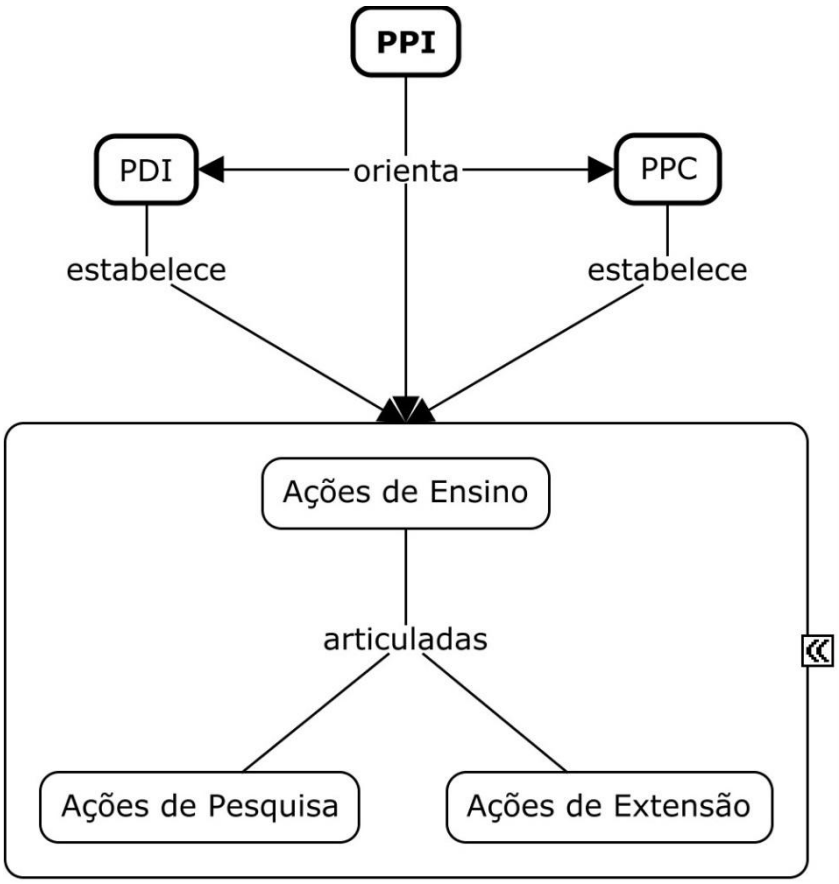


Figura 6: Articulação entre os documentos de planejamento institucional

4.2 Objetivos do Projeto Pedagógico Institucional e Princípios Sociopolíticos Institucionais

O PPI/UFLA tem por objetivos:

I. oferecer articulação entre a missão, objetivos e metas institucionais;
II. orientar a ação educativa materializada na forma de atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão universitária;
III. ser documento de referência ao sistema de avaliação externo e interno de forma que o planejamento da instituição possa ser acompanhado com a transparência necessária ao que é patrimônio do povo brasileiro.

Os objetivos do PPI devem estar ancorados nos princípios sociopolíticos UFLA. Estes, relacionados com o âmbito regional, estadual, nacional e internacional, orientada por sua missão, presente neste documento e no PDI, por valores éticos e por suas finalidades, expressas no estatuto da instituição, sempre em respeito aos valores democráticos, às diferenças e à diversidade, e pela afirmação de autonomia e de identidade institucional.

O papel sociopolítico da UFLA é proporcionar oportunidades de acesso a toda população brasileira e aos estrangeiros, sem discriminação religiosa, racial, de nacionalidade, de gênero, de orientação sexual e de classe social, garantindo o ensino de qualidade, presencial e à distân-

cia, e à formação científica e tecnológica, bem como aos resultados de suas pesquisas e tecnologias desenvolvidas. Por outro lado, o seu papel institucional é de formar pessoas, cidadãos, profissionais, pesquisadores e docentes qualificados e comprometidos com o desenvolvimento amplo da nação, em suas áreas de competência.

Nos âmbitos regional, estadual e nacional, a UFLA adota mecanismos institucionais de interação com o mundo do trabalho e da prática social, a partir do estabelecimento formal de contratos, acordos, convênios e termos de parceria com organizações públicas, privadas e do terceiro setor, observando-se as legislações vigentes. No âmbito internacional, as parcerias são formalizadas por meio de acordos, convênios, termos e protocolo de intenções que constituem uma forma da UFLA desenvolver projetos de amplo alcance, contribuindo para o desenvolvimento científico, tecnológico, do ensino e da extensão universitária em outros países.

Portanto, compreendem-se como desenvolvimento institucional da UFLA todos os esforços para a regulamentação e adoção de ações em prol da indissociabilidade e da qualidade das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão.

4.3 Princípios pedagógicos para a graduação e a pós-graduação

Os princípios pedagógicos adotados na UFLA partem de uma concepção de universidade e de sociedade. Tem-se como referência uma concepção de universidade "aberta" "onde o conjunto de saberes científicos e culturais se articulam entre si com a perspectiva de inovar na solução dos problemas e necessidades que se apresentam como desafios aos pesquisadores e docentes desta instituição. Embora se considere a existência de um universo de conhecimentos científicos e culturais já constituídos, e que é função da universidade fazer a socialização deste patrimônio cultural, há também a produção de novos saberes e soluções para os problemas enfrentados pela sociedade".

O PPI detalha e explicita tais princípios pedagógicos com as seguintes diretrizes para o sistema de educação da instituição:

I. considerar a pesquisa como princípio de produção e de discussão de conhecimentos, saberes e práticas;
II. considerar a extensão como socialização do conhecimento junto à sociedade, assim como valorizar os saberes e a cultura que constituem as representações dos diversos grupos sociais;
III. adotar o princípio da contextualização como forma de aproximar o conhecimento científico da realidade vivida pelos discentes e promover a curiosidade científica como compromisso social;
IV. considerar os princípios pedagógicos da cooperação e do diálogo nos processos de ensino, extensão e pesquisa;
V. considerar as dimensões ética, estética e política em todas as práticas e atividades acadêmicas;
VI. levar o estudante a aprender para o futuro, ao longo de sua vida, organizando a aprendizagem em torno de quatro tópicos fundamentais: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver coletivamente e aprender a ser destacando-se neste o aprender a aprender, garantindo-lhe a constante busca de aprimoramento do conhecimento e contribuição com a sociedade;

VII. considerar a relevância da educação com ênfase na qualidade, respeitando às culturas, o uso e convivência sustentáveis com o meio ambiente e as necessidades sociais da região e do País;

VIII. priorizar a consolidação e o avanço qualitativo dos cursos já existentes;

IX. avaliar constantemente as demandas e necessidades da sociedade regional e nacional para criar novas áreas de formação e produção de conhecimentos.

Dessa forma, os princípios pedagógicos norteiam-se pela autonomia dos estudantes e pela indissociabilidade entre a formação específica e formação cidadã, de modo que as experiências acadêmicas, culturais, sociais, políticas e técnicas vivenciadas pelo aluno na universidade se constituam em um ambiente de formação para que ele seja, como cidadão, agente e sujeito de criação de uma sociedade mais justa e democrática.

4.4 Concepções e diretrizes para o currículo e para o desenvolvimento da aprendizagem

Pensar o currículo é refletir sobre os seus significados. Silva (2005) parte da definição de Bobbitt (1918), que o descreveu como "(...) a especificação precisa de objetivos, procedimentos e métodos para a obtenção de resultados que possam ser precisamente mensurados (...)" (SILVA, 2005, p. 12), para desconstruir tal visão ao longo de sua obra. Para ele tal definição não faz sentido, pois o currículo é o espaço e o tempo onde as experiências educativas se realizam. Deve ser entendido como prática tal como propõe Sacristan (1998, p. 165) para quem,

> [...] o currículo é uma prática desenvolvida através de múltiplos processos e na qual se entrecruzam diversos subsistemas ou práticas diferentes, é óbvio que, na atividade pedagógica relacionada com o currículo, o professor é um elemento de primeira ordem na concretização desse processo. Ao reconhecer o currículo como algo que configura uma prática, e é por sua vez, configurado no processo de seu desenvolvimento, nos vemos obrigados a analisar os agentes ativos no processo. Este é o caso dos professores; o currículo molda os docentes, mas é traduzido na prática por eles mesmos – a influência é recíproca.

O currículo quando em ação é organizado pelos docentes, discentes e técnicos revelando a compreensão e o compromisso da comunidade acadêmica do curso com o PPI. Nesse sentido, destaca-se o valor que Sacristan (1998, p. 201) atribui à ação.

> O valor de qualquer currículo, de toda proposta de mudança para a prática educativa, se comprova na realidade na qual se realiza, na forma como se concretiza em situações reais. O currículo na ação é a última expressão de seu valor, pois, enfim, é na prática que todo projeto, toda ideia, toda intenção, se faz realidade de uma forma ou outra; se manifesta, adquire significado e valor, independentemente de declarações e propósitos de partida. Às vezes, também, à margem das intenções a prática reflete pressupostos e valores muito diversos.

O currículo que serve como balizador das atividades educativas é sempre resultado de uma seleção feita em um universo mais amplo de conhecimentos e saberes, socialmente e culturalmente estabelecido, do qual se seleciona aquela parte que vai constituir efetivamente o currículo. Nas discussões cotidianas é frequente observar um entendimento limitado do Currículo como um conjunto de conhecimentos, esquecendo-se de que os conhecimentos que constituem o currículo estão inexplicavelmente centrados e vitalmente envolvidos, naquilo que as pessoas são, naquilo que as pessoas se tornam: na nossa identidade e na nossa subjetividade. Talvez possamos dizer que, além de uma corrida que se faz na busca do conhecer, o Currículo acaba formatando o sujeito ao molde da sociedade a qual pertence (SILVA, 2005, p. 15).

Portanto, falar sobre o currículo é oferecer aos professores direções ou diretrizes que permitam praticar a sua autonomia, a sua crítica e a sua criatividade na definição dos rumos da sua prática docente. Além disso, é oferecer aos estudantes e à sociedade, condições de

continuidade ou de mudança, de reprodução ou de recriação. Assim, a concepção de currículo é fundamental para o planejamento pedagógico institucional.

Para definir uma concepção de currículo considera-se que a pós-modernidade surgiu com uma nova visão sistêmica, a de sistemas abertos. Assim sendo, o currículo, como sistema aberto, objetiva "[...] permitir que os poderes humanos de organização e reorganização criativa da experiência sejam operativos num meio ambiente que mantém uma tensão saudável entre a necessidade de encontrar o fechamento e o desejo de explorar" (DOLL JÚNIOR, 1997).

Como concepção aberta, o currículo é um artefato, ou seja, um processo de construção, conforme destaca Doll Júnior (1997, p. 24), o nosso currículo deve ser entendido como as nossas criações, deve ser multifacetado, misturando o tecnológico com o humano, o provado com o inovador. Trata-se de um currículo que é processo, onde podem se encaixar, com muita propriedade, as novas tecnologias da informação e da comunicação, pois tecnologias não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos.

Toda a construção curricular implica em concepções de natureza humana, de conhecimento, da sociedade e da cultura. Nesse sentido, o movimento das ações afirmativas e das políticas sociais da atualidade, que encontram ressonância nos princípios e finalidades da UFLA, aponta para uma tendência de currículo baseado em preceitos das teorias críticas e pós-críticas, cuja ênfase é dada à tecnologia, ética, diversidade, sustentabilidade, autonomia, interdisciplinaridade e inclusão**.** Tais preceitos, que são externados em uma série de diretrizes curriculares estabelecidas por documentos oficiais, devem ser representados por metas, ações e indicadores, presentes no PDI, nos PPCs e nas estruturas curriculares da UFLA.

Portanto, a organização curricular na instituição passa a ser permeada por essas questões e orientada a partir da criação de novos cursos e da premente mudança em sua estrutura acadêmica para o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar e transversal a todas as unidades acadêmicas da instituição.

Nesse sentido, foi criado, com aprovação no Conselho de Graduação (CONGRAD) e no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), o Núcleo Interdisciplinar de Formação Discente (NIF) como o primeiro passo para o rompimento da fragmentação curricular dada pela atual e tradicional organização disciplinar do currículo. A intenção é oferecer maior flexibilidade para a organização curricular de cada curso e explorar de forma mais intensificada os espaços intersticiais[1] de formação que a universidade deve oferecer por meio da elaboração e desenvolvimento de projetos institucionais, como previsto na proposta de criação do NIF. Tais projetos atendem às interfaces do acolhimento/acompanhamento dos discentes ingressantes; das questões ligadas aos múltiplos aspectos das diversidades (incluindo as questões étnico-raciais e a política de direitos humanos); do acompanhamento dos egressos; da educação ambiental.

4.4.1 Concepção de aprendizagem

Frente às considerações a respeito do currículo, apresenta-se a **concepção de aprendizagem** que dá sustentação às várias ações didático-pedagógicas que envolvem o processo de ensino. Em geral, psicólogos e educadores consideram a aprendizagem como uma mudança de longo prazo na forma de agir das pessoas ou então como uma série associações mentais que são resultado de experiências vivenciadas. Entretanto, a aprendizagem não envolve necessariamente uma mudança permanente. Os conhecimentos aprendidos e habilidades desenvolvidas podem ser perdidos (esquecidos) se eles são acessados com pouca ou nenhuma frequência. Nesse sentido, como parte do PPI, deve merecer destaque o aspecto de aprender

1 Trata-se de espaços não formais oferecidos pela instituição por meio de projetos que associam questões socioculturais às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

a aprender, formando pessoas capazes de questionar e com perfil de liderança suficiente para tomadas de decisão naquilo que a sociedade espera delas.

Ao lado disso, é preciso considerar que a aprendizagem envolve uma grande variedade de processos. Alguns externos e observáveis (especialmente quando mudanças de comportamento estão envolvidas) e outros internos, mais complexos de serem observados e explicados. Avanços na neuropsicologia e na neurociência revelam que muitas partes do cérebro são ativadas, mesmo na aprendizagem muito simples, tais como as tarefas de memorização. Estas e outras descobertas abrem novas perspectivas de compreensão para os processos ensino-aprendizagem, distintas daquelas baseadas nas teorias de aprendizagem tradicionais. Assim, nos últimos anos, muitos educadores e psicólogos têm considerado a integração de duas ou mais teorias clássicas de aprendizagem para elaborar estratégias e princípios pedagógicos.

As concepções de David Ausubel (1980) e de Jerome Bruner (1999) para a aprendizagem se enquadram nessa combinação e articulam teorias que definem a aprendizagem como um processo de relação do sujeito com o mundo externo bem como suas consequências no plano da organização interna do conhecimento (organização cognitiva). A aprendizagem significativa proposta por eles considera que aprender é um processo que provém da comunicação com o mundo e se acumula sob a forma de novos conteúdos cognitivos. É o processo de organização/integração do mundo pela estrutura cognitiva. O indivíduo adquire, assim, um número crescente de novas habilidades e conhecimentos por meio da inserção em seu meio e do significado que as coisas têm para ele.

Considerados esses pressupostos, a metodologia de ensino deve ser orientada na construção de vínculos entre o que está estabelecido, como conteúdos das diversas áreas do conhecimento, e sua aplicação e/ou utilização significativa para os estudantes. Isso não se traduz no simplismo de que cada disciplina deva ter, necessariamente, aplicação prática imediata, mas indica que no conjunto de conteúdos, a aprendizagem deve se dar em articulação entre o referencial teórico e a aplicação prática, bem como no desenvolvimento da experimentação profissional. Para tal, são utilizados momentos de aulas de apresentação de conceitos e de referencial teórico que devem se articular com momentos de atividades de prática/vivência ou momentos de desenvolvimento de atividades de campo/laboratórios, entre outros dependendo da área de formação do curso. Assim, teoria e prática são consideradas complementares para a formação das competências profissionais, por meio de uma aprendizagem que seja significativa para o estudante.

A redução da carga horária dos cursos, observadas as Diretrizes Curriculares, também contribui para que o discente otimize seu tempo na instituição e incentiva a adoção de estratégias que melhorem sua autonomia no processo de aprendizagem. Esses aspectos implicam considerar a acessibilidade pedagógica como um componente fundamental do processo ensino-aprendizagem. Assim, as opções metodológicas que contemplam a natureza complexa e heterogênea desse processo levam em conta, necessariamente, a autonomia, a peculiaridade dos sujeitos envolvidos, bem como o fato de que não pode existir tal processo fora da mediação social, cultural e tecnológica.

Nesse sentido, a acessibilidade pedagógica contempla os estudantes em geral, mas singulariza-se, de maneira mais importante e crucial, naqueles que detêm **necessidades especiais**. Para tais casos, cabe políticas institucionais que atendam às necessidades e identidades dos sujeitos participantes do processo ensino-aprendizagem. Essas políticas devem levar em conta as especificidades de cada área do conhecimento na relação com as necessidades dos sujeitos envolvidos, mobilizando práticas pedagógicas, saberes, formas de atuação e tecnologias condizentes com tais necessidades. Finalmente, a acessibilidade pedagógica deve situar-se em

um contexto inclusivo, no qual a mediação específica que o sujeito demanda não o afaste da relação com os outros sujeitos envolvidos no processo e com a elaboração coletiva do saber

No geral, os conteúdos conceituais devem ser complementados por visitas técnicas, práticas laboratoriais e todas as atividades possíveis e aplicáveis a cada área específica, de forma que se permita ao estudante vivenciar experiências imersivas de atuação profissional e de cidadania. Nesse sentido, também os trabalhos escolares extraclasse devem contemplar conteúdos teóricos e práticos podendo ser desenvolvidos tanto na Biblioteca Universitária, como nos diversos laboratórios e setores de atividades de campo da instituição. Além disso, podem se dar por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem e várias outras tecnologias digitais disponíveis tanto para os cursos a distância quanto para os cursos presenciais.

Além disso, como política institucional, os PPCs se organizam segundo componentes curriculares que possam contemplar as habilidades e competências definidas pelas Diretrizes curriculares Nacionais dos cursos de graduação e permitam propiciar o crescimento na capacidade crítica, na visão humanística da sociedade e na responsabilidade social.

Outra inovação pedagógica é a inserção do estudante em projetos de formação acadêmica/profissional, desde os primeiros períodos do curso, como inserido nos currículos da Áreas Básicas de Ingresso (ABI) Engenharia e da Medicina. Os projetos realizados nas diversas áreas objetivam desenvolver a autonomia do estudante com enfoque no "aprender a fazer". Os projetos, juntamente com o estágio curricular obrigatório e o trabalho de conclusão de curso deverão ter caráter de Síntese e Integração de Conhecimentos construídos no decorrer do curso. Essas atividades devem ter foco na prática da atividade profissional ou cidadã, envolvendo a elaboração e desenvolvimento de projetos sociais, artísticos, culturais e experiência no mundo do trabalho. Além de estimular aa criatividade, responsabilidade, autonomia, essas atividades permitem melhorar consideravelmente as habilidades e competências para o exercício profissional.

4.4.2 Diretrizes curriculares para a criação de áreas básicas de ingresso (ABI)

A política institucional para a elaboração e reforma dos currículos apontam para a criação de ABI, com apropriação da experiência implementada nos Cursos de Engenharia Civil, de Computação, Física, Química, de Materiais e Mecânica da UFLA. Trata-se de uma proposta pedagógica diferenciada, construída coletivamente considerando conceitos como o incentivo à interdisciplinaridade na formação dos estudantes, a prioridade ao aprender a aprender, o aprender a fazer, o aprender a conviver e o aprender a ser.

Nos tempos atuais, a evasão de estudantes dos cursos superiores é um dos principais problemas enfrentados. Ela tem causa multifatorial, mas uma delas é a incerteza do estudante em relação à carreira que pretende seguir. Ao avançar no processo de maturidade pessoal, boa parte dos estudantes descobrem que poderiam ter optado por um curso diferente daquele no qual está matriculado e, então, evade.

O modelo ABI proposto oportuniza que o estudante percorra mais de um processo formativo, permitindo correções de rumos sem a necessidade burocrática e incerta da mudança de um curso para outro e consequente evasão do anterior. Além disso, permite aos estudantes com maior capacidade e comprometimento se graduarem em mais de uma engenharia ao mesmo tempo ou com pouco tempo a mais de permanência na UFLA.

Outra constatação é o tradicional excesso de horas que o estudante permanece dentro de salas de aula nos cursos de graduação pelo Brasil. Apesar dos avanços consideráveis proporcionados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação, observa-se pouca mudança

nas abordagens pedagógicas dos cursos. Prioriza-se, ainda, a aula expositiva, com carga horária excessiva. Considerando o novo contexto educacional é necessário que o docente privilegie o trabalho de orientação do percurso de formação do discente e abandone a posição de transmissor privilegiado de informações. Uma das estratégias já adotadas por muitas instituições de ensino superior é a redução da quantidade de aulas expositivas fazendo com que o estudante desenvolva a autonomia da maneira mais rápida e eficiente possível.

Assim, a inserção de atividades que o estudante desenvolva autonomamente, com horário flexível, orientado por docentes e técnicos laboratoriais deverá ter prioridade na reorganização curricular. Além disso, é necessário que se busque a adequação de todos os currículos para a carga horária mínima exigida solicitada nas Diretrizes Curriculares.

Poderão integrar o modelo ABI, além das que já adotam o sistema, outros cursos da área de Engenharia ou, ainda, os cursos de áreas afins da instituição, tais como:

I. bacharelados de áreas específicas (exatas, saúde);
II. licenciaturas e formação de professores;
III. ciência animal;
IV. ciências agrárias.

Outro ponto importante é a necessidade de acompanhamento contínuo e individualizado dos estudantes por professores tutores. Como a proposta é flexível e o percurso formativo é diverso, torna-se imperativo que haja um tutor para ajudar e orientar os estudantes nas suas escolhas, bem como acompanhar seu desenvolvimento acadêmico e pessoal. Sendo assim, todos os docentes a serem contratados para qualquer curso da UFLA deverão ter ciência prévia, já no edital dos concursos, de que terão que se responsabilizar pelo acompanhamento de um determinado número de discentes por toda a vida acadêmica.

4.4.3 Diretrizes curriculares para atividades acadêmicas com metodologia e tecnologias da Educação a Distância

Além do desenvolvimento de atividades de ensino oferecidas em cursos presenciais, a instituição deve manter uso intensivo de metodologia e tecnologias de Educação a Distância (EaD) com oferta de cursos de extensão, graduação e especialização a distância. Na Política de Ensino deve haver clara demonstração do comprometimento com o uso das tecnologias da informação tanto no ensino presencial quanto no ensino a distância. Para tal, se estabelece como diretriz uma nova dinâmica para o processo ensino-aprendizagem com a utilização de tecnologias educacionais tais como ambientes virtuais de aprendizagem e lousas digitais nas disciplinas de graduação. Essa dinâmica de ensino-aprendizagem deve levar em conta o perfil da instituição, sua história, sua tradição e a necessidade de construir uma nova cultura na comunidade acadêmica cada vez mais plural e diversificada, compatível com o perfil dos estudantes atuais, que têm o hábito de utilizar rotineiramente a tecnologia da informação.

Entre as instituições federais de ensino, a UFLA foi uma das pioneiras em criar cursos a distância. Essa oferta teve início em 1987, por meio de cursos de pós-graduação Lato Sensu. Portanto, a oferta de cursos na modalidade EaD faz parte da cultura organizacional da instituição. Assim, é diretriz para o ensino a criação de ambientes de aprendizagem com a utilização da educação a distância e desenvolver sistemas de qualidade em educação.

São diretrizes institucionais, neste campo, a manutenção de uma infraestrutura específica para dar apoio às especificidades de quaisquer atividades educativas que envolvam a flexibilização da presença do estudante no espaço universitário e a oferta constante de cursos na modalidade EaD, como proposta para ampliar a atuação da universidade em EaD, possibili-

tando o acesso de mais estudantes à graduação, pós-graduação e extensão, de alta qualidade e adaptados à modernidade.

Ao lado disso, devido à influência das inovações, do acelerado processo de renovação e das mudanças provocadas pelas tecnologias na sociedade moderna, os estudantes e professores estão imersos em ambientes em que a tecnologia é facilmente percebida e utilizada (e.g. carros, celulares, computadores, televisores), mas, ao mesmo tempo, essas inovações ainda são pouco compreendidas como fruto da ciência aplicada e como instrumento de aprendizagem. Os mesmos estudantes que utilizam naturalmente as tecnologias digitais no seu dia-a-dia, passam parte de seu tempo escolar estudando conteúdos de forma convencional e de uma maneira que os conceitos, paradoxalmente, parecem distantes do mundo vivencial. Uma das formas de superação dessa dicotomia é a intensificação do uso das tecnologias de informação e comunicação nas atividades de ensino-aprendizagem tanto nos cursos a distância quanto nos cursos presenciais.

Assim, também é diretriz institucional a intensificação do uso de novas metodologias e tecnologias próprias da modalidade a distância nos cursos presenciais de graduação ofertados pela UFLA, que ampliará a utilização dos ambientes virtuais de aprendizagem, objetos de aprendizagem e outros materiais didáticos digitais para as disciplinas oferecidas nos cursos presenciais.

As ações que tem como foco os cursos a distância e a utilização de tecnologia educacional nos cursos presenciais necessitam de formação profissional específica para EaD. Nesse sentido, a previsão de oferta de formação continuada para docentes, discentes, tutores, monitores e técnicos, também é contribuição importante ao planejamento institucional e que deve ser considerada no momento da elaboração/revisão de cada PDI.

4.4.4 Diretrizes curriculares para atividades acadêmicas flexibilizadas e estágios

Os estudantes devem desenvolver conhecimentos específicos, de acordo com suas aptidões, por meio das atividades acadêmicas flexibilizadas, as quais são componentes curriculares desde 2003, e também com estágios nos diversos setores de ensino, pesquisa e extensão da universidade, como auxílio a atividade do professor, monitoria voluntária ou remunerada, como forma de consolidar o conhecimento e aprender ensinando. A iniciação científica deve ser intensificada. Estudantes podem, com essa ação, desenvolver a percepção crítica de fenômenos, o raciocínio e aplicar conceitos na solução de problemas específicos e que de uma forma ou de outra, direta ou indiretamente, trazem benefícios para a sociedade. Desenvolver pesquisas com orientação individual de professor e compartilhar os resultados em eventos apropriados, caracterizam a Iniciação Científica como importante recurso para a aprendizagem. A participação em núcleos de estudos, estágios nacionais e internacionais em empresas públicas e privadas, e auxílio ou trabalho cooperativo com estudantes de pós-graduação complementam a aprendizagem científica com a oportunidade de se praticar extensão. A busca de meios para a solução de problemas da sociedade, normalmente demandados por empresas ou instituições estatais ou de caráter privado insere o estudante no meio e o prepara para futuros desafios que essa sociedade apresentará durante a carreira profissional.

A formação de professores como preparação profissional requer um olhar diferenciado quanto aos requisitos de estágio a atividades acadêmicas flexibilizadas. Esta área tem papel crucial no contexto institucional de sua expansão e do atendimento às demandas do Plano Nacional de Educação.

A partir do que é estabelecido pelas diretrizes em vigor, como por exemplo a Resolução do Conselho Nacional de Educação número 02 de 1º de julho de 2015, entende-se como essencial possibilitar ao futuro professor a experimentação, em seu próprio processo de aprendizagem, e o desenvolvimento dos saberes necessários para atuar nesse novo cenário de construção de uma identidade para a profissão, reconhecendo sua formação como parte de uma trajetória de formação permanente ao longo da vida. Isso orienta a organização e o desenvolvimento de propostas de estágios supervisionados e de programas/projetos na perspectiva da "Formação (Com)partilhada". Caminha-se no sentido de romper com uma concepção dicotômica de formação que a classifica em "inicial" e "continuada". Nesse sentido, cabe aqui descrever a compreensão que se deseja construir sobre "Formação (Com)partilhada": é um processo de estudos e ações pedagógicas que visam contribuir para a formação dos atores envolvidos, sendo esse processo mediado pela universidade, nos aspectos voltados aos estágios, aos programas/projetos de formação docente e às interações no contexto da práxis (ANDRADE, 2012).

As características de um trabalho compartilhado ou colaborativo na formação de professores revela um novo paradigma de formação, no qual o professor precisa ser visto como o agente do seu processo de formação e as pesquisas sobre formação precisam pautar-se por "uma ação com o professor, e não sobre o professor" (PAIVA, 2006, p. 95). A fim de contribuir nessa perspectiva, além do projeto institucional de apoio às licenciaturas, PIBLIC, todos os cursos de licenciatura também participam do PIBID/CAPES.

Tratando com especificidade do estágio supervisionado, a intencionalidade é propiciar ao futuro professor uma aproximação à realidade na qual atuará e, a alguns professores da escola, uma reflexão mais sistemática da realidade onde atua. Essa

> aproximação à realidade só tem sentido quando tem conotação de envolvimento, de intencionalidade, pois a maioria dos estágios burocratizados, carregados de fichas de observação, é míope, o que aponta para a necessidade de um aprofundamento conceitual do estágio e das atividades que nele se realizam. (PIMENTA; LIMA, 2004, p. 45).

Para tanto, apresenta-se na Figura 7 a maneira como o estágio supervisionado da UFLA pode ser idealizado. Nessa perspectiva, estagiários e professores podem conceber a escola e outros espaços em que se estabeleçam relações sociais como espaços de formação para ambos, onde aprender e ensinar não se restringe apenas, às quatro paredes das salas de aulas. O pressuposto de que a escola e seu entorno podem ser considerados espaço de formação para professores e graduandos e o estágio supervisionado só pode ser considerado *atividade de aprendizagem da docência* e ser chamado de *Estágio (Com)partilhado,* quando graduandos e professores (com)partilham suas dificuldades e podem atuar a partir de objetivos comuns (ANDRADE, 2012).

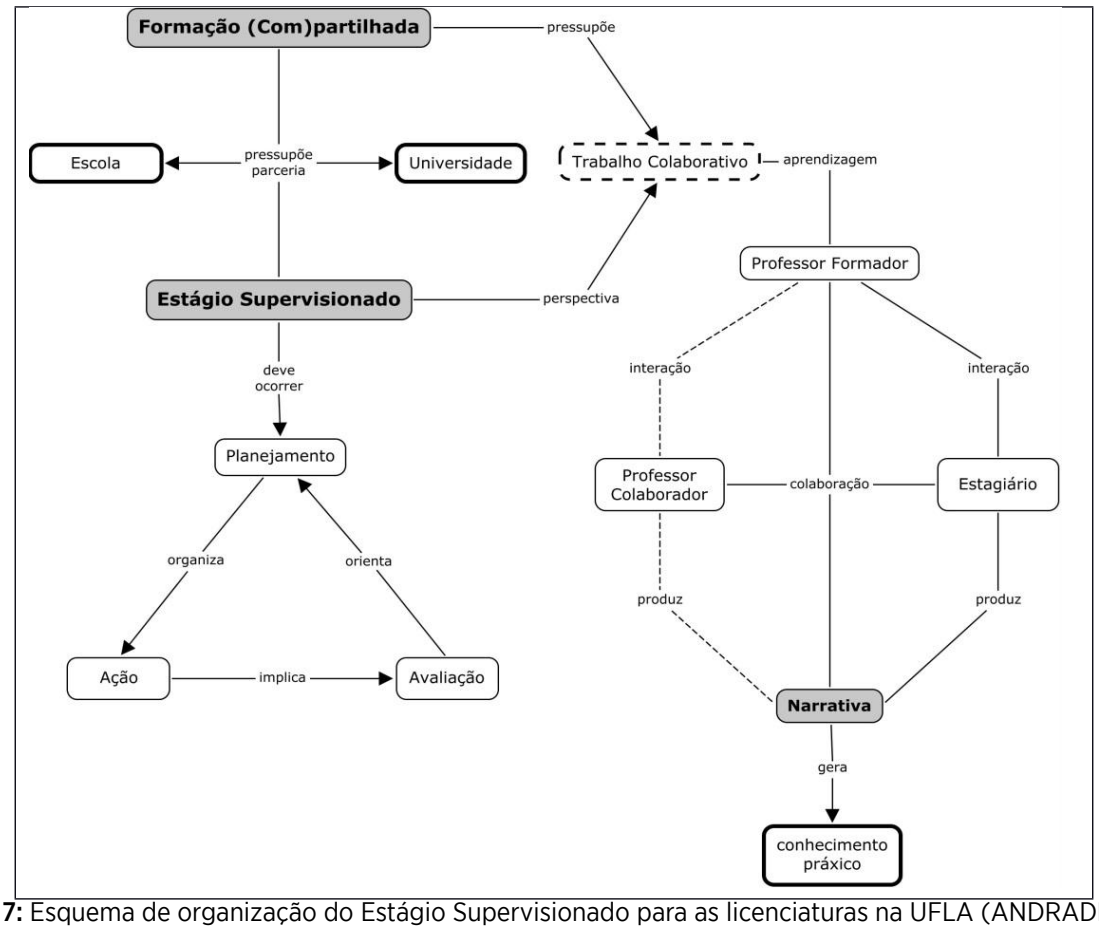


Figura 7: Esquema de organização do Estágio Supervisionado para as licenciaturas na UFLA (ANDRADE, 2012)

4.4.5 Diretrizes para cursos noturnos

Procurando atender a uma demanda social, a UFLA estabelece a política de oferecimento de cursos noturnos baseando-se nos seguintes critérios:

I. A Lei no 9.394, de 20/12/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação Nacional (LDB);
II. A Lei no 13.005 de 25/6/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), em sua Meta 12 objetiva "ofertar, no mínimo, um terço das vagas em cursos noturnos";
III. Interesse público e institucional;
IV. A inserção social de estudantes que por motivos trabalhistas não têm acesso à universidade pública;
V. A contribuição na formação de professores;
VI. Utilização consciente da estrutura física da instituição, bem como a utilização de equipamentos necessários a consolidação dos mesmos;
VII. Os acordos assinados pela UFLA, no âmbito do projeto de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI);
VIII. O Programa Institucional de bolsas para estudantes;
IX. O PDI;
X. Os projetos pedagógicos propostos pelos colegiados de cursos.

4.5 Concepções e diretrizes específicas para a pós-graduação

A concepção de pós-graduação adotada pela UFLA se baseia na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional, no Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no Plano Nacional de Educação (PNE) do Ministério da Educação e nas políticas institucionais de desenvolvimento da pós-graduação.

Conceitualmente, o ensino de pós-graduação é aquele destinado às pessoas que possuem diploma de graduação (no Brasil, bacharelado, licenciatura e tecnólogo), propiciando a formação continuada aos profissionais. Nesse contexto, devido à multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade inerentes a esta formação e às diversas possibilidades de desenvolvimento humano, social, técnico-científico e de inovação (tecnológica, de processos, organizacional, dentre outros), propiciam de forma conceitual e operacional, fundamentada nas relações entre Estado-universidade-sociedade, que os princípios da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão sejam aplicados.

Ainda, de forma conceitual, a pós-graduação pode ser classificada em *Stricto sensu* e *Lato sensu*. Na UFLA, 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, tendo como objetivo formar profissionais que sejam capazes tanto em nível nacional quanto internacional de:

I. propor, de forma competente, a resolução de problemas em sua área de conhecimento;
II. contribuir para o desenvolvimento de produtos e processos tecnológicos inovadores ambientalmente compatíveis;
III. desenvolver processos educacionais inovadores que promovam o desenvolvimento humano qualificado e a cidadania e;
IV. fundamentar as condutas científicas e pedagógicas em padrões éticos e socialmente responsáveis.

Por sua vez, os cursos de pós-graduação *Lato sensu* (CPGLS), orientados pelos princípios básicos da educação permanente, têm os seguintes objetivos:

I. especializar, aperfeiçoar e atualizar discentes de nível superior;
II. aprimorar o conhecimento para o melhor exercício da profissão e;
III. permitir o domínio científico ou técnico de uma área limitada do saber.

Na categoria de CPGLS são incluídos os programas de residência em medicina e medicina veterinária.

Uma vez concebida e conceituada, a pós-graduação na UFLA tem como políticas e diretrizes delineadas:

I. Manter e dentro das possibilidades, ampliar a oferta de cursos de pós-graduação recomendados pela CAPES como de excelência.
II. Ampliar a oferta de vagas e a oferta de programas de pós-graduação de forma sustentável, visando aumentar o número de matrículas, propiciando a formação de profissionais altamente qualificados nas diversas áreas do conhecimento.
III. Ampliar a cooperação técnico-científica, nacional e internacional, propiciando o desenvolvimento brasileiro e consolidação da inserção da comunidade científica no âmbito internacional, permitindo o avanço do conhecimento e a aceleração dos processos de inclusão social e geração de renda.

IV. Proporcionar ampliação e melhoria contínua das infraestruturas física, tecnológica, gerencial e de recursos humanos relacionadas à pós-graduação.
V. Incentivar a aplicação dos princípios da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, em consonância com a multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade inerentes à pós-graduação.
VI. Incentivar a continuação da formação em nível de pós-graduação de docentes, técnico-administrativos e estudantes.
VII. Elevar o nível de satisfação do público envolvido direta e indiretamente com a pós-graduação, por meio de indicadores de autoavaliação.

4.6 Concepções e diretrizes para a pesquisa

A pesquisa interage com a graduação, pós-graduação e extensão, de forma a potencializar a formação da comunidade estudantil ao mesmo tempo em que proporciona desenvolvimento científico e tecnológico para a sociedade. No âmbito institucional, a pesquisa tem como concepção fundamental o respeito à ética científica no que se refere à pessoa humana, aos animais e aos princípios de uma sociedade democrática, fundada no Estado de Direito, no respeito aos cidadãos, e a uma relação construtiva e pacífica com outros povos e culturas.

Assim, a pesquisa científica no conceito do PPI insere os estudantes em projetos que buscam soluções para demandas e problemas da sociedade. Como ferramenta de aprendizagem, a pesquisa científica confere aos estudantes que dela participa a oportunidade de aplicação de conceitos, o estudo de mecanismos e a interação com seus pares e professores para o sentido coletivo de produção do conhecimento. Essa interação se dá em nível departamentos, faculdades, núcleos de estudos, grupos de pesquisa e tem como ponto de convergência e gestão da participação estudantil, a Pró-Reitoria de Pesquisa.

A essa pró-reitoria cabe propor a política de ação institucional para a pesquisa e estabelecer metas, ações e indicadores que possam aferir o grau de aderência com o PPI.

Como norteador da pesquisa científica na instituição a constar do Projeto Pedagógico Institucional, cabe à instituição criar as possibilidades de inserção dos estudantes na geração de conhecimento científico e tecnológico de alta qualidade, por meio da participação em grupos e projetos de pesquisa voltados para o desenvolvimento sustentável da sociedade, dentro dos padrões éticos estabelecidos não só pelas pelas leis brasileiras, mas também pelas internacionais.

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

A produção científica da UFLA busca sempre a coerência com sua missão e com os investimentos e políticas propostas para o seu desenvolvimento e as necessidades sociais. Assim, num ambiente de integração dos estudantes com grupos e projetos de pesquisa, a UFLA tem garantido grande expressão na produção científica com forte vínculo aos Programas de Pós-Graduação. Portanto, com a missão de formar profissionais comprometidos com os anseios da sociedade, a participação estudantil em atividades de pesquisa contribui para que seja mantida a coerência entre o aprender e o praticar ciência.

A cada expansão em cursos de graduação e de pós-graduação, com a inserção de novos docentes na universidade, novas oportunidades são criadas para o envolvimento estudantil. A elaboração de projetos de pesquisa e a busca de recursos junto a agências de fomento e instituições privadas, muitas vezes já envolvendo a participação estudantil, garantem a coerência com a missão de criar oportunidades e formar profissionais comprometidos com o país.

A instituição tem como foco estimular esse crescimento da produção científica e a indução de linhas de pesquisa que considerem as necessidades sociais e econômicas da região e do País, buscando dotar a infraestrutura de laboratórios para maior capacidade para o atendimento à comunidade, além de outras ações de estímulo à maior integração entre os Grupos de Pesquisa e o compartilhamento de experiências com novos docentes que são inseridos na universidade.

4.7 Concepções e diretrizes para a extensão

A concepção de extensão universitária adotada pela UFLA é plasmada pela definição de tal conceito expresso na Política Nacional de Extensão Universitária. Nesse sentido, a extensão é entendida, por esta universidade, como atividade intimamente relacionada com um dos princípios norteadores da universidade pública, a saber, o da *indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão*.

Além disso, ainda de acordo com tal conceito, a extensão deve ser entendida como um *processo* capaz de envolver várias e diferentes disciplinas, se caracterizando ainda por apresentar *implicações e objetivos educativos, culturais e científicos.* Deve-se reconhecer também que a extensão contempla objetivos propriamente *políticos,* já que ela deve promover uma integração e um relacionamento socialmente fecundo entre a universidade e a totalidade da sociedade, sempre com a preocupação de favorecer a ampla circulação social de seus produtos ou conhecimentos e de modo a fortalecer a democratização efetiva de seus resultados.

Assim concebida, a extensão é atividade fundamental por ser um agente privilegiado tanto da transformação da própria universidade, que se modifica ao se envolver com os diferentes setores da sociedade ou ao assumir suas demandas e mesmo suas formas de conhecimento, quanto da sociedade ou dos setores sociais capazes de com ela interagir.

Nessa direção, é fundamental notar que as atividades de extensão se revestem da maior importância por implicarem a promoção e realização dos valores democráticos, inclusive podendo auxiliar decisivamente no estabelecimento de uma real e sólida cultura democrática nas diferentes regiões em que a universidade se insere ou atue.

No âmbito da UFLA, as diretrizes e concepções para a gestão universitária no tocante às atividades de extensão devem contemplar as orientações das políticas públicas tais como as propostas contidas no Política Nacional de Extensão Universitária. Nesse sentido, cabe destacar que as atividades de extensão devem objetivar:

I. Superar as concepções tradicionais que, de forma autoritária e estreita, concebem a relação entre a universidade e a sociedade em um único sentido e direção. Esta postura, como se pode notar facilmente, superdimensiona a importância da universidade na mesma proporção em que desvaloriza o conhecimento ou as práticas sociais dos diferentes segmentos sociais. Em oposição a tal concepção, as atividades de extensão devem sempre se orientar por uma concepção que valorize a sociedade e suas demandas, de modo a estabelecer uma *relação dialógica* com esta ou com os diferentes setores que a constituem. Nesta perspectiva, a universidade tanto deve levar seus conhecimentos e produtos à sociedade, como deve também aprender – e se modificar – com as diferentes práticas sociais ou com as formas de conhecimento populares. A extensão deve assim favorecer a

troca de saberes e promover a aliança com os diferentes setores da sociedade, inclusive com os movimentos sociais, a fim de elaborar um conhecimento novo, orientado em direção à superação das desigualdades sociais e ao combate à exclusão social.

II. Favorecer a *interdisciplinaridade*, assim como promover formas estreitas de relação e cooperação entre as diferentes especialidades, de modo a favorecer a formação profissional plural e até mesmo a de um novo tipo de profissional capaz de desenvolver ações conjuntas e de superar as limitações impostas por sua formação especializada. Ela deve favorecer a *interprofissionalidade*.

III. Fortalecer a *indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão.* Ou seja, as atividades de extensão devem estar vinculadas tanto ao ensino, ou seja, à formação acadêmica dos educandos quanto às atividades de pesquisa. Em outras palavras, a atividade de extensão deve promover a ocasião para que o educando una o aprendizado com sua atuação prática de modo a favorecer tanto a aquisição dos conhecimentos requeridos por sua formação quanto a aquisição de uma consciência cidadã, capaz de respeitar e de agir conjunta e democraticamente com os diversos setores sociais. A extensão deve ainda implicar nesse processo não apenas os educandos, mas também os docentes e os técnicos administrativos, fato que implica promover uma transformação qualitativa e democrática de seus quadros. A extensão, ainda no âmbito da UFLA, busca também favorecer a integração nesse processo de todos os implicados na atividade, sejam eles pertencentes à universidade ou à sociedade.

IV. Ampliar e *gerar impactos na formação especializada*: a atividade de extensão deve possibilitar ao aluno a aquisição de novas competências, inclusive de natureza social e política, capazes de fortalecer uma formação voltada à construção de uma sociedade efetivamente democrática e de combater a desigualdade e a exclusão social. Nesse sentido, as atividades de extensão devem possibilitar uma flexibilização do currículo escolar de modo a ampliá-lo e ao mesmo tempo permitir a superação de suas eventuais lacunas ou limitações. Esse processo também deve, obviamente, impactar o professor.

V. Favorecer a integração dialógica entre a universidade e a sociedade de modo a *estimular a transformação social*. A atividade de extensão deve priorizar ações, projetos e programas capazes de ajudar a combater a desigualdade social, a pobreza e a exclusão social, assim como a discriminação política e cidadã. As atividades de extensão devem, nesse sentido, contribuir para a formação cidadã e a realização da democracia e de uma sociedade com justiça social.

4.8 Concepções e diretrizes para assuntos estudantis e comunitários

Dentro da concepção de uma universidade, entende-se que os programas e projetos de assistência estudantil devam ser desenvolvidos como instrumentos de acesso, permanência e conclusão de curso dos estudantes nas instituições públicas, tendo como pressuposto que a assistência estudantil é uma política essencial no contexto do ensino, pesquisa e extensão e estes segmentos, devem estar diretamente aliados ao investimento em cultura, esporte, lazer e principalmente em ações sociais.

A assistência estudantil tem como diretriz básica dar todo o atendimento às demandas emanadas do corpo discente, com ações que permitam o acesso, a permanência e a conclusão acadêmica com êxito aos estudantes matriculados nos cursos oferecidos pela UFLA, abrangendo programas, projetos, bolsas, auxílio creche, prestação de serviços, estágios e outras atividades acadêmicas, bem como ações à assistência à saúde, à assistência psicossocial, à assistência ao esporte e ao lazer, à inclusão social e acessibilidade e inclusão de pessoas com

deficiência, permitindo que os alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação e pós-graduação da UFLA, principalmente aqueles com vulnerabilidade sócio econômica, obtenham bons desempenhos em seus cursos, reduzindo de forma significativa a evasão.

No âmbito da assistência estudantil é de extrema importância ações que facilitem o ingresso de estudantes de baixa renda oriundos de escolas públicas. Necessário se faz a introdução de programas e projetos institucionais que sejam agentes facilitadores do ingresso dos mesmos. Cursos preparatórios para o vestibular oferecidos pela própria universidade envolvendo alunos dos cursos na ministração das aulas são mecanismos facilitadores tanto para a formação complementar desses estudantes como para preparação e capacitação dos candidatos.

Por outro lado, é preciso propiciar políticas que garantam a permanência destes alunos na universidade. A implementação de um programa de bolsas institucionais, além de ser um incentivo à permanência desses alunos, objetiva a promoção de constante melhoria na formação acadêmica dos mesmos nas áreas de pesquisa, ensino e extensão, tendo como princípio norteador a sua participação em projetos diretamente relacionados as linhas de pesquisas correlatas a área prioritária do curso em que o estudante esteja matriculado e/ou que promovam a superação de dificuldades acadêmicas, e o desenvolvimento de atividades de excelência.

Outra iniciativa institucional de assistência é o investimento na Educação Infantil, prioritariamente aos filhos de estudantes e servidores, como um espaço não doméstico privilegiado de convivência, de construção de identidades coletivas e ampliação de saberes e conhecimentos de diferentes naturezas, reforçando o compromisso de oferecer as melhores condições e recursos construídos histórica e culturalmente. Assim, essas crianças têm a possibilidade de usufruir de seus direitos civis, humanos e sociais, de se manifestarem e verem essas manifestações acolhidas, na condição de sujeitos de direitos e de desejos conforme estabelecem as diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil.

Outras ações importantes para a assistência estão relacionadas aos programas auxílio creche para filhos de alunos; assistência médica e odontológica gratuita; atendimentos ambulatoriais com funcionamento diurno e noturno; alojamento aos alunos de graduação classificados com vulnerabilidade socioeconômica; restaurante universitário.

Ações conjuntas entre as pró-reitorias visando o acompanhamento de alunos com baixo rendimento acadêmico, principalmente aqueles que estão nos períodos iniciais, envolvendo psicólogos, psicopedagogos e assistentes sociais, são essenciais para a promoção de uma maior integração, maior rendimento escolar e menor evasão.

Programas voltados para o esporte e lazer também podem proporcionar melhorias na qualidade de vida dos alunos, melhor rendimento acadêmico e maior interação entre grupos. Outros programas relacionados à melhoria de qualidade de vida no campus que contribuam para a melhoria do bem-estar físico, psicológico e social dos membros da comunidade universitária, tais como a disponibilização de espaços e oportunidades de reflexão, conhecimento e discussão dos mais variados temas de interesse, onde são elaborados diversos projetos envolvendo profissionais da área de saúde, alunos e professores dos cursos de educação física e nutrição, são de extrema relevância.

Outra vertente a ser atendida está relacionada às questões de inclusão e acessibilidade. Nesse sentido, faz-se necessário o fortalecimento dos órgãos envolvidos, propiciando condições financeiras e de recursos humanos compatíveis com as necessidades já identificadas, evidenciando ações de conscientização da comunidade; criação de grupos temáticos; estabelecimento de metas específicas a serem atingidas em cronogramas preestabelecidos, e principalmente, a definição clara de uma política didático-pedagógica voltadas para as necessidades educacionais especiais de forma a favorecer a inclusão destas pessoas em todos os espaços acadêmicos da Universidade.

4.9 Concepções e diretrizes para a gestão universitária

A gestão da UFLA está organizada de forma a dar suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como ao crescimento da infraestrutura física e ao desenvolvimento institucional no cenário nacional e internacional.

A missão da Universidade Federal de Lavras é manter e promover a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, formando cidadãos e profissionais qualificados, produzindo conhecimento científico e tecnológico de alta qualidade e disseminando a cultura acadêmica, o conhecimento científico e tecnológico na sociedade.

A UFLA se compromete com os princípios éticos de formação humanista, de justiça social, da formação cidadã, da prestação de serviços públicos de qualidade, com o cumprimento da Constituição Federal e das Leis que regem o país e com a edificação de uma sociedade justa e igualitária.

Os objetivos estratégicos da Universidade Federal de Lavras são:

I. Internacionalização;
II. Expansão dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação;
III. Mudança na Estrutura Organizacional;
IV. Modernização do Sistema de Gestão;
V. Avanços na gestão de Inovação Tecnológica;
VI. Desenvolvimento de Grupos Multidisciplinares;
VII. Centro de Referência em Extensão;
VIII. Qualidade no Ensino de Graduação e Pós-graduação.

A organização do espaço da UFLA vem sendo planejada estrategicamente para acolher a Universidade do futuro. Estão sendo desenvolvidas, atualmente, ações que contemplam o plano ambiental e de infraestrutura, planejado para abrigar o crescimento acelerado que a universidade experimenta – ações que são de extrema importância para o desenvolvimento das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão e da própria convivência na universidade.

Todo o processo de reestruturação e expansão do ensino superior na UFLA vem sendo acompanhado pela ampliação dos recursos humanos, adequação de infraestrutura, renovação de práticas pedagógicas e convergência das ações de extensão, de pós-graduação, de pesquisa e de assistência estudantil.

O processo de expansão vivenciado pela UFLA se reproduz na sua infraestrutura, a qual tem se ampliado para corresponder às necessidades e demandas do ensino, da pesquisa e da extensão. A Instituição tem procurado ampliar, manter e qualificar a infraestrutura física levando em consideração o desenvolvimento das áreas e as necessidades da comunidade acadêmica.

Esses aspectos prioritários para a gestão institucional serão abordados de maneira integrada, o que requer uma prática de gestão que considera que toda organização é um sistema aberto, com uma necessária adaptação ao contexto, que é cada vez mais dinâmico. Essa concepção demanda um compartilhamento efetivo no fluxo de informações, a sincronização de ações e a contínua percepção de como os objetivos gerais estão interligados aos objetivos específicos de instâncias e setores da universidade.

A gestão da Tecnologia da Informação pauta-se por uma concepção de gestão democrática e constitui um suporte para a tomada de decisões das diversas instâncias da UFLA. Nesse sentido, entende-se como crucial a adequada administração de dados e informações em três âmbitos: abrangência (dados completos), confiabilidade e organização. Além disso, tal gestão

deve primar por processos de alimentação e manutenção dos dados, bem como pela transparência das informações, respeitados os níveis de acesso e de segurança.

Quanto à gestão do campus universitário, esta fundamenta-se no atendimento ás instâncias da universidade, ao respeito à sustentabilidade ambiental e social e à boa utilização dos espaços da universidade para suas comunidades interna e externa. Nesse aspecto, a infraestrutura e a logística para eventos acadêmicos, esportivos e culturais torna-se papel importante para a gestão do campus. Além disso, cabe destacar:

I. as atividades e condições para o Parque Tecnológico e suas empresas juniores, seja na interação com cursos, programas e instâncias da UFLA, seja no intercâmbio com a sociedade;
II. condições adequadas de alojamento, alimentação e lazer para a comunidade estudantil;
III. política de acessibilidade.

A política de informação e comunicação social consiste em instâncias e ações que visam a um fortalecimento e a uma consolidação da identidade institucional, a um autoconhecimento institucional por parte de seus segmentos (docentes, discentes, técnicos-administrativos e equipe de gestão) e, finalmente, a um conhecimento por parte da comunidade externa das ações, projetos, conceitos e empreendimentos da UFLA.

A gestão Orçamentária e Financeira pauta-se pelo fluxo de processos necessário à realização das atividades da universidade em todas as suas instâncias e setores. Com isso, visa atender também às necessidades de planejamento institucional advindas tanto das próprias demandas da UFLA, quanto daquelas advindas da sociedade. Além disso, cabe a esse processo de gestão a disponibilização, organização, com transparência, respeito à legislação e aos princípios éticos, eficiência, os dados contábeis, patrimoniais, financeiros e administrativos.

A política de recursos humanos da Administração Pública Federal, visando dotar o Estado de um quadro de pessoal capacitado para desempenhar suas novas funções, inclui os seguintes elementos básicos: a política de concursos, a revisão da política remuneratória das carreiras de Estado, a reorganização das carreiras e cargos, a consolidação da avaliação de desempenho como principal mecanismo para a concessão de incentivos, assim como para o diagnóstico das necessidades, e a política de capacitação.

A UFLA enquanto uma das unidades da Administração Pública Federal segue as diretrizes para a administração de recursos humanos, inclusive quanto à seguridade social, aos benefícios, às relações de trabalho, às carreiras, à remuneração, à capacitação e ao dimensionamento da força de trabalho emanadas da Secretaria de Gestão Pública (SEGEP), órgão supervisor do Sistema de Pessoal Civil da Administração Pública Federal (SIPEC).

A política de pessoal na UFLA se ancora no princípio que os servidores são sujeitos ativos e participativos que constituem a base para a viabilização e implantação dos projetos, das ações e serviços desenvolvidos na universidade. Nesse sentido, esta política reforça que a utilização dos avanços tecnológicos e da alta tecnologia não substitui a atuação de um bom profissional.

Para manter o padrão de excelência da universidade, a política de pessoal deve se iniciar com rigoroso processo seletivo, por meio de concurso público, buscando garantir o acesso igualitário ao processo de seleção para os candidatos que atendam ao perfil do cargo. Nesse sentido, a UFLA conduz um processo organizado e transparente e com uma ampla divulgação, permitindo o livre acesso de candidatos.

Uma vez aprovados em concurso público, os servidores técnico-administrativos e docentes são avaliados periodicamente. Esta avaliação segue critérios pré-estabelecidos os quais contemplam o desenvolvimento das competências técnicas, éticas e relacionais.

A avaliação tem a finalidade de instrumentalizar as chefias no que concerne ao acompanhamento do servidor, bem como indicativos para educação permanente. Na UFLA, existem instrumentos distintos para a avaliação, como para os servidores que se encontram em estágio probatório; instrumento de avaliação da Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD) para o corpo docente, além da avaliação coordenada pela Coordenadoria de Capacitação e Avaliação da Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (PRGDP) para o corpo técnico-administrativo.

A universidade se preocupa com o desenvolvimento dos servidores técnicos e docentes e para tanto, utiliza os processos para capacitar e incrementar o desenvolvimento profissional e pessoal. Incluem seu treinamento e desenvolvimento, a gestão do conhecimento, o plano anual de capacitação e o desenvolvimento de carreiras, este último em consonância com a legislação pertinente.

A Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do Ensino (DADE), ligada à Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da UFLA, é responsável, entre outras atividades, pelo planejamento e execução do projeto de formação continuada dos docentes da Universidade, através de metodologias de ensino diversificadas, para atender à demanda de docentes que ainda não passaram pela fase de formação didático-pedagógica.

Os resultados obtidos através destes trabalhos deverão ser objeto para produção de artigos e/ou textos que serão disponibilizados para consultas e referências, haja vista a obrigatoriedade de participação dos docentes contratados, segundo Resolução do CEPE.

A formação continuada obedecerá ao que preceitua o Projeto Institucional de Formação Docente (Prodocente).

Entende-se que o processo de desenvolver pessoas deva estar articulado com as políticas institucionais e nacionais, neste sentido, está articulado à Diretoria de Desenvolvimento de Pessoas (DDP) e à CPPD e ao próprio Ministério da Educação por meio da CAPES que mantém rigoroso controle avaliativo de programas de pós-graduação.

Para a UFLA, a educação é tarefa permanente da instituição seja como organização qualificante que forma sujeitos para a prática social, seja como organização qualificada que proporciona ao seu quadro de pessoal a aprendizagem significativa. Assim sendo, a educação permanente é a realização do encontro entre o mundo de formação e o mundo de trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano da universidade e ao trabalho.

De acordo com o Decreto n°5.825, de 29 de junho de 2006, desenvolvimento é um processo continuado que visa ampliar os conhecimentos, as capacidades e habilidades dos servidores, a fim de aprimorar seu desempenho funcional no cumprimento dos objetivos institucionais.

E, ainda, neste mesmo Decreto, define-se que a capacitação é um processo permanente e deliberado de aprendizagem, que utiliza ações de aperfeiçoamento e qualificação, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento das competências institucionais, por meio de competências individuais.

Respeitando a cultura organizacional da UFLA ancorada na participação, na democracia e no reconhecimento que seus servidores são sujeitos ativos, a universidade deve manter oportunidades para que por meio da qualificação e da capacitação, seus servidores prosperem na carreira.

Assim, o Plano de Capacitação dos servidores técnico-administrativos reflete toda a política institucional para este segmento. Por outro lado, o corpo docente encontra todas as condições e apoio institucional para aprimoramento profissional e ascensão na carreira, pelo

estímulo à participação em programas de pesquisa e/ou pós-graduação avaliados como excelentes pela CAPES.

O estímulo para a qualificação dos servidores da UFLA em curso de pós-graduação *Stricto sensu* tem como principais objetivos:

I. aprimorar a qualificação dos servidores da UFLA;
II. promover a pesquisa científica e a geração de conhecimento em nível avançado em áreas de interesse da universidade, com vistas a melhorar a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações realizadas pela universidade, no cumprimento de sua missão institucional;
III. criar condições necessárias à preservação de uma cultura organizacional comprometida com a inovação e com a permanente adequação das competências dos servidores aos objetivos da UFLA.

Conforme as diretrizes expressas pela Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal, instituída pelo Decreto 5707/2006 e as orientações do Decreto 5825/2006, o Plano de Desenvolvimento de cada Instituição Federal de Ensino deve contemplar: Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento, Programa de Avaliação de Desempenho e dimensionamento das necessidades institucionais de pessoal.

A partir da publicação do Decreto 5.707/2006, verifica-se a intensificação de investimentos e de esforços destinados à implantação de ações para a capacitação de servidores. Nesse sentido, a área de gestão de pessoas da UFLA vem, desde o ano de 2007, dedicando esforços para que uma política de capacitação dos servidores seja implantada de forma efetiva.

Tais ações contemplam os servidores técnico-administrativos, servidores docentes e os funcionários terceirizados da instituição. Porém, a carreira docente, como definida em lei, é acompanhada pela CPPD.

As ações para o desenvolvimento do pessoal do quadro docente são coordenadas pela CPPD. Portanto, como definido em seu regimento interno, compete à CPPD apreciar assuntos tais como: alteração de regime de trabalho, afastamentos para aperfeiçoamento, especialização, mestrado e doutorado, analisar pedido de novas admissões.

Além dessas atribuições, a CPPD é a responsável, na UFLA, pelas progressões funcionais, sejam elas por titulação ou por desempenho, e pelos estágios probatórios.

Por seu turno, a Comissão Interna de Supervisão do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativos em Educação (CISTA/PCCTAE) foi instituída pela Portaria N^{0} 2.519, de 15 de julho de 2005, em cumprimento ao § 3^{0}, capitulo IV, Art 22 da , de 12 de janeiro de 2005.

São atribuições da Cista:

I. Acompanhar a implantação do plano de carreira em todas as suas etapas, bem como o trabalho da comissão de enquadramento;
II. Orientar a área de pessoal, bem como os servidores, quanto ao plano de carreira dos técnico-administrativos em educação;
III. Fiscalizar e avaliar a implantação do plano de carreira no âmbito da respectiva instituição federal de ensino;
IV. Propor à Comissão Nacional de Supervisão as alterações necessárias para o aprimoramento do plano;
V. Apresentar propostas e fiscalizar a elaboração e a execução do plano de desenvolvimento de pessoal da instituição federal de ensino e seus programas de capacitação, de avaliação e de dimensionamento das necessidades de pessoal e modelo de alocação de vagas;

VI. Avaliar, anualmente, as propostas de lotação da instituição federal de ensino, conforme o inciso I do § 1º art. 24 da Lei nº 11.091/2005, de 12 de janeiro de 2005;

VII. Acompanhar o processo de identificação dos ambientes organizacionais proposto pela área de pessoal, bem como os cargos que os integram;

VIII. Examinar os casos omissos referentes ao plano de carreira e encaminhá-los à Comissão Nacional de Supervisão.

A Cista/UFLA desempenha um papel de acompanhamento na implantação e manutenção do PCCTAE.

4.10 Avaliação Institucional

O processo de avaliação institucional deve ser concebido como um dos eixos estruturantes das políticas universitárias por fornecer elementos para construir e desconstruir processos implantados e em implantação, que apresentam resultados ou não.

O conceito pluridimensional que deve envolver todas as funções e atividades acadêmicas, por si, justifica a necessidade de avaliação da qualidade institucional em todos os seus aspectos.

A Universidade Federal de Lavras, por meio da Portaria nº 1.845/2012-REITORIA, designou Comissão para atualizar o seu Projeto Pedagógico Institucional, onde deverão estar explicitados os itens que, por sua natureza específica, o compõem. A deliberação inicial da Comissão responsável pela atualização do PPI orienta para o desenvolvimento dos trabalhos em articulação direta com a Comissão Própria de Avaliação (CPA).

O projeto de avaliação interna da UFLA deverá abranger aspectos de natureza quantitativa e qualitativa, compreendendo etapas que envolvem a preparação, desenvolvimento e consolidação de ações que permitam situar a administração central e os órgãos reguladores das atividades universitárias, quanto ao desenvolvimento das políticas implantadas no âmbito da Universidade.

No que tange à avaliação institucional, tais ações deverão incentivar a mudança, as transformações na direção de uma educação comprometida com as necessidades sociais e o desenvolvimento pleno do indivíduo.

A implantação de um processo avaliativo na Universidade exige em vários aspectos, comprometimento coletivo, viabilização de condições materiais e desenvolvimento dos recursos humanos necessários.

As ações do PPI que dizem respeito à avaliação institucional se encontram em fase de definições e implantações.

A CPA desenvolve regularmente suas atividades como exigência fundamental do planejamento estratégico das instituições de ensino superior do Brasil.

A Avaliação da Qualidade dos Cursos de Graduação da Universidade é, também, atividade supervisionada, coordenada e executada pela Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do Ensino (DADE), disponibilizada semestralmente aos Colegiados de Cursos, executada a partir da publicação da Portaria PRG nº 196, de 14/11/2008.

5 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA INSTITUIÇÃO E DE CADA UM DE SEUS CURSOS

5.1 Especificação das modalidades de oferta

A instituição, que ofertava até o início da década de 1970 apenas o curso de Agronomia, após 1993 passou a ofertar mais cinco cursos na área de Ciências Agrárias, consolidando-se, em sua rica história, como uma das mais conceituadas e reconhecidas instituições de ensino e pesquisa na área de Agrárias do país e com grande inserção internacional.

A partir da década de 1990, iniciou-se uma ampliação das áreas de conhecimento, com a criação dos cursos de Ciência da Computação e Administração.

Depois do primeiro ciclo de expansão, se seguiu um período de consolidação dos cursos com o aprimoramento da qualidade e das condições de oferta. Vencido o desafio da consolidação do primeiro ciclo, nova expansão foi vivenciada nos últimos quinze anos, sempre orientada pelos PDIs e se lastreou, como primeiro movimento no REUNI, e avançando por meio de um plano de Ampliação Universitária aprovado pelo MEC em 2013 com foco nos cursos na modalidade presencial. Além disso, com a implantação do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), a UFLA passou a contar também com cursos de graduação a distância, cuja expansão não foi maior devido às limitações impostas pelo próprio modelo adotado pela UAB, de financiamento de cursos baseado em editais para abertura de turmas.

Os movimentos de expansão da graduação permitiram o cumprimento de duas metas principais: a criação de novos cursos, considerando-se projetos já existentes, as definições dos PDI 2011-2015 e 2016-2020, as diretrizes do decreto do REUNI e o aumento de vagas nos cursos já existentes, este último implementado a partir do primeiro semestre de 2009.

A partir da primeira década de 2000 a universidade ampliou a sua atuação para as áreas de conhecimento de Engenharias, Ciências Exatas, Ciências Humanas e Ciências da Saúde. Em 2016, a UFLA já oferecia 35 cursos de graduação, sendo 30 presenciais e cinco na modalidade a distância. Desse total, 23 são bacharelados e 12, licenciaturas.

Em 2018 foi implantado o curso de Engenharia Física, com 25 vagas semestrais na modalidade presencial, e foram extintos os cursos de licenciatura em Filosofia e Letras/Inglês na modalidade EaD. A extinção foi motivada pela inviabilidade de custeio e pelo baixo número de docentes dos departamentos de Ciências Humanas (DCH) e de Estudos da Linguagem (DEL) para fazerem frente simultaneamente às demandas dos cursos presenciais de Filosofia e de Letras, além de avançarem com os projetos de cursos de pós-graduação nas respectivas áreas. Com estas alterações a instituição passou a contar com 31 cursos presenciais e 3 a distância, totalizando 34 cursos. Desse total, 24 são bacharelados e dez, licenciaturas.

Tendo em vista a conclusão do novo ciclo de expansão, com a implantação de todos os cursos planejados e pactuados com o Ministério da Educação e considerando o cenário observado na análise SWOT, bem como os efeitos da pandemia COVID-19 nos próximos anos, a instituição optou por consolidar os cursos novos (abertos no último ciclo de expansão) e por fortalecer os cursos já consolidados. A partir dessa premissa, o que se planeja como estratégia é ampliar o investimento em inovações pedagógicas, cuja implementação se iniciou em 2016, com a intensificação do programa de formação continuada dos docentes, adoção de metodologias que privilegiam a aprendizagem ativa e incentivo à interdisciplinaridade na formação

dos estudantes, priorizando o aprender a aprender, o aprender a fazer e o aprender a ser, desde os primeiros períodos do curso.

Essas ações foram inseridas na rotina acadêmica e, no próximo quinquênio gerarão uma ampla reforma dos currículos dos bacharelados e licenciaturas. Algumas áreas de formação já foram instadas a rever suas estratégias de formação e seus currículos, visto que foram aprovadas novas diretrizes curriculares para as engenharias, cursos de formação de professores e veterinária. Além disso, o marco regulatório da educação superior conta, agora, com a regulamentação específica para carga horária de atividades de extensão incluídas no percurso formativo dos cursos superiores, determinação que deve ser incorporada nos currículos, quanto antes.

Com o advento do distanciamento social e como efeito da quarentena prolongada, houve processo veloz de apropriação do uso de recursos educacionais digitais pela comunidade acadêmica da UFLA, favorecendo o incremento desses recursos, de forma permanente, em ações de ensino e aprendizagem. Espera-se que, com estratégias e ações adequadas inseridas no PDI, a instituição, seus docentes, técnicos e estudantes, transformem as dificuldades e aprendizados gerados pela pandemia em oportunidades para o aprimoramento curricular e de oferta, bem como para a geração de ainda mais valor nos cursos de graduação.

Em suma, no próximo quinquênio, o câmpus sede da UFLA se voltará para o processo de consolidação dos novos cursos e aprimoramento dos cursos já consolidados. Ao lado disso, se apresenta o desafio de concluir a implantação do Câmpus Universitário de São Sebastião do Paraíso, ação estratégica da UFLA iniciada na execução do PDI de 2016-2020.

5.2 Programação de abertura de cursos

Não obstante todas as dificuldades e ameaças que se apresentam para o ensino superior na atualidade, a instituição busca, continuamente, capitalizar as oportunidades que se apresentem, sempre mantendo a atuação conjunta entre gestão executiva, unidades acadêmicas e departamentos.

A implantação de um câmpus universitário na cidade de São Sebastião do Paraíso é fruto de uma dessas oportunidades. Se até o ciclo atual de crescimento da instituição, a opção foi privilegiar a estrutura da sede em Lavras/MG e, ao mesmo tempo, manter um plano ambiental e estruturante para apoiar um desenvolvimento que fosse socialmente relevante e ambientalmente adequado e sustentável, um novo processo de expansão na sede implicaria em comprometimento de vários dos indicadores de qualidade ou, para evitá-los, de grande investimento em infraestrutura adicional, desde a capacidade de produção de água potável e de tratamento de esgoto até a ampliação do transporte interno, de laboratórios, da biblioteca, a construção de novos espaços para aulas e unidades de moradia estudantil.

Ao lado disso, surgiu, em 2016, a oferta de uma área privilegiada, com parte da infraestrutura pronta, e disponibilidade de recursos para implantação de um novo câmpus. Considerou-se, então, ter chegado o momento de ampliar as ações da universidade para outras regiões. Assim, foi revisitado um projeto que previa a expansão da UFLA por meio da criação de novas estruturas fora da sede, entre elas a de São Sebastião do Paraíso. Tal possibilidade já havia sido apresentada ao Ministério da Educação em 2009, após decisão do Conselho Universitário - Resolução CUNI nº 033, de 09/09/2009. A proposta atual retoma a decisão do Conselho Universitário e as negociações com o Ministério da Educação nesse sentido.

Como parte dessa iniciativa, representantes da equipe de gestão da UFLA realizaram, no mês de dezembro de 2016, uma visita técnica em São Sebastião do Paraíso (MG) a fim de avaliar as condições locais bem como a pertinência de implantação de um câmpus avança-

do da UFLA naquela próspera cidade. Dentre os aspectos positivos observados pela equipe, destacam-se:

- A localização privilegiada de São Sebastião do Paraíso;
- A aptidão para o agronegócio e a lacuna de tecnologias agregadoras de valor ao produto agropecuário;
- A demanda regional por cursos focados na inovação tecnológica;
- A infraestrutura já era instalada é muito favorável, requerendo menor investimento financeiro.

Várias ações se sucederam à visita inicial, resultando na pactuação da implantação do novo câmpus com o Ministério da Educação, o credenciamento dele nos termos do Parecer CNE/CES 218/2018, homologado pela Portaria MEC 693 de 18/7/2018 e da autorização de funcionamento de um curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia, no mesmo ato.

A partir disso, foi elaborada proposta, em consonância com o PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional para o quinquênio 2016-2020, com o objetivo de orientar novas ações no ensino de graduação e pós-graduação, bem como a ampliação do suporte às ações de pesquisa e extensão da instituição, visando a abertura de nova fronteira para o desenvolvimento da ciência e tecnologia ambientalmente sustentáveis, a agroindústria, privilegiando a vocação regional, bem como a melhoria de vida da população da região sudoeste de Minas Gerais, de todo estado e do Brasil. A proposta deve se converter, neste PDI, em um conjunto de objetivos estratégicos e ações que viabilizem a instalação do Câmpus Paraíso e a implantação dos cursos de graduação e de pós-graduação planejados, bem como as estratégias para a pesquisa e a extensão, por meio das possibilidades viabilizadas com recursos federais, respaldadas nos termos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/96) e no Plano Nacional de Educação, que apresenta metas audaciosas para a evolução da educação brasileira, sempre balizadas pela qualidade como seu eixo norteador.

Para orientar a implantação foi elaborado o projeto de criação do bacharelado em inovação, ciência e tecnologia – BICT , por meio de uma comissão nomeada pelas portarias Reitoria 793, de 12/07/2018 e 1.598, DE 11/12/2018, composta pelos seguintes servidores Antônio Carlos Neri; Cleber Carvalho de Castro; Joelma Resende Durão Pereira; João Carlos Giacomin; Raphael Aparecido Sanches Nascimento; Raphael Winckler de Bettio; Ronei Ximenes Martins (presidente) e Valter Carvalho de Andrade Junior. Colaboraram também na elaboração do documento a professora Ana Carla Marques Pinheiro e a equipe da Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do Ensino, com destaque para a servidora Helena Cardoso Ribeiro.

Articuladas com o BICT, que é um curso de graduação de característica interdisciplinar cujo objetivo é habilitar o estudante para atuar no setor público, na iniciativa privada e/ou terceiro setor, foram elaboradas matrizes curriculares para outros três cursos superiores que oferecerão formação complementar a ele. A criação de bacharelados interdisciplinares no Brasil está diretamente ligada à expansão da rede de universidades federais promovida pelo REUNI e representam uma alternativa para a inovação na formação superior pois permite reunir um conjunto de características requeridas pelo mundo do trabalho e pela sociedade contemporânea, conferindo aos egressos o grau de bacharel como primeiro ciclo do nível de graduação nas principais áreas do conhecimento humano.

A opção da UFLA para a implantação no Campus Paraíso foi o bacharelado na área de ciência e desenvolvimento tecnológico voltado às demandas de inovação da agroindústria. Portanto, o BICT-UFLA será um curso superior, não profissionalizante, de primeiro ciclo do nível de graduação, com a finalidade de formar generalistas com desenvolvimento de competências que integrem, de forma interdisciplinar, conhecimentos científicos e tecnológicos concentrados na área das ciências exatas e em princípios básicos das engenharias, articulados com temas

das áreas de ciências humanas e sociais. O egresso do curso estará habilitado para atuar em diversos mercados tais como o financeiro, em postos intermediários da gestão de empresas, organizações e instituições públicas, em indústrias ou em empresas de tecnologia.

No Câmpus Paraíso, este curso terá como fio condutor a formação para a ciência e a tecnologia relacionadas com a agroindústria e com o arranjo produtivo agropecuário. Os alunos formados no BICT podem decidir seguir estudos para se formar pesquisador, por meio de ingresso em programas de mestrado ou doutorado, ou optar pelo segundo ciclo de formação profissional, oferecido de forma integrada em Engenharia de Produção; Engenharia Elétrica e/ou de Engenharia de Software.

Portanto, a expansão dos cursos de graduação planejada para o período 2021-2025 é de implantação dos cursos aprovados para o novo câmpus, tal como descrito no Quadro 12.

Quadro 12: Cursos de graduação presenciais planejados para oferta em 2021 a 2025

Curso	Vagas / semestre	Turno	Tempo de integralização	Total de Alunos	Semestre de início	Ato Regulatório
Bacharelado em Ciência, Tecnologia e Inovação	90	Integral	3 anos	540	2021.2	Resolução CUNI Nº 005, de 8 de fevereiro de 2018 e posteriormente autorizado nos termos do Parecer CNE/CES 218/2018, homologado pela Portaria MEC 693 de 18/7/2018.
Engenharia de Produção	30*	Integral	5 anos (incluindo os 3 cursados no BICT)	120	2024.1	Autorização a ser emitida pelo Conselho Universitário
Engenharia Elétrica	30*	Integral	5 anos (incluindo os 3 cursados no BICT)	120	2024.1	Autorização a ser emitida pelo Conselho Universitário
Engenharia de Software	30*	Integral	5 anos (incluindo os 3 cursados no BICT)	120	2024.1	Autorização a ser emitida pelo Conselho Universitário
TOTAL	90			900		

* não são vagas de ingresso por processo seletivo, mas ofertadas como continuidade do BICT
Fonte: Pró-reitoria de Graduação

5.3 Aumento de vagas

Considerando-se os cursos já implantados, a UFLA realizou, em pouco mais de uma década, a ampliação de 430% somente na oferta de vagas na graduação. Em 2006, a instituição ofertava 620, enquanto que em 2020, ofertou 2.660 vagas, somente nos cursos presenciais, com um total de 11.000 estudantes matriculados na graduação. Com a criação dos cursos de graduação planejados para São Sebastião do Paraíso, o total de vagas anuais se elevará para 2.840 em 2022, um acréscimo de aproximadamente 7% nas vagas dos cursos presenciais. Os gráficos da Figura 8, Figura 9 e Figura 10 apresentam a evolução de vagas e a projeção da população estudantil de graduação da UFLA até 2025.

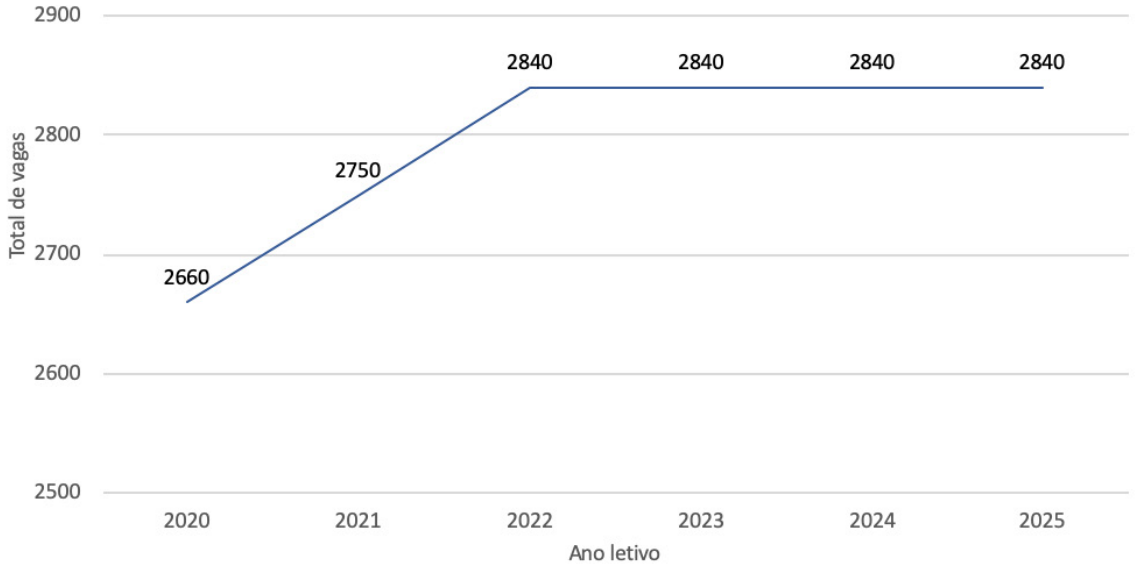


Figura 8: Estimativa da evolução de vagas anuais para ingresso em cursos de graduação na UFLA até 2025

Fonte: Pró-reitoria de Graduação

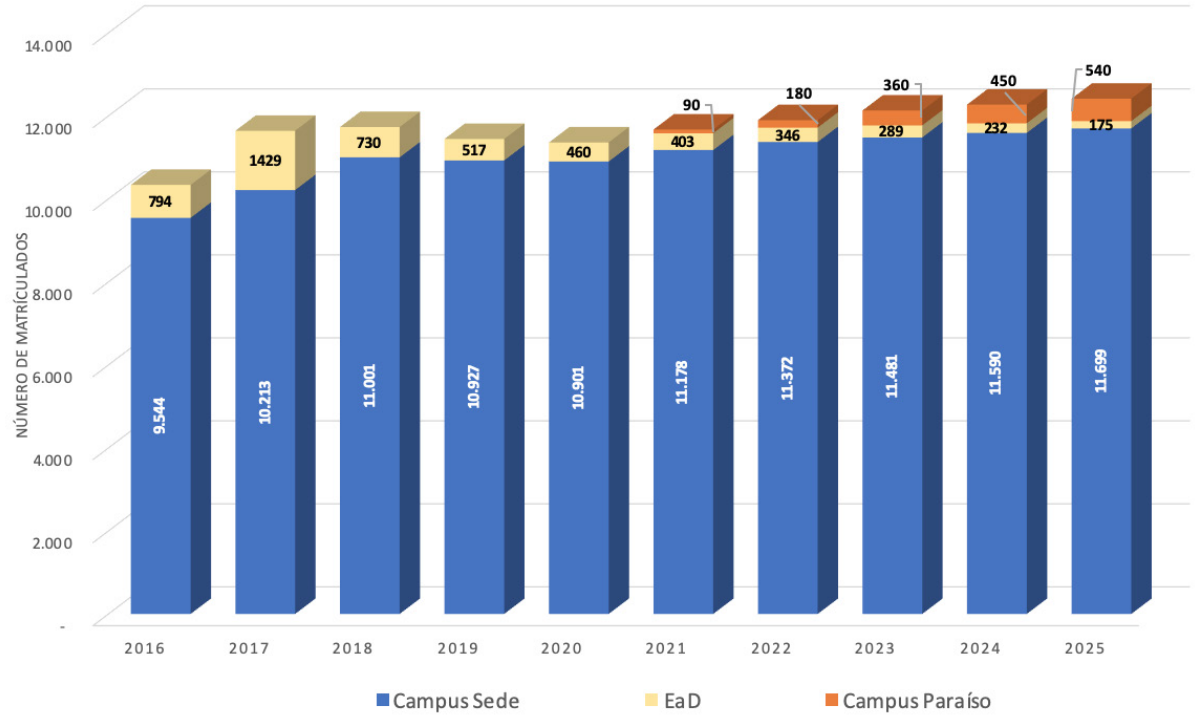


Figura 9: Gráfico de estimativa da população estudantil de graduação da UFLA até 2025

Fonte: Pró-reitoria de graduação

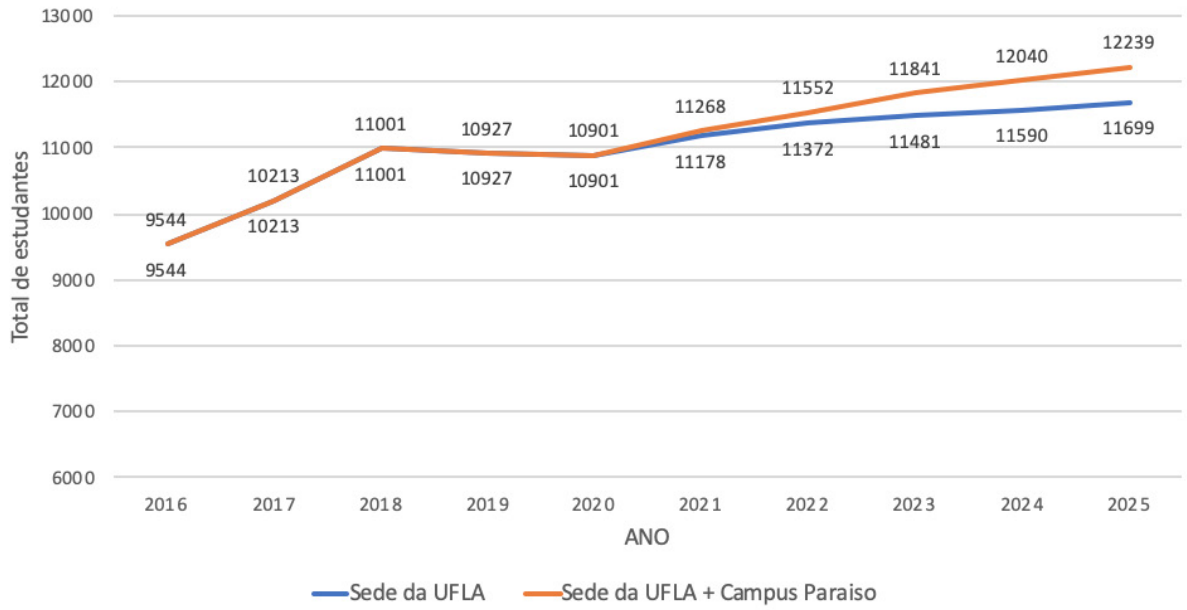


Figura 10: Estimativa da população estudantil em cursos de graduação na modalidade presencial da UFLA com e sem o incremento de vagas do Câmpus Paraíso, até 2025

Fonte: Pró-reitoria de Graduação

Ao lado disso, caso seja possível a retomada da oferta de vagas nos cursos de graduação a distância em 2022, será possível ampliar consideravelmente a oferta de vagas sem necessidade de expansão de infraestrutura física. Para isso é necessário o estabelecimento de uma alternativa de financiamento à atual proposta da UAB, mais estável e coerente com os custos. Seria necessário investimento em pessoas, com ampliação do corpo docente e a criação de formas de contratação de docentes auxiliares para gestão de turmas com número elevado de estudantes. A Figura 11 e a Figura 12 apresentam a simulação do número de vagas e da população estudantil até 2025 caso fosse possível reativar a oferta dos cursos de Administração Pública, Pedagogia e Letras-Português ofertados com metodologia EaD, com 160 vagas anuais para cada curso (80 por semestre). A diferença seria de aproximadamente 3.360 estudantes a mais em 2025 (ampliação de 28% em apenas três anos, 2023 a 2025).

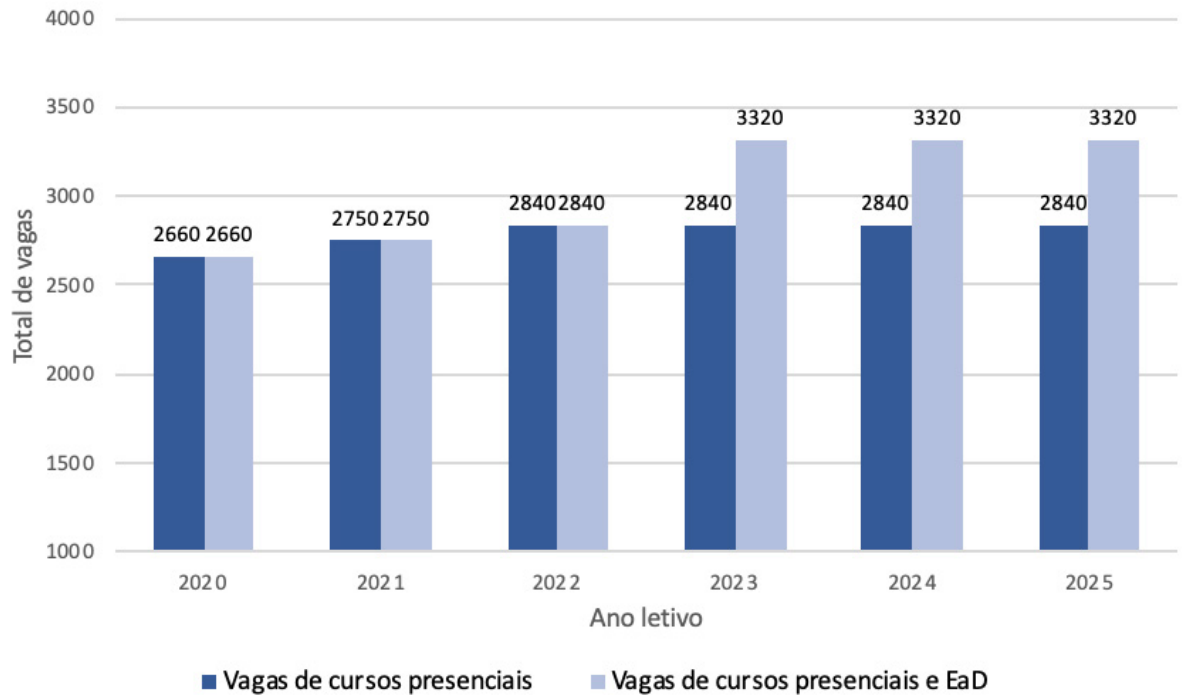


Figura 11: Estimativa da evolução de vagas de ingresso anuais nos cursos de graduação da UFLA, até 2025, considerando a retomada da oferta de vagas nos cursos de graduação a distância em 2022

Fonte: Pró-reitoria de Graduação

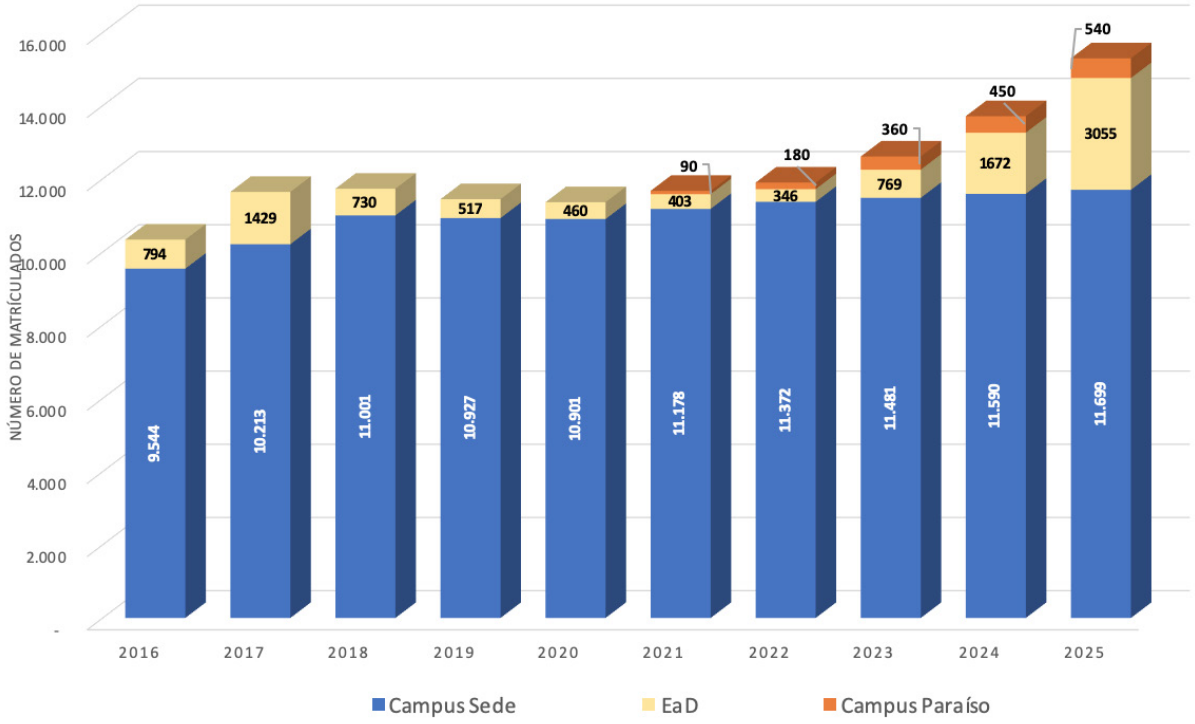


Figura 12: Estimativa da população estudantil em cursos de graduação da UFLA até 2025, com possibilidade de incremento no ingresso dos cursos EaD

Fonte: Pró-reitoria de Graduação

5.4 Ampliação das instalações físicas

A Universidade Federal de Lavras encontra-se em fase final de expansão da sua infraestrutura física para contemplar os cursos criados até 2015, que geraram necessidade de novos laboratórios, espaços de salas de aulas e salas para docentes e técnicos administrativos. Além disso, foi realizada a ampliação da Biblioteca Universitária do Câmpus Sede (em Lavras) e renovação dos laboratórios de computação de uso geral.

No que se refere ao Campus Paraíso planejou-se inicialmente a construção de prédios e benfeitorias que abrigassem, no mesmo padrão de qualidade do Câmpus Sede, as atividades didático-científicas e administrativas necessárias à oferta dos cursos.

Na área destinada ao Câmpus Paraíso (Figura 13), que possui aproximadamente 15 hectares, já existem:

- estrutura de segurança com muros 4 metros de altura e portaria,
- quadras que já receberam o serviço de terraplanagem,
- ruas pavimentadas e com sistema de coleta e drenagem de águas pluviais pronto,
- rede de distribuição de água tratada, rede de esgoto, sistema de energia elétrica subterrâneo, calçamento e meio fio em todas as quadras, iluminação em todas as vias, duas cabines de eletricidade, taça para recebimento de água, infraestrutura de apoio para a recepção de pessoas com área de 150 m².

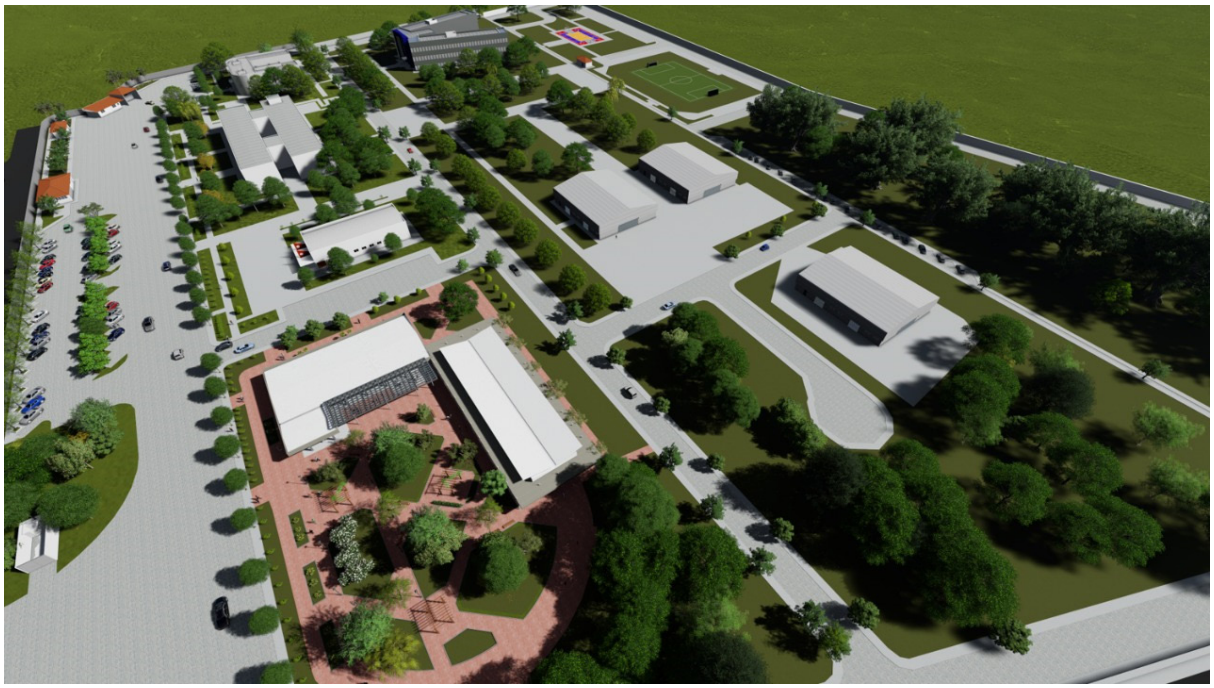


Figura 13: Projeção 3D do Câmpus Paraíso

Com base na infraestrutura existente, foram elaborados projetos para:

- Edifício do Instituto de Ciência e Tecnologia (Prédio das Engenharias) com 4.800 m², contendo 53 gabinetes para docentes, salas para coordenadores de cursos, direção do instituto, apoio administrativo, secretaria de cursos, superintendências administrativa e acadêmica, anfiteatro com capacidade para 75 lugares, laboratórios de uso geral e de uso específico, salas de técnicos, sanitários, elevadores e rampas.
- Pavilhão de aulas com 2.760 m², contendo 16 salas com capacidade para até 60 alunos, quatro salas com capacidade para até 110 alunos, área de convivência, sanitários, sala de apoio técnico, escada e elevador (ou rampa).

- Biblioteca com 1.630 m², contendo área para acervo, cabines de estudo individual e coletivo, salas para técnicos e apoio administrativo, área para instalação de equipamentos de informática a serem disponibilizados aos estudantes e docentes para pesquisa e uso da Internet.
- Anfiteatro com 413 m², com capacidade para 200 lugares, hall de entrada, sanitários e rampa de acesso.
- Galpão para Laboratórios que atenderão aos cursos de Engenharia Elétrica, Engenharia de Produção e Engenharia de Software, com 750 m², contendo área a ser dividida com Drywall para alocação de máquinas e equipamentos, conforme necessidades específicas de cada laboratório, salas para apoio técnico e sanitários.
- Galpão para Incubadora de Base Tecnológica com 750 m², contendo área a ser dividida com Drywall para alocação de empresas incubadas conforme necessidades, salas para apoio técnico e sanitários.
- Galpão para setores administrativos de logística e serviços gerais com 750 m², contendo área a ser dividida com Drywall para alocação de setores conforme necessidades, salas para apoio administrativo e sanitários.
- Centro de Convivência com 1.940 m², contendo áreas para lanchonete, restaurante, lojas, sanitários, vestiários, apresentações culturais, atendimento bancário e paisagismo.
- Campo de futebol society e quadras poliesportivas.

Todos os projetos foram concebidos para maximização da qualidade e conforto, aliados à minimização do custo. As edificações serão capazes de atender às diversas necessidades acadêmicas e administrativas.

As obras já se encontram licitadas e homologadas. As edificações do prédio administrativo, galpão da incubadora de empresas, galpão de laboratórios, galpão de logística e pavilhão de aulas já estão em fase final de construção.

Para o Câmpus de Paraíso, estão em fase de execução de projetos e licitação para contratação dos serviços, as obras da Biblioteca e do prédio que abrigará toda a estrutura de gestão acadêmica e de trabalho para docentes (Prédio das Engenharias). A Biblioteca é estrutura indispensável para o funcionamento de qualquer curso superior e item de avaliaç obrigatória para o funcionamento regular do campus. O prédio da Biblioteca conta com área aproximada de 1.630 m², dois pavimentos e foi projetado com vistas à obtenção de versatilidade no uso do espaço, baixo custo de construção e de manutenção, além de atendimento aos requisitos de acessibilidade. O Prédio das Engenharias (Figura 14) contará com área aproximada de 4034 m² e foi projetado com vistas à obtenção de versatilidade no uso do espaço e condição de atendimento da comunidade acadêmica.

Figura 14: Representação gráfica do Prédio das Engenharias do Campus de São Sebastião do Paraíso

Fonte: Projeto de criação do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT) - Pró-reitoria de Graduação

Laboratórios didáticos especializados a serem instalados no Campus de São Sebastião do Paraíso.

O BICT e os cursos de Engenharia de segundo ciclo contarão com 16 laboratórios. A seguir apresenta-se uma visão geral dos laboratórios (Quadro 13).

Quadro 13: Visão geral dos laboratórios do Campus Paraíso

Nº	Finalidade	Estrutura Básica	Dimensões/ Localização	Custo estimado para equipamentos e móveis
1	Interdisciplinar 1 (uso geral)	Sala com mesas em formato de trapézio e cadeiras para até 50 alunos, com armários, lousa digital, datashow wifi, 50 notebooks, mesa e cadeira para professor, tomadas para notebook no centro e nas laterais, ar condicionado	100 m² - Edifício do ICT - andar térreo	R$ 70.000,00
2	Interdisciplinar 2 (uso geral)	Sala com mesas em formato de trapézio e cadeiras para até 40 alunos, com armários, lousa digital 80 a 100 polegadas, datashow hd wifi, 40 Notebooks, tomadas para notebook no centro e nas laterais, ar condicionado	100 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 135.000,00

Nº	Finalidade	Estrutura Básica	Dimensões/ Localização	Custo estimado para equipamentos e móveis
3	Estudos, Monitorias e Mentoria (uso geral)	Sala para até 40 alunos, com bancada para estudos (formato de mesa de reunião), bancadas laterais, 10 computadores, armários, lousa, datashow e ventiladores.	59 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 60.000,00
4	Computação 1 (uso geral)	Sala para até 40 alunos, com um computador por aluno, armários, lousa, datashow e ar condicionado.	82 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 190.000,00
5	Computação 2 (uso geral)	Sala para até 30 alunos, com um computador por aluno, armários, lousa, datashow e ar condicionado.	80 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 138.000,00
6	Computação 3 (Eng. de Software, BICT)	Sala para até 30 alunos, com um computador MAC por aluno em layout circular (5 bancadas circulares), armários, lousa, datashow e ar condicionado	80 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 340.000,00
7	Computação 4 (Eng. de Software, Elétrica)	Sala para até 30 alunos, com um computador por aluno, microcomputadores servidores para montagem, rack, roteadores Wifi, Alicate Crimp e testador de cabo de rede, além de armários, lousa, datashow e ar condicionado.	80 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 290.000,00
8	Computação e Robótica (uso geral)	Sala para 30 alunos, seis bancadas circulares, com um computador por aluno e mais um computador para o professor, em layout circular, com Arduino Kit Avançado V3 e tablets, além de armários, lousa, datashow e ar condicionado	80 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 250.000,00

Nº	Finalidade	Estrutura Básica	Dimensões/ Localização	Custo estimado para equipamentos e móveis
9	Fenômenos Físicos e Químicos (uso geral) (2 salas)	Sala para até 60 alunos, com oito ilhas, contendo duas bancadas hexagonais cada ilha, interligadas por pia. Haverá também capelas nas bancadas laterais, lousa, datashow e armários nas bancadas hexagonais e laterais. A sala terá máquina de gelo, geladeira, balanças, fornos, evaporador, medidores de PH, bombas de vácuo, mantas e placas aquecedoras, estufas, banho-maria e vidrarias de química. Haverá Kits de queda livre, trilho de ar e rolagem, projéteis, mesa de forças, plano inclinado, movimento circular, paquímetro, micrômetro, balança, molas, plano inclinado, torque, atrito, estática, hidrostática, pêndulo, calorimetria, dilatação, viscosímetro, cuba, eletrônica, magnética, molas helicoidais, dinamômetros, varas, pesos, esferas, tripés, barreira luminosa, dentre outros equipamentos de física.	130 m² divididos em 2 ambientes (80 m² + 50 m²) - Edifício do ICT - andar térreo	R$ 750.000,00
10	Eletroeletrônica (uso geral)	Sala para até 30 alunos, com bancadas, com multímetro, osciloscópio, gerador de função, sensores e componentes eletrônicos diversos, fonte de alimentação, estação de solda, fio de solda, jogo de chaves, kit magnética e kit eletrônica, além de lousa, datashow, armários e ventiladores.	80 m² - Edifício do ICT - andar térreo	R$ 90.000,00
11	Processos de Fabricação (Eng. Produção e BICT)	Sala para 30 alunos com piso epóxi com centro de torneamento CNC, máquina de solda MIG, furadeiras, ferramentaria, dentre outros, além de sistemas de aquisição de dados, computadores, lousa, datashow, impressora 3D, bancadas e armários.	130 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 890.000,00

Nº	Finalidade	Estrutura Básica	Dimensões/ Localização	Custo estimado para equipamentos e móveis
12	Metrologia (uso geral)	Sala para até 40 alunos com equipamentos diversos de medição linear, externa, interna, profundidade, altura, dureza, espessura, planicidade, retilinidade, camadas, rugosidade, comparativa, calibração, óptica e tridimensional (probe/contato e óptica/câmera). Com computador, impressora, lousa, datashow, bancadas, armários e ar condicionado	80 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 298.000,00
13	Fenômenos de Transporte, Hidráulica e Pneumática (uso geral)	Sala para até 30 alunos com sistemas de treinamento de hidráulica, mecânica de fluidos, pneumática, controle de processamento e instrumentação, calibração de medidores de vazão, dentre outros específicos, com computador, lousa, datashow, bancadas, armários e ventiladores	130 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 392.000,00
14	Desenho Técnico (uso geral)	Sala para até 40 alunos com cadeiras e pranchetas, lousa, datashow e armários e ventiladores	100 m² - Edifício do ICT - 1º andar	R$ 44.000,00
15	Desenho assistido por computador (Eng. Produção)	Sala para até 25 alunos com cadeiras, mesa para computador, com um computador por aluno, software TopSolid, plotter, lousa, datashow, armários e ar condicionado.	80 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 152.000,00
16	Segurança do Trabalho (BICT, Eng. Produção, Elétrica)	Sala para até 40 alunos com cadeiras, avental de segurança, botas de segurança, capacetes, cintos de segurança tipo paraquedista, corda semiestática, extintores de incêndio, segurança, luvas, máscaras, protetores auditivos, óculos de proteção, protetor facial, respiradores, talabarte, chuveiro de emergência e lava olhos e decibelímetro, além de lousa, datashow, armários e ventiladores.	80 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 23.000,00

Nº	Finalidade	Estrutura Básica	Dimensões/ Localização	Custo estimado para equipamentos e móveis
17	Laboratório de Sistemas de Energia Elétrica (Eng. Elétrica)	Sala para até 15 alunos com bancadas, oito computadores; multímetros de mão e bancada; oito osciloscópios digitais; oito Wattímetros voltímetros e amperímetros; década capacitiva, indutiva e resistiva; reostato; fasímetro; oito fontes de alimentação elétrica DC diversas; oito geradores de função; medidores LCR; motores elétricos diversos; Varivolt diversos; kit de instalações elétricas; kits de ensino diversos. Componentes básicos (resistores, indutores, capacitores, transistores, diodos, dentre outros)	40 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 200.000,00
18	Laboratório de sistemas embarcados e digitais. (Eng. Elétrica)	Sala para até 15 alunos com bancadas, oito computadores; Módulos Didáticos (Kit educacional) para sistemas embarcados e de Instrumentação.	40 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 100.000,00
19	Laboratório de Eletrônica (Eng. Elétrica)	Sala para 15 alunos com bancadas, oito computadores; Módulos Didáticos (Kit educacional) de Eletrônica Analógica, Digital e de Instrumentação.	40 m² - Galpão de Laboratórios	R$ 80.000,00
CUSTO TOTAL ESTIMADO				R$ 4.492.000,00

O perfeito funcionamento dos laboratórios contidos na tabela acima carece, não somente dos equipamentos citados, mas também de pessoal técnico especializado para dar apoio aos docentes e alunos durante as aulas, bem como para a manutenção da organização e estruturação dos laboratórios, seja do ciclo BICT ou mesmo do ciclo exclusivo de uma das engenharias. Ao menos **sete técnicos** serão necessários para o BICT. Outros **nove técnicos** serão necessários para a implementação dos três cursos de Engenharia, **totalizando dezesseis técnicos**.

5.5 Previsão de abertura de câmpus fora de sede e de polos de educação a distância

A proposta pedagógica que a instituição pretende adotar para os cursos a distância não pressupõe a abertura de polos específicos e exclusivos da UFLA. No modelo da Universidade Aberta do Brasil, os polos são compartilhados e suas estruturas são oferecidas por prefeituras. No modelo de cursos EaD de lato sensu não há previsão de polos e as atividades presenciais serão realizadas nas dependências da UFLA.

Com relação a câmpus fora de sede, conforme constou no PDI 2016-2020, a implantação do Câmpus em São Sebastião do Paraíso avançou em suas etapas iniciais. Neste PDI consta a

conclusão da fase de construção da infraestrutura e a de implantação dos laboratórios descritos no item 5.4. Esta fase deve ser concluída até 2023.

Convém destacar que a concretização do projeto de expansão está vinculada à solução de pendências relacionadas ao Câmpus Sede da UFLA, localizado no município de Lavras, quais sejam:

- O recebimento dos códigos de vagas para contratação de 66 professores e 60 técnicos administrativos já pactuados com o MEC e que aguardam liberação;
- Garantias de recursos adicionais para a UFLA concluir todos os projetos da infraestrutura do câmpus;
- Garantias de recursos adicionais de custeio para a UFLA conseguir iniciar a oferta dos cursos planejados para o câmpus.

6 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DA INSTITUIÇÃO

A Universidade está atenta ao contínuo processo de mudanças que ocorre na sociedade e consciente do seu papel institucional na formação do cidadão. Os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) são constantemente atualizados. Entre 2016 e 2020 foram atualizadas as matrizes curriculares e estratégias pedagógicas dos cursos de licenciatura para atendimento às novas diretrizes curriculares para formação de professores (CNE/CP 02/2015). Mesmo com o adiamento aprovado posteriormente pelo Conselho Nacional de Educação, 7 dos 8 cursos de licenciatura da instituição já adotam os avanços propostos pela nova diretriz. Além das licenciaturas, aperfeiçoaram seus projetos pedagógicos na vigência do PDI anterior: Agronomia; Engenharia Ambiental e Sanitária; Engenharia Civil; Engenharia Mecânica; Engenharia de Materiais; Engenharia Química; Química Bacharelado; Medicina; Ciências Biológicas - Bacharelado; Zootecnia; Administração Pública - modalidade presencial e Medicina

No próximo quinquênio teremos novos desafios de aprimoramento dos projetos pedagógicos de curso para as engenharias, bacharelados e licenciaturas tendo em vista as recentes diretrizes curriculares emanadas do Conselho Nacional de Educação e homologadas pelo MEC.

Desde 2013 a instituição vem aprimorando a flexibilização dos currículos e buscando tornar as matrizes curriculares mais interdisciplinares. Um dos passos em direção à interdisciplinaridade foi a introdução de uma série de medidas, sistematizadas no que se denominou Núcleo Interdisciplinar de Formação Discente (NIF). A proposta é o rompimento da fragmentação curricular dada pela organização tradicional e disciplinar do currículo. Cabe a cada curso e explorar de maneira mais intensificada os espaços intersticiais de formação que a universidade oferece, por meio da elaboração e desenvolvimento de projetos institucionais. Tais projetos atendem ao acolhimento/acompanhamento dos discentes ingressantes; às questões ligadas aos múltiplos aspectos das diversidades (incluindo as questões étnico-raciais e a política de direitos humanos); ao acompanhamento dos egressos; à educação ambiental. Essas e outras ações vêm permitindo a mudança de paradigmas educacionais na instituição, a flexibilização da estrutura curricular e um novo perfil dos egressos da UFLA.

Essas informações evidenciam uma cultura organizacional orientada para a formação profissional holística, bem como para a produção científica e tecnológica e revelam os principais aspectos do contexto institucional, incluindo aqueles que dizem respeito à atuação conjunta dos departamentos, em que a interdisciplinaridade tem sido incentivada e valorizada. As iniciativas de cooperação interdepartamental não se limitam aos cursos oferecidos. Docentes de diferentes departamentos atuam de forma conjunta em projetos de pesquisa, orientação e co-orientação de discentes de graduação e de pós-graduação, formação e acompanhamento de discentes, entre outras, contribuindo para o desenvolvimento do percurso formativo, para a pesquisa, a inovação e a extensão de forma a integrar diferentes conhecimentos para a formação sólida de seus profissionais e a contribuição mais efetiva com a sociedade.

Ao lado disso, todo o marco regulatório interno que orienta a oferta dos cursos de graduação foi substituído. A resolução CEPE 042, que regia a graduação desde 2007, foi revogada e novo instrumento normativo, a CEPE 473/2018, passou a ser aplicada no segundo semestre letivo de 2019. Com esse novo instrumento foram instituídos novos formatos para componentes curriculares, novas formas e oportunidades de recuperação de estudos, mais autonomia para docentes inovarem e serem criativos na organização dos conteúdos, ampliou-se a autonomia para o estudante gerir seus percursos formativos e, em contrapartida, a responsabilidade para com os recursos públicos investidos em sua formação.

A instituição tem apresentado significativo desenvolvimento nos indicadores de ciência, tecnologia e inovação e no ensino em níveis de graduação e de pós-graduação, pretende manter os mesmos indicadores de qualidade no novo câmpus de São Sebastião do Paraíso.

É importante ressaltar que as diretrizes da UFLA para a organização didático-pedagógica dos seus cursos está baseada no Projeto Pedagógico Institucional vigente e qualquer expansão da oferta de vagas na graduação se dá a partir da segurança de que há base real para manutenção de elevada qualidade, pesquisa por demandas emergentes e formatos que promovam a inter e a transdisciplinaridade. Também é pressuposto que se incentivem práticas de pesquisa e de extensão como princípios formativos para a construção dos conhecimentos.

A Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) promove avaliação contínua dos cursos de graduação por meio de diferentes situações, saber: elaboração de manuais, com informações relevantes sobre normas acadêmicas, prazos, direitos e deveres de docentes e discentes, assessoramento didático-pedagógico a discentes e docentes, com vistas à melhoria do processo ensino-aprendizagem, mediante ações da Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do ensino (DADE).

Os objetivos e estratégias definidos neste PDI direcionam as ações para o aperfeiçoamento e a melhoria das condições de ensino e consolidação dos cursos implantados no último quinquênio e focam, principalmente, o aprimoramento do trabalho docente, a ampliação e melhoria das condições de infraestrutura e ambiência das salas de aula e laboratórios, a racionalização do uso dos espaços físicos disponíveis, o aprimoramento do programa de incentivo à produção de materiais didáticos e a adoção massiva de recursos educacionais digitais.

6.1 Número e natureza de cursos e respectivas vagas

Dentre os cursos presenciais, 23 são ofertados em turno integral e 8 são noturnos. Em relação às 2.660 vagas anuais ofertadas a partir do segundo semestre de 2018, entre os cursos presenciais, 2.140 vagas foram para bacharelados, 520 para licenciaturas, 1.940 oferecidas em turno integral e 720 em turno noturno. Em relação a 2017 houve ampliação de 7% nas vagas ofertadas no período noturno. O Quadro 14 apresenta mais detalhes sobre a oferta dos cursos presenciais. Além desses, a instituição mantém os cursos de graduação a distância apresentados no quadro 15.

Quadro 14: Cursos presenciais de graduação ofertados no Câmpus da UFLA

Cursos Presenciais	Início do Curso	Vagas Anuais	Último Ato	CC avaliação 'in loco'	CPC	ENADE	Ato Regulatório
Administração	25/02/1993	80	Renovação de Reconhecimento	-	5 (2018)	5 (2018)	Portaria SERES/ MEC Nº 211 de 25/06/2020
Administração Pública	09/08/2010	100	Renovação de Reconhecimento	5 (2014)	4 (2018)	4 (2018)	Portaria SERES/ MEC Nº 211 de 25/06/2020
Agronomia	03/09/1908	200	Renovação de Reconhecimento	4 (2008)	4 (2016)	5 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 136 de 01/03/2018
Ciência da Computação	04/08/1997	80	Renovação de Reconhecimento	-	4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Ciências Biológicas (Bacharelado)	17/02/2003	50	Renovação de Reconhecimento	5 (2006)	4 (2017)	5 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018

Cursos Presenciais	Início do Curso	Vagas Anuais	Último Ato	CC avaliação 'in loco'	CPC	ENADE	Ato Regulatório
Ciências Biológicas (Licenciatura)	10/08/2009	50	Renovação de Reconhecimento	4 (2013)	4 (2017)	5 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Direito	26/11/2012	120	Renovação de Reconhecimento	5 (2017)	4 (2018)	5 (2018)	Portaria SERES/ MEC Nº 211 de 25/06/2020
Educação Física (Bacharelado)	04/08/2008	60	Renovação de Reconhecimento	4 (2012)	4 (2016)	4 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 136 de 01/03/2018
Educação Física (Licenciatura)	30/04/2007	60	Renovação de Reconhecimento	4 (2010)	5 (2017)	5 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Engenharia Agrícola	01/08/1975	50	Renovação de Reconhecimento	5 (2014)	5 (2008)	5 (2008)	Portaria SESU/ MEC Nº 280 de 01/07/2016
Engenharia Ambiental e Sanitária	10/08/2009	100	Renovação de Reconhecimento	5 (2014)	4 (2017)	4 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Engenharia Civil (ABI)	18/08/2014	100	Reconhecimento de curso	5 (2018)			Portaria SERES/ MEC Nº 877 de 17/12/2018
Engenharia de Alimentos	17/02/2003	100	Renovação de Reconhecimento	5 (2006)	4 (2017)	4 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Engenharia de Controle e Automação	10/08/2009	100	Renovação de Reconhecimento	4 (2013)	4 (2017)	3 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Engenharia de Materiais (ABI)	18/08/2014	100	Criação de curso presencial	5 (2019)			Portaria UFAL 247 de 06/08/2020
Engenharia Física (ABI)	20/08/2018	50	Criação de curso presencial				Portaria UFLA Nº 950 de 25/09/2013
Engenharia Florestal	01/08/1980	100	Renovação de Reconhecimento	-	5 (2017)	4 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Engenharia Mecânica (ABI)	18/08/2014	100	Criação de curso presencial	5 (2019)		4 (2019)	Portaria UFLA Nº 947 de 25/09/2013
Engenharia Química (ABI)	18/08/2014	100	Criação de curso presencial	5 (2019)		5 (2019)	Portaria UFLA Nº 947 de 25/09/2013
Filosofia (Licenciatura) 09/08/2010 80			Renovação de Reconhecimento 5 (2013)		4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Física (Licenciatura)	04/08/2008	60	Renovação de Reconhecimento	4 (2013)	4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Letras Português e Inglês (Licenciatura)	09/08/2010	100	Renovação de Reconhecimento	5 (2014)	4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Matemática (Licenciatura)	30/04/2007	60	Renovação de Reconhecimento	4 (2011)	4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018

Cursos Presenciais	Início do Curso	Vagas Anuais	Último Ato	CC avaliação 'in loco'	CPC	ENADE	Ato Regulatório
Medicina	02/03/2015	60	Autorização				Portaria SERES/ MEC Nº 699 de 17/11/2014
Medicina Veterinária	19/08/1993	100	Renovação de Reconhecimento	5 (2013)	4 (2016)	4 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 136 de 01/03/2018
Nutrição	10/08/2009	100	Renovação de Reconhecimento	4 (2013)	4 (2016)	5 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 136 de 01/03/2018
Pedagogia	02/03/2015	100	Reconhecimento de curso	5 (2018)			Portaria SERES/ MEC Nº 877 de 17/12/2018
Química (Bacharelado)	10/08/2009	60	Renovação de Reconhecimento	4 (2013)	3 (2017)	3 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Química (Licenciatura)	17/02/2003	60	Renovação de Reconhecimento	5 (2006)	4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Sistemas de Informação	30/04/2007	80	Renovação de Reconhecimento	4 (2012)	4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 920 de 27/12/2018
Zootecnia	01/08/1975	100	Renovação de Reconhecimento	4 (2008)	4 (2016)	5 (2019)	Portaria SERES/ MEC Nº 136 de 01/03/2018

Fonte: Diretoria de Regulação e Políticas do Ensino - Pró-reitoria de Graduação

Quadro 15: Cursos de graduação ofertados pela UFLA na modalidade Educação a Distância

Cursos a distância	Início do Curso	Vagas anuais*	Último Ato	CC última avaliação 'in loco'	CPC	ENADE	Ato Regulatório
Administração Pública EAD	30/01/2010	250	Reconhecimento de Curso EAD		3 (2018)	3 (2018)	Portaria SERES/ MEC Nº 348 de 24/04/2017
Pedagogia EAD	19/05/2012	250	Renovação de Reconhecimento	5 (2014)	4 (2017)	4 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 913 de 27/12/2018
Letras Português EAD	22/10/2011	250	Renovação de Reconhecimento	5(2014)	3 (2017)	2 (2017)	Portaria SERES/ MEC Nº 913 de 27/12/2018

*a oferta dos cursos na modalidade EAD está vinculada ao financiamento oferecido pelo sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Portanto, a regularidade de turmas não está assegurada e nem pode ser prevista.

Fonte: Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do Ensino - Pró-reitoria de graduação

Em 2015, a UFLA obteve recredenciamento junto ao MEC (Portaria MEC nº 433, de 29 de abril de 2015) e, no mesmo ano, foi também recredenciada, para a oferta de cursos superiores na modalidade a distância (Portaria MEC nº 543, de 3 de junho de 2015), ambos válidos para os dez anos seguintes. Nos processos de recredenciamento, a instituição alcançou o Conceito 5, nota máxima atribuída às instituições de ensino, atendendo, integralmente, aos referenciais de qualidade estabelecidos pelo MEC. Destaca-se, nos pareceres exarados pelas comissões avaliadoras, que a UFLA atende a maioria dos quesitos avaliados de forma "muito além dos referenciais mínimos de qualidade". Portanto, a instituição está respaldada, do ponto de vista

da legislação e dos indicadores, para continuar a oferta dos cursos sem necessidade de novas avaliações até 2025.

O ingresso aos cursos ofertados na sede e também os que serão ofertados no Câmpus Paraíso se dá por meio dos seguintes processos:

- Processo Seletivo de Avaliação Seriada (PAS)

  O Processo Seletivo de Avaliação Seriada (PAS) é um processo no qual o candidato é avaliado ao longo de três etapas consecutivas: uma ao final de cada ano do Ensino Médio, por meio de provas de múltipla escolha e redação. Na terceira etapa, é adotada a nota do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), realizado durante o terceiro ano do Ensino Médio. A UFLA destina até 20% das vagas anuais dos seus cursos de graduação presenciais neste processo seletivo. A inclusão de vagas para ingresso no PAS se dará a partir do terceiro ano de funcionamento do curso, visto que são necessárias 3 edições para que se complete a avaliação seriada.

- Sistema de Seleção Unificada (Sisu)

  O Sistema de Seleção Unificada (Sisu) é um sistema gerenciado pelo Ministério da Educação, por meio do qual as instituições públicas de educação superior participantes selecionam candidatos exclusivamente pela nota obtida no Enem. A Instituição destina ao Sisu até 80% das vagas dos seus cursos de graduação presenciais. As inscrições são feitas diretamente no sistema, no endereço https://sisu.mec.gov.br/.

- Mobilidade Interna entre cursos do segundo ciclo (nos casos de ABI e BI).

  A possibilidade de mudança interna, regida por regulamentação própria, se dará entre os cursos do segundo ciclo de formação do Bacharelado Interdisciplinar ou das engenharias pertencentes ao ABI-Engenharia e, neste caso, será garantida aos estudantes regularmente matriculados na UFLA - Campus Paraíso. A mobilidade interna para enriquecimento curricular também poderá ocorrer por meio da matrícula em disciplinas eletivas e optativas ofertadas no Câmpus de Lavras, desde que o estudante se responsabilize pelos custos de estadia em Lavras.

- Transferência

  Podem se candidatar à transferência para os cursos de graduação, estudantes regularmente matriculados em outros cursos de graduação de área afim, de acordo com a legislação específica em vigor, e que atendam aos requisitos estabelecidos em edital. A classificação será baseada nas notas obtidas no Enem, em exame realizado há, no máximo, cinco anos antes do processo seletivo.

- Obtenção de Novo Título

  Poderão se candidatar à obtenção de novo título os estudantes portadores de diploma de nível superior, desde que o seu curso de graduação seja reconhecido nos termos da legislação vigente. A classificação, assim como nas outras formas de ingresso, será baseada nas notas obtidas no Enem, em exame realizado há, no máximo, cinco anos antes do processo seletivo. Os estudantes que ingressarem na Instituição por meio de obtenção de novo título não terão direito à mobilidade interna de curso.

- Programa de Estudantes–Convênio de Graduação

  Anualmente, a UFLA oferece, à Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, vagas para estudantes estrangeiros. De acordo com o número de vagas, a própria Secretaria seleciona, previamente, os candidatos e os encaminha à Universidade, por meio do Programa de Estudante-Convênio. Vale ressaltar que, para a permanência do estudante na condição de estudante convênio, ele deverá obedecer, integralmente,

às exigências recomendadas no protocolo firmado entre o Ministério da Educação e o Ministério das Relações Exteriores, e também às demais normas estabelecidas pela UFLA.

6.2 Unidades e câmpus para oferta de cursos presenciais

Até o ciclo atual de crescimento da instituição, a opção foi privilegiar a utilização da estrutura da sede, em Lavras/MG, para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, visto que todos os aportes e investimentos pactuados com o MEC e obtidos por meio de projetos específicos foram direcionados para as edificações, laboratórios, biblioteca e outras estruturas que servem à graduação e à pós-graduação. Tal estrutura é descrita em detalhes no 11 Infraestrutura física e instalações acadêmicas. Além disso, na sede foi implantado plano ambiental e estruturante para apoiar um desenvolvimento de atividades acadêmicas socialmente relevante e ambientalmente sustentável. Com tais pressupostos, os investimentos humanos e materiais permitem que atualmente sejam atendidos os 31 cursos de graduação presencial, os 43 programas de pós-graduação, bem como as atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas pela comunidade acadêmica

Ao lado disso, iniciou-se um novo ciclo de expansão da UFLA por meio da criação de novas estruturas fora da sede, na cidade de São Sebastião do Paraíso. Essas estruturas, que compõem o Câmpus Paraíso, estão descritas no tópico 5.4 Ampliação das instalações físicas.

6.3 Polos de educação a distância (cursos de graduação)

Conforme descrito no tópico 5.5, a proposta pedagógica que a instituição pretende adotar para os cursos a distância não pressupõe a abertura de polos específicos e exclusivos da UFLA. No modelo da Universidade Aberta do Brasil os polos são compartilhados e suas estruturas são oferecidas por prefeituras. No modelo de cursos EaD de lato sensu não há previsão de polos e as atividades presenciais serão realizadas nas dependências da UFLA.

Os polos do sistema Universidade Aberta do Brasil que contam com atividades de cursos a distância da UFLA são:

Bambuí
Coordenador(a): Elanice Maria Zeferino
Endereço: Rua Padre João Veloso, 237- CEP: 38.900-000
tel.(37) 3431-5274 email: amjcoelho@yahoo.com.br

Boa Esperança
Coordenador: Leydson da Costa Porto
Endereço: Av. Marechal Floriano Peixoto, 140 – Centro- Colégio Padre Júlio Maria - CEP: 37.170-000
tel. (35) 3851-8073 email: polouab@boaesperanca.mg.gov.br

Bom Despacho
Coordenador(a): Denisse Aparecida dos Santos Sousa
Endereço: Avenida Ana Rosa, nº: 1555 – Bairro Ana Rosa - CEP: 35600-000
tel.(37) 3522-4503 email: uab4bd@hotmail.com

Cambuí
Coordenador(a): Elizenda Aparecida Eiras Dardis
Endereço: Rua João Moreira Salles, 690 – Centro - CEP: 37.600-000
tel.(35) 3431-6693 email: polouab@prefeituradecambui.mg.gov.br

Campo Belo
Coordenador(a): Ana Maria Alves Pimenta
Endereço: Avenida Indianápolis, 325 – Cidade Montesa - CEP: 37.270-000
tel. (35) 3832-7344 email: uabcampobelo@gmail.com

Campos Gerais
Coordenador(a): Maria Isabel de Mesquita Vilela
Endereço: Rua Jorge de Paula Meinberg, 689 – Centro - CEP: 37.160-000
tel. (35) 3853-2870 email: polouab@camposgerais.mg.gov.br

Confins
Coordenador(a): Ângela Aparecida Marques Ramos
Endereço: Rua Maria Rodrigues, 731 – Centro - Escola Municipal Afonso José da Silva - CEP: 33.500-000
tel. (31) 3686-2116 email: angelamarquesramos@hotmail.com

Formiga
Coordenador(a): Geraldo Reginaldo de Oliveira
Endereço: Praça Padre Daniel Nascimento Lindo, 01 - Rosário - CEP: 35.570-000
tel. (37) 9 9123-3754 / 9 8808-3227 email: uabpoloformiga@gmail.com

Jaboticatubas
Coordenador(a): Nair Rosalina Siqueira Ferreira
Endereço: Rua Joana de Melo, 1300 – São Vicente - CEP: 35.830-000
tel. (31) 3683-1253 email: polouabjaboticatubas@gmail.com

Lagoa Santa
Coordenador(a): Glaucia Maria Ferreira Pimenta
Endereço: Avenida Coronel Modestino Gonçalves, 90 – Santos Dumont - CEP: 33.400-000
tel. (31) 3689-5576 / (31) 3687-2055 – (31) 3687-2055
email: uabpololagoasanta@gmail.com / glaupi@hotmail.com

Lavras
Coordenador(a): Viviane de Paula Santos
Endereço: Praça Dr. Jorge, 130 – Centro - Escola Municipal Álvaro Botelho - CEP: 37.200-000
tel. (35) 3821-2695 email: polouablavras@gmail.com

Passos
Coordenador(a): Maria Lúcia dos Reis
Endereço: Travessa 18 de setembro, 155 – Penha - CEP: 37.903-048
tel. (35) 3521-0020 email: secel@passos.mg.gov.br

Santa Rita de Caldas
Coordenador(a): Patrícia Fonseca
Endereço: Rua Prefeito Sebastião Januzi, 20 – Centro - CEP: 37.775-000
tel. (35) 3734-1209- ramal 22 email: polouabsrc@nowtech.com.br

São Sebastião do Paraíso
Coordenador(a): Cícero Barbosa Silva
Endereço: Praça dos Imigrantes, 20 – Lagoinha - CEP: 37.950-000
tel. (35) 3539-7016 / 3531-1573 email: secretaria.uab@ssparaiso.mg.gov.br

Varginha
Coordenador(a): Maria Ângela Dalcin Rodrigues
Endereço: Rua Esmeralda, 102 – Vila Bueno - CEP: 37.006-580
tel. (35) 3690-2012 email: polouabvarginha.mg@gmail.com

6.4 Articulação entre as modalidades presencial e a distância

A UFLA conta com a Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do Ensino (DADE) e a Coordenadoria de Educação a Distância (CEAD/DADE), subordinadas à PROGRAD, que são responsáveis, entre outras atividades, pelo planejamento e execução do projeto de convergência entre as modalidades presencial e EaD. A instituição tem tradição tanto na educação presencial quanto a distância. O credenciamento institucional com nota 5 para educação a distância e os resultados de reconhecimento dos cursos EaD (notas 4 ou 5), além do credenciamento como universidade com nota máxima e o fato de praticamente todos os cursos da instituição serem avaliados com notas 4 ou 5 no SINAES (Ver Quadro 14), são evidências dessa qualificação institucional.

Os cursos a distância são integrados à rotina acadêmica, são geridos por colegiados similares aos dos cursos presenciais e docentes da instituição se responsabilizam pela oferta de componentes curriculares, conforme preconiza o PPI (tópico 4.4.3)

Desde 2008, os cursos de graduação presenciais utilizam a plataforma Moodle, software distribuído livremente, conhecido no meio acadêmico simplesmente por AVA. Nesse ambiente virtual é disponibilizada uma sala de aula, onde são organizadas as interfaces e ferramentas úteis para a construção da interatividade e da aprendizagem, viabilizando o relacionamento professor-estudante, estudante-estudante e estudante-conteúdos. A Plataforma Campus Virtual, que reúne todas as iniciativas de uso de AVAs na UFLA, é recurso educacional digital disponibilizado a toda comunidade acadêmica. Além dele, estão disponíveis todos os recursos da plataforma Google for Education, pois há contrato entre a UFLA e a Google para utilização plena dos recursos da plataforma. Nos últimos anos verificou-se grande aumento na demanda por esse recurso tecnológico bem como a incorporação de novas funcionalidades em versões mais recentes da plataforma, também de acordo com as orientações do PPI (Tópico 4.4.3).

Diversos sites preparados pela equipe da CEAD/DADE já disponibilizam recursos, ferramentas e repositórios educacionais com as quais o docente pode potencializar os recursos de sua sala, usando objetos já prontos ou produzindo seus próprios materiais didáticos para tornar o ambiente virtual mais atrativo e interessante, tais como: histórias em quadrinhos, palavras cruzadas, webquests (com uso de imagens), objetos educacionais em diversas áreas do conhecimento, edição de imagens e vídeos e outros. Para isso, uma equipe de suporte mantém atendimento constante a professores e estudantes, auxiliando no gerenciamento das salas e no uso do ambiente. Esse atendimento se dá de forma online e também contará com apoio no novo campus.

Destaca-se, ainda, que existe resolução aprovada pelo conselho de ensino pesquisa e extensão permitindo a incorporação de até 40% da carga horária a distância nos cursos de graduação presencial . Essa carga horária pode ser utilizada em disciplinas, desde que seja

inserida a descrição de sua adoção no do plano de ensino e no Projeto Pedagógico do Curso. A aprovação da regulamentação sobre a incorporação de metodologias próprias da educação a distância (EAD) trouxe novos desafios para a UFLA, que vem contando com os trabalhos da DADE e da CEAD/DADE para elaboração de projetos e execução de ações de formação docente para trabalho na perspectiva das novas metodologias ativas de aprendizagem e com estas novas tecnologias aplicadas à educação, desde 2016.

6.5 Incorporação de recursos tecnológicos

Existem ações continuadas para promoção de metodologias inovadoras que são realizadas continuamente com o objetivo de criar condições para a adoção de recursos tencológicos, mas principalmente, para que esta adoção seja acompanhada do devido aprimoramento das práticas pedagógicas. Entre as ações realizadas rotineiramente e que continuarão no quinquênio 2021-2025 destacam-se:

- oferta de cursos e oficinas de Práticas que tratam de Metodologias para Aprendizagem Ativas; Avaliação; Mediação em ambientes virtuais; Aprendizagem baseada em projetos, entre outros;
- organização de eventos, tais como: a) Fórum de Graduação – Forgrad: trata de temas como a utilização de metodologias ativas de aprendizagem como recurso pedagógico entre outros de interesse da comunidade docente; b) Semana de Planejamento e Formação Docente: o evento envolve discussões de diversas temáticas, como reestruturação curricular e processos avaliativos na UFLA; flexibilização curricular; métodos de avaliação em AVA; estratégias metodológicas para construção de projetos pedagógicos; planejamento de ações docentes; elaboração de plano de ensino; apoio aos discentes com necessidades educacionais especiais; formação ética, estética e cultural de educadores; uso de formulários eletrônicos e os processos de avaliação, entre outros;
- fomento a grupos e núcleos de estudos em tecnologias educacionais, metodologias e práticas para orientar e mediar a aprendizagem e outros temas relacionados.

Uma das estratégias significativas para o fomento à inovação de práticas pedagógicas e a utilização de recursos educacionais digitais foi a incorporação ao programa de formação continuada dos professores da UFLA (PRODOCENTE). Foram incorporados ao programa, em 2020, eventos formativos direcionados especificamente para estes temas de modo a contemplar a inserção e adesão de recursos educacionais digitais e metodologia própria dos cursos a distância na educação presencial. Tal estratégia foi fundamental para que a instituição conseguisse manter atividades letivas durante a pandemia. A Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD) e a DADE, frente à Pandemia COVID-19 e do necessário distanciamento pessoal, e com o intuito de garantir a continuidade dos processos de ensino e de aprendizagem no ensino de graduação e pós-graduação, desenvolveram diferentes ações para oportunizar o planejamento e realização do Estudo Remoto Emergencial (ERE).

Foram realizadas ações, antes e durante a execução do ERE, que se tornaram oportunidade para geração de competências no uso de recursos tecnológicos digitais e de metodologias direcionadas à aprendizagem ativa na comunidade acadêmica. Dentre as ações, destacam-se:

- Levantamento das necessidades formativas dos docentes e discentes por meio de questionário destinado à comunidade acadêmica, proposto pela PROGRAD. Os resultados podem ser conferidos por meio do link: https://prograd.ufla.br/noticias-prg/960-conclusao-do-estudo-sobre-a-proposta-de-retomada-das-atividades-letivas-e-encaminhamento-ao-cepe-ufla.

- Organização de processos de formação docente e discente a partir das necessidades formativas identificadas e exigidas para atuação no ERE. Ao todo foram realizadas 27 Lives/Rodas de conversa no período que antecedeu o início do ERE no primeiro semestre letivo de 2020. As atividades formativas tiveram continuidade ao longo do período letivo e, somando-se às atividades que antecederam o segundo semestre letivo, totalizaram cerca de 40 situações/encontros formativos no ano de 2020.
- Disponibilização de orientações para o desenvolvimento de atividades de ensino e de aprendizagem no ERE considerando, notadamente, a existência de um Roteiro de estudos Orientados - REO, base para o desenvolvimento das ações docente e discentes. Vários documentos orientadores para o uso das diferentes ferramentas digitais, bem como para o desenvolvimento de salas virtuais ou modos de organização das atividades síncronas e assíncronas foram disponibilizadas no site da DADE, no link http://dade.ufla.br/destaques/estudo-emergencial-remoto.
- Formação destinada aos estudantes para o uso das ferramentas digitais e para o desenvolvimento e atuação no contexto do ERE/UFLA, intitulada MOOC, desenvolvido pela DADE e CEAD. Ao todo foram realizadas 7 situações formativas por meio de vídeos/curtas disponibilizados aos estudantes. Ao todo foram atendidos cerca de 7576 estudantes, os quais finalizaram o percurso formativo oferecido no MOOC.

Desde o início das atividades formativas e de orientação registra-se cerca de 1290 acessos aos documentos orientadores e de cerca de 520 docentes às Lives/Rodas de conversa, sendo uma média de 165 professores por encontro/evento. Mais informações podem ser obtidas por meio do link https://datastudio.google.com/reporting/1zs_a-y2C-xfvggmidkY38w8ei3PjuL-F/page/GiaRB.

Fruto da observação e avaliação das primeiras semanas de ERE, foi planejado outro ciclo de formação. Foram realizadas mais 11 Lives/rodas de conversa, o atendimento via suporte para o desenvolvimento do ERE com foco na qualificação da ação docente foi potencializado; foram socializados REOs e experiências de docência compartilhada, registrada por meio de Lives e/ou disponibilização dos documentos pelos docentes no site da DADE, por meio do link: http://dade.ufla.br/destaques/estudo-emergencial-remoto.

Também se fortaleceu a estrutura de atendimento aos docentes e estudantes. Somente no período de realização do ERE no primeiro semestre letivo de 2020 foi possível registrar cerca de 1.430 atendimento realizados pelo suporte Cead/DADE.

Como consequência de todo o esforço e trabalho colaborativo empreendidos, cerca de 90% dos componentes curriculares dos cursos de graduação e a quase totalidade das disciplinas de pós-graduação foram ofertados com a mediação por recursos educacionais digitais, com baixo índice de cancelamento de matrículas.

A experiência e a vivência com o Estudo Remoto Emergencial certamente favorecerão a institucionalização de métodos e práticas de ensino-aprendizagem inovadores, permitindo promover a integração e a convergência entre as modalidades de educação presencial e a distância (ensino Híbrido).

7 OFERTA DE CURSOS E PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO E STRICTO SENSU

7.1 Stricto sensu

Os programas de pós-graduação na UFLA datam de mais de 40 anos, levando-se em consideração os pioneiros (Fitotecnia, Administração, Ciências dos Alimentos e Zootecnia) demonstrando a consolidação da Pós-Graduação desta Universidade que no momento contabilizam 43 programas de pós-graduação *Stricto sensu* no formato acadêmico e profissional, sendo 43 cursos de mestrado e 24 cursos de doutorado, com aproximadamente, 2 mil estudantes matriculados. Segundo a última avaliação da Capes (quadriênio 2017 a 2020), dos programas acadêmicos (M - mestrado, D - Doutorado) e profissionais (ver descrição abaixo), quatro programas receberam a nota 3; dez a nota 4; onze a nota 5; três a nota 6 e dois a nota 7, ressaltando que os demais ainda não foram avaliados.

Acadêmicos

1. Administração (M e D)
2. Agroquímica (M e D)
3. Biotecnologia Vegetal (M e D)
4. Botânica Aplicada (M e D)
5. Ciência da Computação (M)
6. Ciência do Solo (M e D)
7. Ciência dos Alimentos (M e D)
8. Ciência e Tecnologia da Madeira (M e D)
9. Ciências da Saúde (M)
10. Ciências Veterinárias (M e D)
11. Ecologia Aplicada (M e D)
12. Educação Científica e Ambiental (M)
13. Engenharia Agrícola (M e D)
14. Engenharia Ambiental (M)
15. Engenharia de Alimentos (M)
16. Engenharia de Sistemas e Automação (M)
17. Engenharia de Biomateriais (M e D)
18. Engenharia Florestal (M e D)
19. Entomologia (M e D)
20. Estatística e Experimentação Agropecuária (M e D)
21. Filosofia (M)
22. Física (M)
23. Física em Associação (M)
24. Fisiologia Vegetal (M e D)
25. Fitopatologia (M e D)
26. Fitotecnia (M e D)
27. Genética e Melhoramento de Plantas (M e D)

28. Letras (M)
29. Microbiologia Agrícola (M e D)
30. Multicêntrico em Química de Minas Gerais (M e D)
31. Nutrição e Saúde (M)
32. Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares (M e D)
33. Recursos Hídricos (M e D)
34. Zootecnia (M e D)

Mestrados Profissionais

1. Mestrado Profissional em Administração Pública
2. Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia da Produção Animal
3. Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão
4. Mestrado Profissional em Educação
5. Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Educação Matemática
6. Mestrado Profissional em Genética e Melhoramento de Plantas
7. Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT
8. Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física
9. Mestrado Profissional em Tecnologias e Inovações Ambientais

Uma das diretrizes da Pró-Reitoria de Pós-Graduação para oferta de cursos é a excelência de seus programas e para tanto se propõe a:

- Executar reuniões estratégicas nas esferas competentes para expor os critérios de cada área da Capes (documentos de área da Capes e documento de Apresentação de Propostas de Cursos Novos - APCN), índices mínimos para criação de um novo PPG, bem como composição do núcleo docente do novo programa;
- Acompanhar a construção da proposta pedagógica que deverá conter matriz curricular, regimento do curso e demais documentações, bem como a composição da proposta APCN.
- Melhorar a eficiência na divulgação dos cursos de programas de pós-graduação à nível nacional nas mídias sociais e possibilitar a descentralização do processo seletivo abrangendo possíveis candidatos que se encontram em outras localidades do país e no exterior.
- Implementar e supervisionar programa de autoavaliação e planejamento estratégico dos programas de pós-graduação e propor ações em curto, médio e longo prazo para correção de pontos fracos e fortalecimento de pontos fortes.
- Atualizar as páginas dos programas de pós-graduação como o intuito de melhorar a visibilidade das informações.
- Revisar os Planos Pedagógicos dos cursos dos programas de pós-graduação.
- Atualizar o regimento da PRPG de forma a adequá-lo à nova estrutura organizacional da instituição.
- Realizar o planejamento estratégico da PRPG e de seus programas.

Além disso, existe a tendência de fusão de programas (PORTARIA CAPES Nº 256, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2018 Dispõe sobre fusões, desmembramentos e migrações dos programas de pós-graduação *Stricto sensu*) para otimização de recursos pessoais e financeiros, bem como da melhoria de avaliação dos cursos por parte da CAPES. A fusão de programas é o processo pelo qual dois ou mais programas de pós-graduação *Stricto sensu* em funcionamento se unem para a formação de um novo programa ou para integração de discentes, docentes, recursos e infraestrutura a um dos programas, extinguindo-se o programa que foi incorporado. É permi-

tida a união de programas do mesmo nível e de níveis diferentes, desde que da mesma modalidade, acadêmico ou profissional. Portanto, a PRPG trabalhará compondo comissões para elaboração de projetos de fusão, que deverão necessariamente serem enviados a Diretoria de Avaliação da CAPES, justificando e explicando como se dará o processo, ressaltando a situação dos discentes e a mudança do quadro docente.

Também deverá ser realizada a autoavaliação. A autoavaliação dos PPG's é uma ferramenta importante para acompanhamento e planejamento estratégico da PRPG. A autoavaliação de PPG's está prevista nos documentos base: Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG) 2011-2020; Proposta de Aprimoramento do Modelo de Avaliação da PG (Comissão Nacional de Acompanhamento do PNPG 2011-2020); Relatório do GT-Autoavaliação da Capes e nas Ficha de Avaliação da Capes de todas as áreas.

A PRPG tem como objetivo o acompanhamento dos processos de Autoavaliação dos PPG's da UFLA, e esse acompanhamento será balizado pela explicitação de cinco aspectos principais nesse processo:

a. Como o PPG está trabalhando com a motivação e conscientização da participação de todos os atores envolvidos no processo (Docentes, Estudantes e TAE);
b. Como o PPG está trabalhando a Inter-relação da autoavaliação e do planejamento estratégico do PPG com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e ao acompanhamento da Comissão Própria de Avaliação (CPA), referente a Pós- graduação (Para a utilização de algumas informações da CPA , no questionário de discente da pós graduação o PPG tem que ser identificado);
c. Metodologia de elaboração e aplicação da autoavaliação, da análise e divulgação dos resultados;
d. Metodologia de elaboração, acompanhamento e divulgação do planejamento estratégico. A PRPG irá fazer o monitoramento da evolução do PPG, avaliando o cumprimento das metas a curto, médio e longo prazos, eficiência aos processos de formação dos estudantes, na produção do conhecimento científico na forma de dissertação, tese e artigos, na geração de produtos técnicos e tecnológicos, na transferência e impacto de seus produtos e processos na sociedade e nas ações de internacionalização, se for o caso;
e. Coerência dos critérios de credenciamento, recredenciamento e descredenciamento do corpo docente permanente com a autoavaliação e planejamento estratégico do programa. As métricas dos indicadores deverão ser condizentes com os indicadores da CAPES.

7.2 Lato sensu

A história da Educação a Distância (EaD) na UFLA iniciou com a oferta de cursos de pós-graduação *Lato sensu* como Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) em 1987. A ESAL em parceria com a Associação Brasileira de Ensino Agrícola Superior (ABEAS), trouxe à realidade a modalidade de educação denominada EaD, a qual tinha chegado havia pouco tempo ao Brasil, em se tratando de educação superior. Apenas alguns anos antes, em 1982, é que começaram a ser oferecidos cursos de pós-graduação *Lato sensu* a distância no país, graças à iniciativa da ABEAS. Por meio de uma parceria de 24 anos com a Fundação de Apoio ao Ensino Pesquisa e Extensão (FAEPE), a UFLA colaborou para o crescimento e qualificação profissional de mais de 20 mil alunos de cursos *Lato sensu*, nesse período.

A partir de 2013, a UFLA ofertou o curso de especialização em Educação Ambiental, o curso de aperfeiçoamento em Gênero e Diversidade na Escola e o curso de extensão em Escolas Sustentáveis e Com-Vida, todos esses em parceria com a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi). A Secadi foi parceira da UFLA desde 2011, quan-

do foram ofertados os cursos de especialização em Gênero e Diversidade na Escola, Educação Ambiental e Produção de Material Didático para a Diversidade.

No momento a UFLA faz parte do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) e já ofertou os cursos de pós-graduação *Lato sensu* em Gestão Pública e Gestão Pública Municipal, Uso Educacional da Internet e Produção de Material Didático utilizando o Linux Educacional.

Algumas experiências na oferta de cursos de pós-graduação à distância *in-company* são:

a. Curso de especialização em Extensão Ambiental em Desenvolvimento Sustentável. Capacitação de 400 técnicos da EMATER/MG no polo de Lavras entre 2015 e 2016. A UFLA foi a vencedora de processo licitatório.
b. Curso de MBA Executivo em Gestão e Negócios do Desenvolvimento de Regional Sustentável (MBA-DRS). Este curso teve duas edições, sendo a primeira para funcionários do Banco do Brasil (500 pessoas) e a segunda edição para funcionários Caixa Econômica Federal (500 pessoas). Este curso foi ofertado em polos por todo o Brasil, fruto de um consórcio que envolveu a Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) e Instituto de Ensino e Pesquisa em Administração (INEPAD). O contrato foi assinado com o Banco do Brasil em 22/04/2009 por Inexigibilidade de Licitação com aditivo em 23/09/2011.
c. Curso de Aperfeiçoamento em Agronegócios. Este curso teve oito disciplinas e foi ofertado para 300 funcionários e parceiros do Banco do Brasil em 2010. Os polos presenciais atendidos foram: Belo Horizonte, Brasília, Cuiabá, Curitiba, Porto Alegre e Recife e São Paulo.
d. Curso de Pós Graduação em Pós-Graduação em Controle, Detecção e Repressão a Desvios de Recursos Públicos. Este curso tem como objetivo qualificar e atualizar agentes públicos que atuam no combate à corrupção em órgãos federais de controle nos estados. O curso foi realizado em duas edições em Belo Horizonte/MG e Campo Grande/MS.

A Universidade Federal de Lavras, compreendendo seu papel sociopolítico de contribuir por meio do ensino com a demanda da população brasileira, percebeu que nos últimos anos a procura por cursos de pós-graduação *Lato sensu* à distância (especializações e MBA) aumentou e tem crescido exponencialmente. A justificativa para esse crescimento seria pela razão de garantia da empregabilidade em tempos de crise econômica. Diante dessa nova realidade, a UFLA com sua capacidade de se adequar e contribuir com as mudanças sociais, considera que a estruturação de um Programa de Pós-Graduação *Lato sensu* à distância é importante para contribuir com as novas demandas sociais que vêm surgindo para a educação brasileira.

A criação de novos cursos de Pós-Graduação Lato sensu na UFLA é relevante por buscar a capacitação, especialização, aperfeiçoamento e atualização desses profissionais permitindo a esses o domínio científico ou técnico de uma área do saber, além de permitir novas oportunidades de colocação no mercado de trabalho e contribuição com novas soluções para suas empresas.

Os cursos de pós-graduação *Lato sensu* são regulamentados pelas Resoluções CEPE nº 109/2020 e Resolução 140/2020 (altera alguns dispositivos da Resolução nº 109 de 10 de agosto de 2020). A PRPG se propõe:

- Elaborar editais de seleção de propostas para oferta de cursos na modalidade a distância, convidando as unidades acadêmicas, administrativas e coordenações de curso da UFLA, com prospecção de demandas e qualidade dos cursos. As propostas poderão ser ofertadas em regime semipresencial ou a distância. As propostas dos cursos contarão com o uso obrigatório do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) gerenciado pela Coordenação Geral de Educação a Distância (CEAD), por meio do qual deve ocorrer todo

o contato entre os discentes e a equipe do curso, bem como a realização de atividades e avaliações virtuais.

- Disponibilizar "orientações para elaboração de projeto pedagógico de curso de Pós-graduação *Lato sensu* na modalidade EaD", com a finalidade de orientar a construção das propostas que serão avaliadas neste processo seletivo.
- Ampliar a divulgação dos cursos a nível nacional por meio de meios digitais;
- Implementar de forma gradativa o aumento de cursos de *Lato sensu* e supervisionar os cursos sempre zelando pela qualidade dos mesmos.

8 PERFIL DO CORPO DOCENTE E DE TUTORES DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O quadro docente da UFLA possui 765 docentes efetivos, sendo 752 de Magistério Superior e 13 de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

A UFLA também possui 44 docentes temporários, sendo 28 substitutos e 16 visitantes.

Portanto, o quadro docente geral da UFLA hoje possui um total de 809 docentes reúne, atualmente, profissionais com alta qualificação profissional, no qual 88,75% possuem o título de doutor, 6,67% possuem o título de mestre, 3,83% possuem o título de especialização e 0,74% o título de graduação conforme demonstrado na Figura 15.

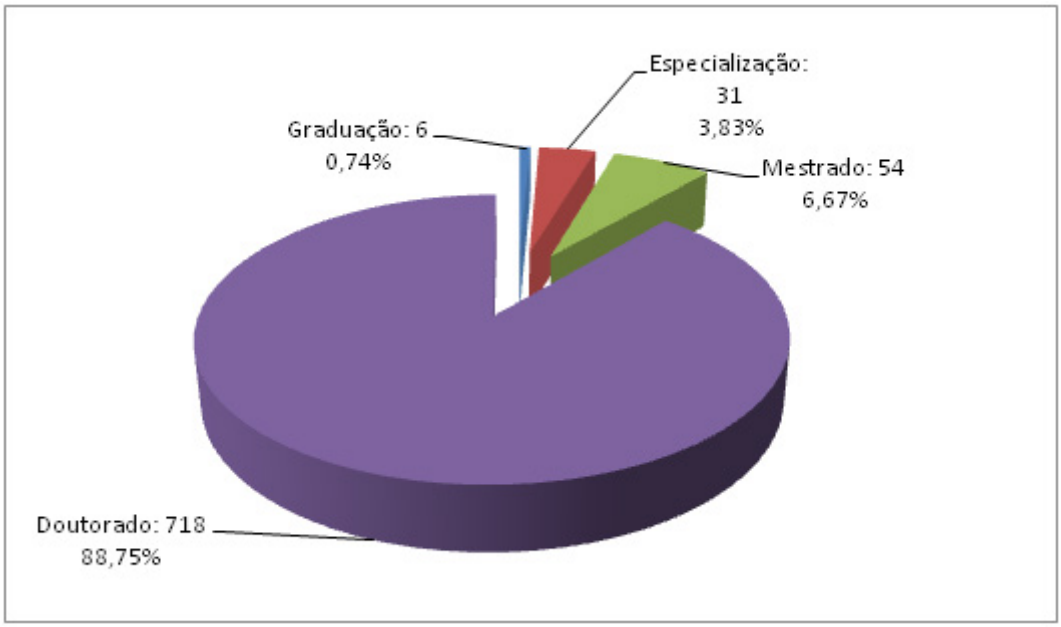


Figura 15: Gráfico da porcentagem do corpo docente geral (efetivos e temporários) da UFLA em função da titulação

Fonte: DW/SIAPE

Para um melhor comparativo, segue quantitativo discriminado relativo à titulação e o corpo docente temporário, efetivo e geral da UFLA conforme a Figura 16.

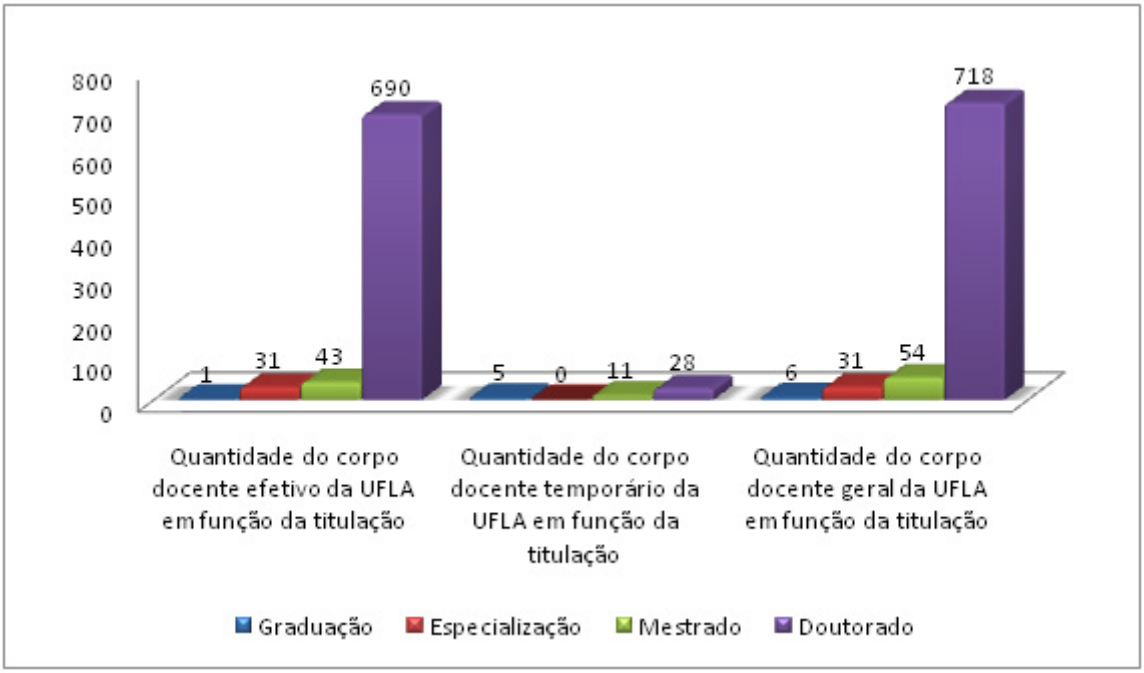


Figura 16: Número de docentes efetivos da UFLA x Titulação

Fonte: DW/SIAPE

O regime de trabalho predominante entre os docentes integrantes das carreiras de magistério superior da UFLA é a jornada de 40 horas semanais, em regime de dedicação exclusiva. Dos 765 docentes efetivos, 723 possuem a jornada de 40 horas com dedicação exclusiva, totalizando aproximadamente 95% do quadro efetivo. Já, os docentes contratados temporariamente, a maior parte tem jornada de 40 horas sem dedicação exclusiva, totalizando aproximadamente 66% nessa condição. Pode-se verificar na Figura 17 e na Figura 18.

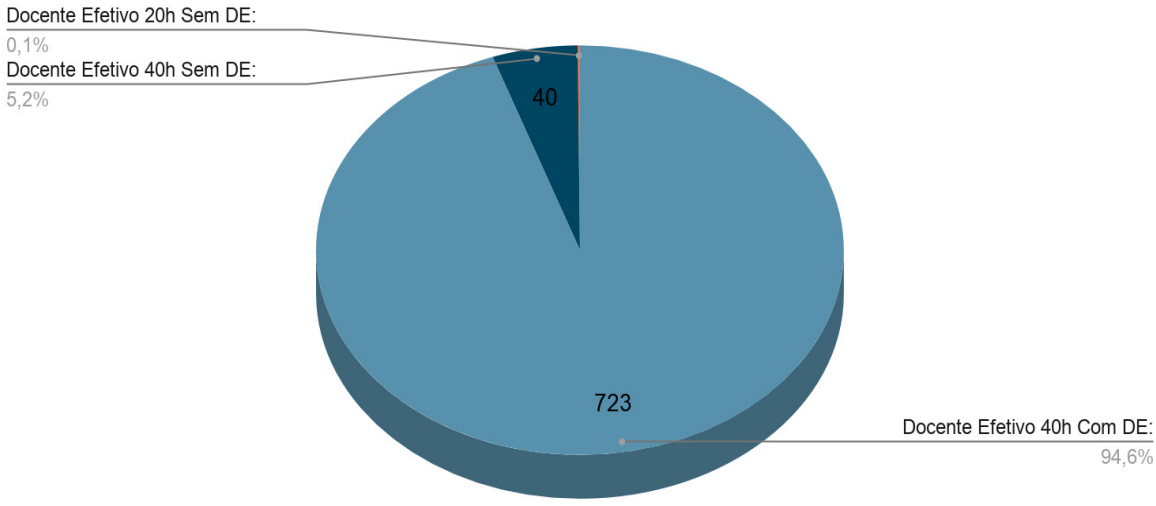


Figura 17: Gráfico do quantitativo do corpo docente efetivo da UFLA em função de situação do regime de trabalho

Fonte: DW/SIAPE

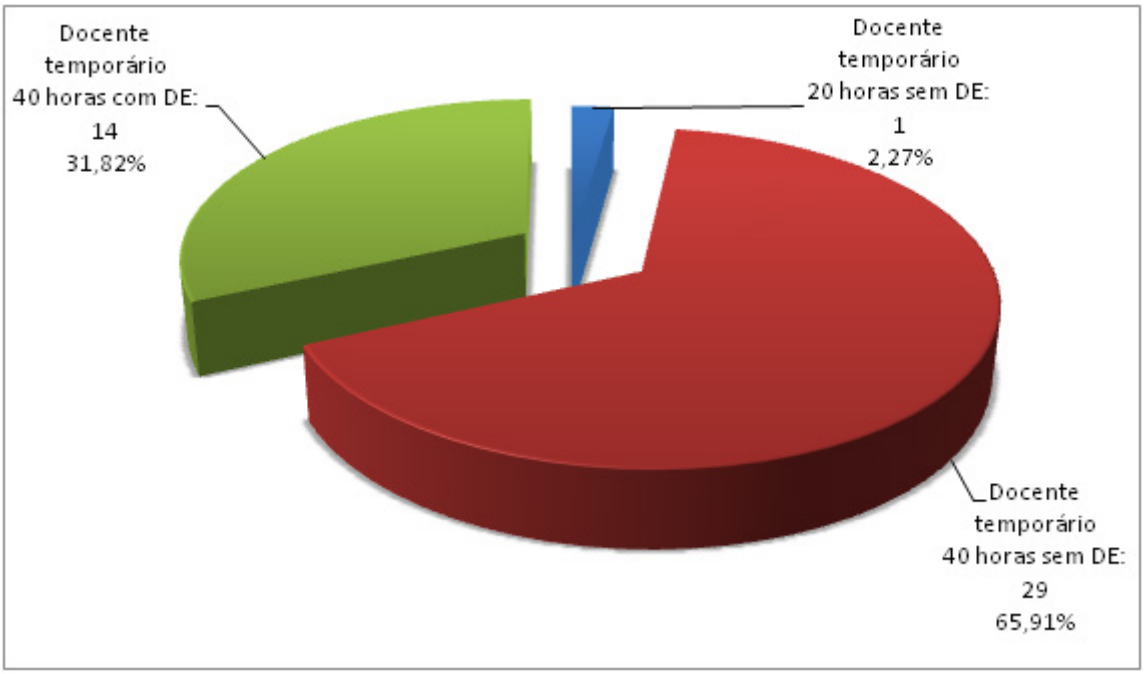


Figura 18: Gráfico do quantitativo do corpo temporário da UFLA em função de situação do regime de trabalho

Fonte: DW/SIAPE

8.1 Requisitos de titulação, da experiência no magistério superior e da experiência profissional não acadêmica,

A Universidade possui um corpo docente altamente qualificado, conforme demonstrado na Figura 19. Esta qualificação reflete-se na excelência no ensino, pesquisa e extensão. Atualmente, do total de docentes efetivos da Instituição, 91,22% possuem a titulação de doutorado ou pós-doutorado.

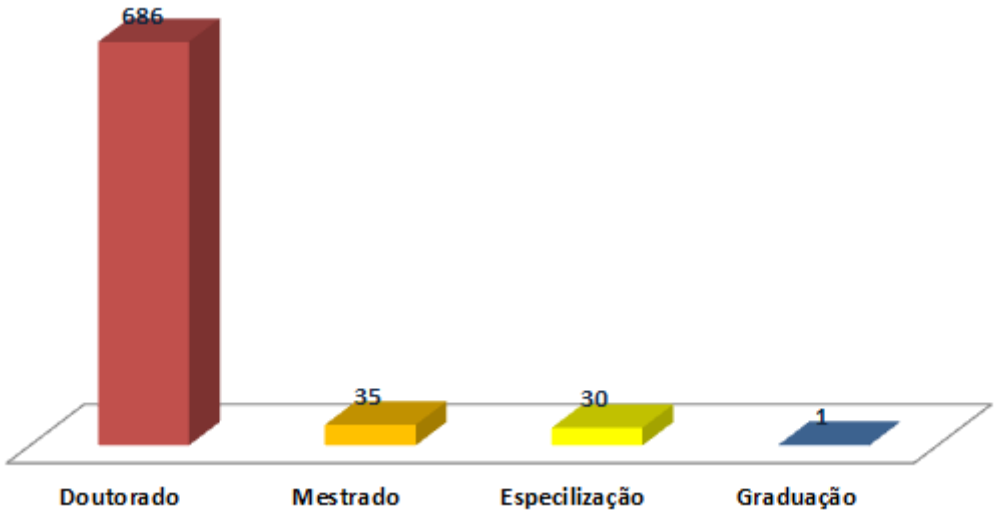


Figura 19: Titulação do corpo docente

Cabe ressaltar que, por tratar de dados referentes aos docentes do magistério superior, estes números não incluem os docentes EBTT, o que pode gerar diferenciação dos valores dos gráficos onde estes são contabilizados.

8.2 Critérios de seleção e contratação

A seleção dos servidores docentes na Instituição é feita por meio de concurso público, sendo que os certames para provimento de cargos efetivos de docentes do Magistério Superior estão normatizados pela Resolução Cuni nº 006, de 8 de fevereiro de 2018, assim como, pelas normas para provimento de docentes do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, pela Portaria nº 1.118, de 6 de outubro de 2017, referendada pela Resolução CUNI nº 054 de 18 de outubro de 2017.

Em alguns casos, em respeito ao interesse público e a critérios de conveniência e oportunidade, um departamento opta por redistribuir um servidor docente, de outra ifes para a UFLA, ao invés de abrir um novo concurso. As redistribuições de docente na UFLA são normatizadas pela Resolução Cepe nº 141, de 28 de abril de 2016.

A admissão de servidores técnico-administrativos ocorre somente por meio de concurso público de provas ou de provas e títulos, sempre se considerando a escolaridade exigida para o cargo, conforme disposto na Lei nº 11.091/2005.

8.3 Plano de carreira, do regime de trabalho

8.3.1 Plano de Carreira: corpo docente

Os docentes em exercício na UFLA, assim como os das demais instituições federais de ensino superior, pertencem ao Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Federal, conforme lei nº 12.772/2012, que estruturou tal Plano, a partir de 1º de março de 2013, na qual estão incluídos: a carreira de Magistério Superior, a carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, bem como, o cargo isolado de Professor Titular-Livre. Em relação às diretrizes e bases da educação nacional, essas são estabelecidas pela Lei n°9.394, de 20 de dezembro de 1996.

O ingresso na carreira, por concurso público dos docentes pertencentes à Carreira de Magistério Superior, dá-se na classe A, nível inicial, subdividida em Auxiliar (se o docente é graduado ou especialista); Assistente A (se mestre); e Adjunto A (se doutor). As demais classes que compõem a carreira são: B (Assistente), C (Adjunto), D (Associado) e E (Titular). As Classes A e B apresentam dois níveis internos (1 e 2), as Classes C e D compreendem quatro níveis (1, 2, 3 e 4) e a Classe E compreende nível único.

Já o enquadramento dos docentes integrantes da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico é definido por Classe D I; Classe D II; Classe D III; Classe D IV; Titular. As classes D I e D II compreendem dois níveis (1 e 2), as classes D III e D IV compreendem quatro níveis (1, 2, 3 e 4) e a Classe de Professor Titular compreende nível único.

O desenvolvimento na carreira docente ocorre por meio de: progressão funcional, que é a mudança do servidor para o nível de vencimento imediatamente superior, dentro de uma mesma classe; e promoção, que consiste na mudança do servidor de uma classe para a subsequente.

Para a obtenção da progressão, o docente deverá cumprir o estabelecido na Resolução Cuni nº 38/2006, levando-se em consideração o interstício de 24 (vinte e quatro) meses de efetivo exercício, em cada nível.

Já a promoção do docente ocorre de uma classe para outra, considerando, também, o mesmo interstício. Dessa forma, segundo a redação do Art. 12, § 3o e Art. 14, § 3o da Lei n°12.77/2012, a promoção ocorrerá nas seguintes condições:

I. para a Classe B, com denominação de Professor Assistente, ser aprovado em processo de avaliação de desempenho;
II. para a Classe C, com denominação de Professor Adjunto, ser aprovado em processo de avaliação de desempenho;
III. para a Classe D, com denominação de Professor Associado:

a) possuir o título de doutor; e

b) ser aprovado em processo de avaliação de desempenho; e

IV. para a Classe E, com denominação de Professor Titular:

a) possuir o título de doutor;

b) ser aprovado em processo de avaliação de desempenho; e

c) lograr aprovação de memorial que deverá considerar as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica e produção profissional relevante, ou defesa de tese acadêmica inédita.

Se tratando dos docentes integrantes da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, ocorrerá observando também o interstício mínimo de 24 (vinte e quatro) meses no último nível de cada Classe antecedente àquela para a qual se dará a promoção e, ainda, as seguintes condições:

I. para a Classe D II: ser aprovado em processo de avaliação de desempenho;
II. para a Classe D III: ser aprovado em processo de avaliação de desempenho;
III. para a Classe D IV: ser aprovado em processo de avaliação de desempenho;
IV. para a Classe Titular:

a) possuir o título de doutor;

b) ser aprovado em processo de avaliação de desempenho; e

c) lograr aprovação de memorial que deverá considerar as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica e produção profissional relevante, ou de defesa de tese acadêmica inédita.

Em relação à promoção à classe de Professor Associado da Carreira do Magistério Superior, a Portaria nº 554, de 20 de junho de 2013, do Ministério da Educação, dispõe em seu Art. 8º a exigência de uma comissão examinadora, constituída para avaliar o desempenho acadêmico dos candidatos à promoção para a classe D.

No âmbito da UFLA, a Resolução CUNI nº 062/2006, dispõe que a avaliação levará em consideração o desempenho acadêmico de ensino na educação superior, a produção intelectual, a pesquisa, extensão, administração, representação em órgãos colegiados e outras atividades não incluídas no plano de integralização curricular de cursos e programas oferecidos pela Instituição.

Já se tratando da promoção à classe de professor Titular, a Portaria Nº 982, de 3 de outubro de 2013, do Ministério da Educação, estabelece as diretrizes gerais para fins de promoção à Classe E, com a denominação de Professor Titular da Carreira do Magistério Superior e Classe de Titular da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação.

Além dos itens citados acima, o Art. 2º da Resolução CUNI nº 31, de 11 de junho de 2014, e o Art. 2º da Resolução nº 79, de 17/12/2014, dispõem que o docente deve lograr aprovação de memorial, que deverá considerar as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica e produção profissional relevante, ou defesa de tese acadêmica inédita.

Além disso, a avaliação do processo de promoção para professor titular deve seguir diretrizes gerais do MEC e ser realizada por comissão constituída com, no mínimo, 75% de membros externos à instituição.

Conforme a Lei 12.772/2012 e a Portaria nº 554/2013, após o período de estágio probatório, que tem a duração de 36 meses, os docentes que tenham nível de titulação superior ao exigido para sua classe, podem requerer a aceleração da promoção, nos seguintes casos:

1. da classe A de Professor Auxiliar para o nível 1 da Classe B, de Professor Assistente, pela obtenção do título de mestre e aprovação em processo de avaliação de desempenho;
2. de qualquer nível das Classes A ou B, Professor Auxiliar ou Professor Assistente, para o nível 1 da classe C, de Professor Adjunto, pela obtenção do título de doutor e aprovação em processo de avaliação de desempenho.

Cabe ressaltar, que de acordo com a Resolução CUNI 038, de 5 de julho de 2006, a avaliação de desempenho na UFLA é feita mediante o envio e aprovação pela chefia departamental dos Relatórios de Atividades Docentes (RADs). Para a obtenção da progressão dentro de qualquer uma das classes, o docente deverá acumular 42 CAs, por desempenho, desde a sua última progressão. Ressalta-se que a referida exigência também é requisito para a obtenção de promoção.

8.3.1.1 Regime de trabalho

Conforme disposto na Lei nº 12.772/2012, os ocupantes de cargo efetivo pertencente ao Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Federal estão submetidos aos seguintes regimes de trabalho: 40 horas semanais com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional; tempo parcial de 20 horas semanais de trabalho; e, em casos excepcionais, mediante aprovação no colegiado superior, 40 horas semanais sem dedicação exclusiva.

Conforme demonstrado na Tabela 3, a maioria dos docentes da Universidade trabalha em regime de dedicação exclusiva:

Tabela 3: Quantitativo de docentes por regime de trabalho

Regime de Trabalho	Total
Dedicação Exclusiva	723
40 horas	40
20 horas	2
Total	**765**

8.3.1.2 Evolução do quadro de docentes

Nos últimos cinco anos, a Universidade apresentou uma pequena evolução no seu quadro de docentes, reflexo da continuidade do Programa de Expansão Orgânica iniciado em 2011. Conforme demonstrado no Figura 19, ocorreu, em 2020, um aumento de 8,82 em relação a 2016. Este aumento poderia ter sido mais significativo, se não houvesse a suspensão das nomeações a partir do início do ano de 2020, devido às questões orçamentárias. Outro fato que comprometeu o alcance de um aumento maior, foi a não liberação do total de vagas pactuadas para o Programa de Expansão Orgânica. Das 172 vagas que foram pactuadas, ainda restam 39 para serem liberadas. Este quantitativo de vagas não liberadas somadas ao saldo de vagas desocupadas atualmente no SIAPE (29 vagas), dão a dimensão do quanto este índice poderia ter sido mais favorável à instituição, caso a política de autorização perene de abertura de

concurso e nomeações, que constitui a essência do Banco de Professores Equivalentes, tivesse sido mantida.

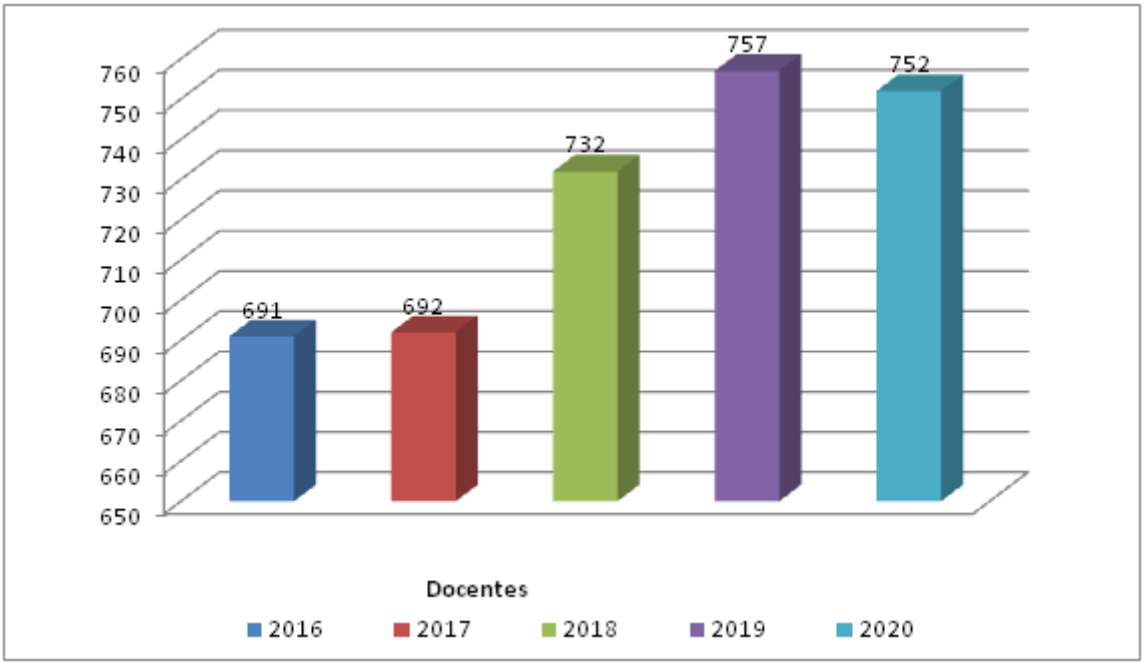


Figura 20: Gráfico da evolução do corpo docente pertencente à carreira do Magistério Superior

Fonte: DW/SIAPE

Considerando-se que a Universidade possui, atualmente, 752 docentes pertencentes à carreira do Magistério Superior e um total de 13.216 estudantes regularmente matriculados, em seus cursos de graduação presencial e pós-graduação, a relação é de 1 docente para cada grupo de 17,57 estudantes.

8.3.2 Perfil do corpo técnico-administrativo

Após o rápido crescimento ocorrido no Reuni, a instituição manteve ainda um forte ritmo de crescimento de pessoal durante o período que foi denominado de Expansão Orgânica da Universidade. Neste período, novos cursos de Engenharia, com área básica de ingresso (ABI) foram abertos, além dos cursos de Medicina e Pedagogia. Houve pactuação com o MEC de 163 (cento e sessenta e três) novas vagas de TAEs para esses cursos, sendo 133 para os cursos da ABI (53 de nível E e 80 de nível D), e 30 para o curso de Medicina (12 de nível E e 18 de nível D). Destas vagas pactuadas, apenas 70 foram autorizadas (18 de nível E e 52 de nível D), sendo 60 vagas da ABI (12 nível E e 48 nível D) e 10 do curso de Medicina (6 nível E e 4 nível D). Vários concursos e redistribuições foram feitos, redundando num aumento significativo do quadro da instituição, no entanto, o atual quadro está muito aquém das necessidades, não só decorrentes das demandas de trabalho, surgidas com a pactuação, mas também com as exigências cada vez mais complexas e extensas da sociedade, da tecnologia, do mundo do trabalho e dos órgãos de controle.

Em resumo, não só devido a um déficit histórico de pessoal, originário da época da transformação da antiga ESAL em universidade, mas também, por causa desta pactuação cumprida apenas parcialmente, a UFLA tem uma grande carência de servidores técnicos administrativos.

Outro fato importante, que não pode ser relevado, tem a ver com o funcionamento do Quadro de Referência dos Servidores Técnico Administrativos (QRSTA) da UFLA. O QRSTA, criado por meio do Decreto nº 7.232/2010, de 19/7/2010, funciona de forma análoga ao Banco

de Professor Equivalente. Trata-se de uma autorização permanente para abertura de concursos e provimento de vagas dentro dos quantitativos autorizados, por nível, no QRSTA de cada Ifes que compõem a rede de Ifes da SESu.

No entanto, desde janeiro de 2020, com as questões orçamentárias impostas pela lei do teto dos gastos (EC 95/2016), o MEC enviou ofícios circulares a todas as Ifes, salientando que, enquanto o orçamento de 2020 não fosse aprovado no Congresso Nacional e sancionado pelo Governo, as Ifes não poderiam fazer nomeações.

Em seguida, surgiu a pandemia do Covid-19 e todos as energias (e recursos) foram direcionados para o combate à pandemia, e a questão orçamentária foi sobrestada, pelo menos, no MEC. Em meio às crises política, econômica e sanitária, causada pela pandemia e pela postura do Governo frente ao combate da mesma, as universidades não tiveram ainda um retorno pacificado pelo MEC e ME sobre a questão do provimento de vagas e o funcionamento do QRSTA e BPEq. Com isso, a UFLA segue com vagas desocupadas, concursos finalizados, prontos para a nomeação e carência de técnicos administrativos.

8.3.2.1 Plano de carreira: técnico-administrativos em educação

Nos últimos 20 anos, a carreira dos servidores ocupantes de cargos técnico-administrativos nas Ifes sofreu muitas alterações, sobretudo, após a publicação da Lei nº 11.091/2005, legislação vigente, que estabeleceu critérios tanto para ingresso quanto para o desenvolvimento no cargo.

As reestruturações da carreira do cargo técnico-administrativo e as distribuições de cargos às instituições federais de ensino são de responsabilidade do Ministério da Educação. Atualmente, integram o Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE) da Lei nº 11.091/2005, diversos cargos, que são distribuídos pelos seguintes níveis de classificação: nível superior, E; nível médio ou intermediário, D e C; e nível auxiliar, B e A.

A carreira dos servidores técnico-administrativos é estruturada, em padrões de vencimento, que é a posição do servidor na escala de vencimento da carreira, em função do nível de capacitação (I a IV), do cargo (A, B, C, D, E) e do nível de classificação (1 a 16). O nível de capacitação é a posição do servidor na matriz hierárquica dos padrões de vencimento, em decorrência da capacitação profissional para o exercício das atividades do cargo ocupado, realizada após o ingresso. Por fim, o ambiente organizacional define a área específica de atuação do servidor, integrada por atividades afins ou complementares, organizada a partir das necessidades institucionais e que orienta a política de desenvolvimento de pessoal.

O ingresso na carreira ocorre no padrão inicial do primeiro nível de capacitação do respectivo nível de classificação, mediante concurso público de provas ou de provas e títulos, observadas a escolaridade e a experiência exigidas. O desenvolvimento na carreira dá-se pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento, mediante progressão por capacitação profissional ou por mérito profissional.

A progressão por capacitação profissional é a mudança de nível de capacitação, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção, pelo servidor, de certificação em programa de capacitação, compatível com o cargo ocupado, o ambiente organizacional e a carga horária mínima exigida, respeitando-se o interstício mínimo de 18 meses, entre uma progressão e outra.

A progressão por mérito profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada 18 meses de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação.

Além das progressões na carreira, a Lei nº 11.091/2005 estabeleceu uma gratificação, denominada Incentivo à Qualificação, para o servidor que se qualificar em cursos formais reconhecidos pelo MEC. Essa gratificação é devida àquele servidor que possuir escolaridade acima da requerida para ingresso em seu cargo específico e compreende um valor calculado sobre o vencimento básico do servidor, em percentuais que variam de 10% a 75%, em cursos que tenham a área de conhecimento com relação direta ou indireta com o ambiente organizacional de atuação do servidor.

A política remuneratória do PCCTAE vem sendo aplicada no sentido de valorizar os níveis de escolaridade mais avançados (D e E) e não mais investir nos cargos de nível mais baixo, especialmente de níveis A e B, cujos concursos estão suspensos, o que se traduz em uma extinção gradativa desses cargos, não sendo repostos por ocasião de aposentadorias ou qualquer outro tipo de vacância.

A Lei nº 11.091/2005 previu, também, a criação de uma comissão interna de supervisão do PCCTAE. Na UFLA, essa comissão é conhecida como Cista, a qual é incumbida, regimentalmente, de acompanhar, assessorar e avaliar a execução da política de gestão do pessoal técnico-administrativo da Universidade.

Atualmente, a Universidade Federal de Lavras possui, conforme demonstrado na Tabela 4, os cargos de Nível E, D, C e B, totalizando 590 vagas autorizadas pelo MEC, que compõem o Quadro de Referência de Servidores Técnico-administrativos (QRSTA).

Tabela 4: Quantitativo de cargos da UFLA por nível de classificação

Nível de Classificação PCCTAE	Cargos autorizados UFLA*
Nível E	156
Nível D	344
Nível C	60
Nível B	21
Nível A	0
Total	**590**

* Cargos de técnico-administrativos ocupados e vagos.

Em decorrência da política de extinção de inúmeros cargos praticada pelo MEC, a Universidade não possui cargos de nível A. As 21 vagas existentes no nível B, conforme o disposto no Decreto nº 7.232/2010, quando decorrentes de vacância por aposentadorias ou exonerações, não serão repostas, nem, tão pouco, permitida a troca por outra vaga.

8.3.2.2 Regime de trabalho

A jornada de trabalho dos servidores técnico-administrativos em educação é de 40 horas semanais, conforme disposto na Lei nº 8.112/1990 e Decreto nº 1.590/1995, exceto para os cargos que possuem legislação específica. Para os servidores que ocupem cargos de direção ou função gratificada, exige-se o regime de dedicação integral, incluindo a possibilidade de convocações, de acordo com o interesse da administração.

8.3.2.3 Evolução do corpo técnico-administrativo

Ao contrário do que ocorreu com o corpo docente, nos últimos cinco anos, houve um decréscimo no quadro de técnico-administrativos decorrente das dificuldades de reposição do quadro de técnicos-administrativos (Figura 21).

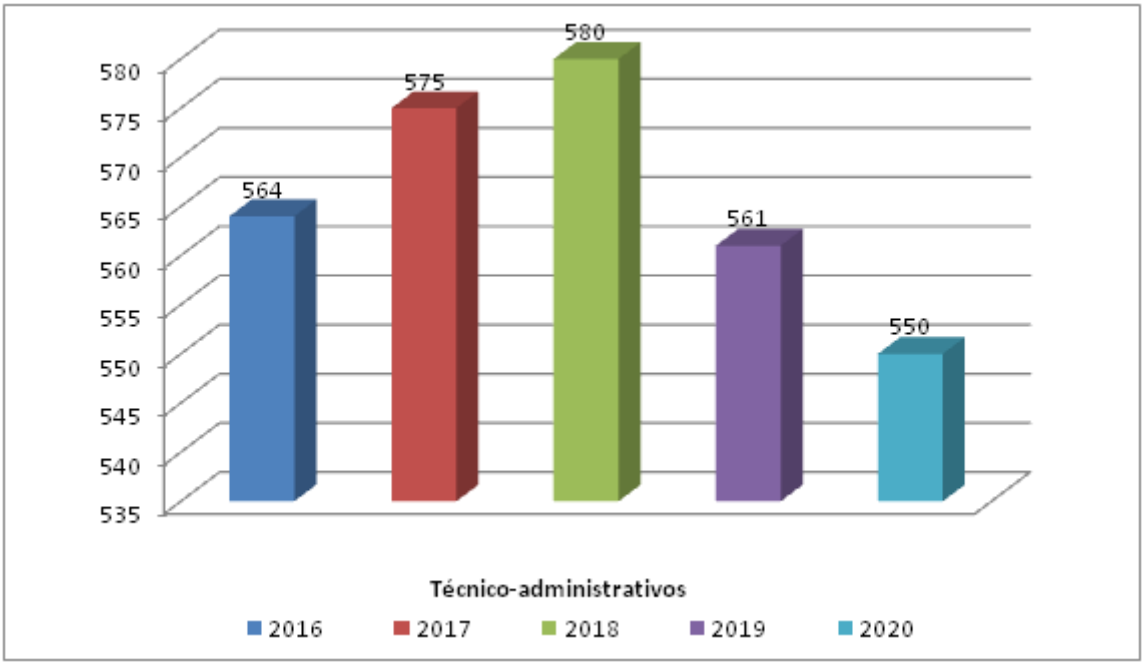


Figura 21: Gráfico da evolução do corpo técnico-administrativo. Cargos ocupados

8.3.3 Capacitação e qualificação

Atualmente, a capacitação do servidor público se reveste de importância crescente. Vivenciamos uma realidade laboral cada vez mais complexa e, por isso, ela requer das pessoas novas abordagens profissionais, exigindo-se novas habilidades e competências, tornando, por exemplo, imprescindível o planejamento e a execução de processos de capacitação profissional que sejam consonantes com os objetivos estabelecidos institucionalmente. Assim, as ações de capacitação, divulgadas, anualmente, pela Universidade, é reflexo do compromisso institucional de se investir nas pessoas, para que elas sejam capazes de transformar seu ambiente de trabalho, por meio da intervenção criativa.

O objetivo das ações de capacitação ofertadas pela UFLA vai além de disseminar os normativos legais e as boas práticas administrativas que devam ser observadas por todos os servidores em suas atribuições. Essas ações também pretendem contribuir para a correta e regular aplicação dos recursos públicos. Os cursos, embora introdutórios em áreas de relevância e interesse da Administração Pública, possibilitam o desenvolvimento de habilidades técnicas, administrativas e humanas. Com isso, espera-se que eles sejam capazes de promover a melhoria na prestação de serviços, pelo incremento das habilidades técnicas e gerenciais, visando o ajuste às mudanças no ambiente organizacional, bem como que sejam capazes de repassar os valores institucionais, apreender as percepções dos servidores, de modo a orientá-los quanto a normas e atribuições e a reduzir o conflito interno, estabelecendo uma orientação de equipe, reforçando a comunicação e possibilitando a qualidade de vida no trabalho.

Como é práxis da Instituição, as ações de capacitação são concebidas por meio de análise qualitativa, circunstancial, conjuntural, por demanda da base e em profunda consonância com os objetivos estratégicos da Instituição. Dessa forma, visa, também, à aquisição, expansão e atualização de conhecimentos, habilidades e atitudes, de forma planejada, sistemática e permanente, para o aperfeiçoamento do desempenho pessoal, profissional e institucional, garantindo o desenvolvimento na carreira e a conquista da maturidade na gestão de pessoas da UFLA.

As ações de capacitação ofertadas pela UFLA no âmbito do Plano de Capacitação de Servidores (até 2019) e do Plano de Desenvolvimento de Pessoas da UFLA - PDP-UFLA (a

partir de 2020) promovem, ainda, um acesso democrático às informações, novas tecnologias e troca de experiências, contribuindo para uma rede de colaboração na UFLA. Desenvolver a consciência cidadã, o senso de responsabilidade e o comportamento ético nos servidores públicos são desafios para todos aqueles que almejam um serviço público de qualidade voltado para o bem comum.

Em consonância com a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal, instituída pelo, à época vigente, Decreto nº 5.707/2006, a Universidade, possui 9 programas de mestrados profissionais e um programa específico, instituído pela Resolução Cuni nº 56/2013, de apoio à qualificação dos servidores técnico-administrativos. Esse programa tem o objetivo de promover o desenvolvimento institucional da Universidade, por meio do aprimoramento de seus servidores. Ele constitui um apoio financeiro para o servidor regularmente matriculado no curso técnico, de graduação ou pós-graduação, que tenha relação direta com o cargo exercido. Até o momento, foram beneficiados 188 servidores.

Conforme demonstrado na Figura 22, do total de 551 servidores técnico-administrativos, atualmente 398 servidores, ou seja, 72% possuem titulação de especialização, mestrado ou doutorado.

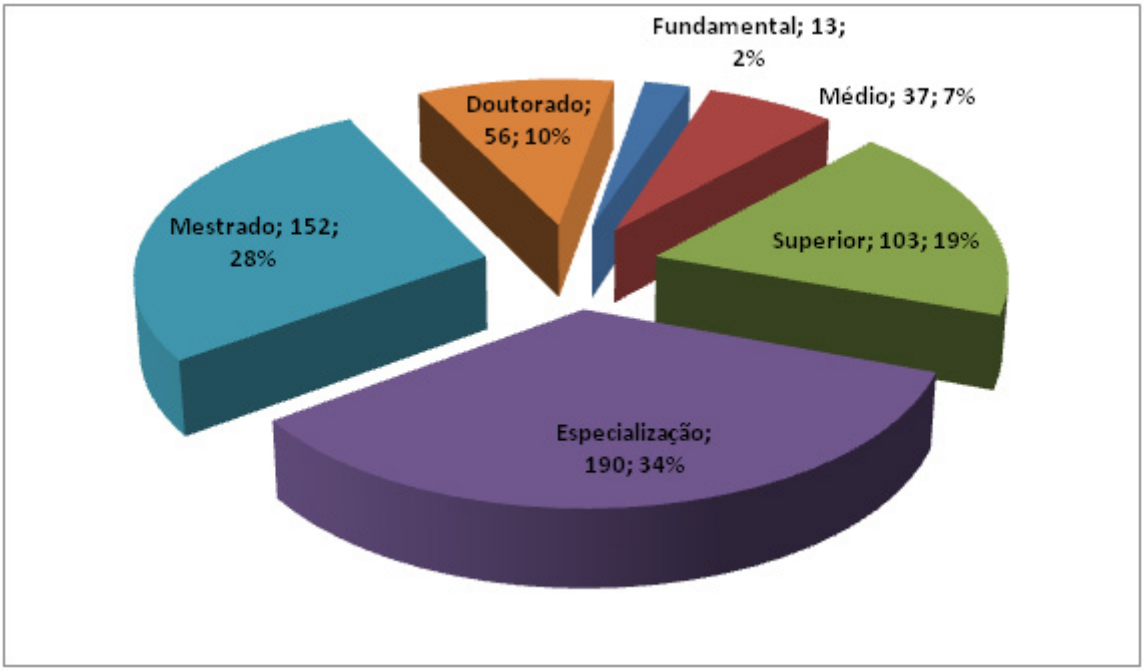


Figura 22: Gráfico da escolaridade do corpo técnico-administrativo. Cargos ocupados

O Decreto 9.991/2019, que define nova Política para o Desenvolvimento de Pessoas da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, quanto a licenças e afastamentos para ações de desenvolvimento, instituiu o Plano Nacional de Desenvolvimento de Pessoas - PNDP. A partir da publicação do referido decreto todas as ações de capacitação e qualificação ofertadas anteriormente pelo Plano de Capacitação de Servidores e todas as ações que requeiram contratação ou concessão de afastamentos ou licenças para sua realização passam a integrar o Plano de Desenvolvimento de Pessoas - PDP, da instituição. Seguindo as diretrizes determinadas pelo referido Decreto, o PDP deve ser amplo e composto pelo conjunto de necessidades de desenvolvimento a serem atendidas por diferentes tipos de aprendizagem: educação formal, experiência prática, evento e cursos. As necessidades devem ser indicadas pelos servidores e por unidades organizacionais em levantamentos específicos realizados pela PRGDP. A nova política de desenvolvimento de pessoas encontra-se em fase de implantação na administração

pública federal e tem sofrido atualizações anualmente, devendo a UFLA acompanhar continuamente a evolução destes procedimentos.

8.4 Procedimentos para substituição eventual dos professores do quadro

A contratação de professores substitutos é feita conforme previsto na Lei nº 8.745/1993 e normatizada, internamente, pelas Resoluções Cuni nº 55. de 27 de julho de 2016 e nº 051, de 16 de agosto de 2017. No período excepcional de pandemia e suspensão das atividades presencias na UFLA, encontra-se em vigência a Resolução Cuni nº 073, de 24 de agosto de 2020. As contratações ocorrem para suprir ocorrências de afastamentos para mestrado ou doutorado, licenças, aposentadorias, vacâncias ou exonerações.

Conforme disposto na legislação vigente, poderão ser contratados professores substitutos e visitantes até o limite máximo equivalente de 20% do total de cargos ocupados de professores efetivos na universidade, incluídos neste quantitativo os contratos temporários de professores visitantes (Ampla Concorrência e Estrangeiro). Os valores máximos destes quantitativos estão fixados no SIAPE e correspondem a 98 (noventa e oito) professores substitutos e 53 (cinquenta e três) professores visitantes.

8.5 Incorporação de professores com comprovada experiência em áreas estratégicas vinculadas ao desenvolvimento nacional, à inovação e à competitividade, de modo a promover a articulação com o mercado de trabalho

Com vistas a ampliar a política de internacionalização da instituição, e no sentido de promover a articulação com o mercado de trabalho, a UFLA tem buscado possibilitar ao pesquisador brasileiro ou estrangeiro, de reconhecida capacidade e liderança científica e tecnológica, colaborar com os PPG para o incremento de linhas de pesquisa ou de desenvolvimento tecnológico, consideradas relevantes. Tais profissionais são captados no mercado, em caráter temporário, na condição de Professor Visitante Ampla Concorrência (PVAC). Além disso, fomentar o intercâmbio e a cooperação internacional, visando o fortalecimento das pesquisas em temas prioritários dos PPG da UFLA, por meio de parceria com lideranças internacionais, que se disponha a permanecer no Brasil por curtos períodos de tempo, a cada ano, ou por um período de até três anos, na condição de Professor Visitante Estrangeiro (PVE). Com a mesma intenção de captar do mercado perfis interessantes de profissionais bem sucedidos na iniciativa privada e alinhados com perspectiva do empreendedorismo, desenvolvimento tecnológico e inserção internacional, a UFLA selecionou em caráter permanente um docente da classe de Titular-Livre, cuja vaga foi alocada no Departamento de Biologia. Até então, apenas uma vaga de Titular-Livre foi autorizada pelo MEC para a instituição.

Constam do quadro da UFLA atualmente os seguintes quantitativos de Professores Visitantes Ampla Concorrência (PVAC) e Professores Visitantes Estrangeiros (PVE), além de 1 (um) professor Titular-Livre (Figura 23).

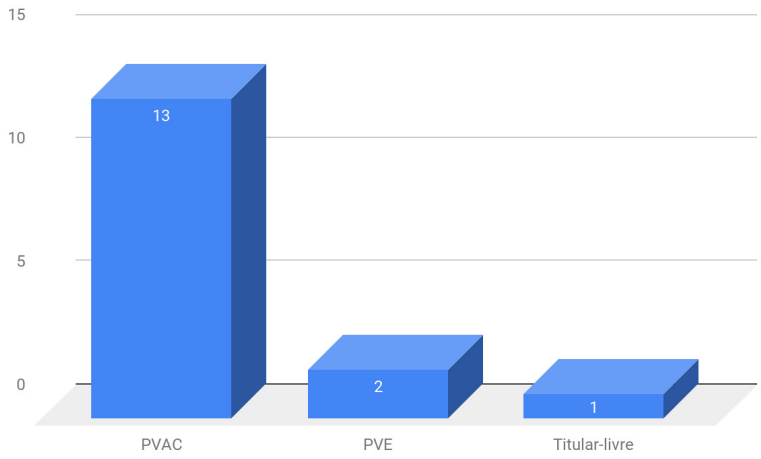


Figura 23: Gráfico da distribuição de contratos

Reiterando, conforme disposto na legislação vigente, poderão ser contratados até o limite máximo de 20% de professores substitutos, incluídos neste quantitativo os contratos temporários de professor visitante, sendo em relação ao total de docentes efetivos em exercício na universidade não podendo ultrapassar o limite de 53 professores visitantes.

9 ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA INSTITUIÇÃO E POLÍTICAS DE GESTÃO

9.1 Identificação das formas de participação dos professores, tutores e estudantes nos órgãos colegiados responsáveis pela condução dos assuntos acadêmicos

Em consonância com o art. 56 da Lei 9.394/1996, que institui as diretrizes e bases da educação nacional, a UFLA obedece ao princípio da gestão democrática, assegurando a existência de órgãos colegiados deliberativos e a participação de todos os segmentos da comunidade institucional, local e regional.

Assim, a administração da UFLA é exercida pelos órgãos de administração superior que compreendem o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), o Conselho Universitário (CUNI), o Conselho de Curadores, a Congregação de Cada Unidade Acadêmica (faculdades, escolas ou institutos) e o Conselho Departamental de cada um dos 32 departamentos, e os Conselhos de Graduação e de Pós-graduação. Cada curso consta com um colegiado e no caso da graduação, também com um Núcleo Docente Estruturante. Em todos é assegurada a proporcionalidade de 70% de membros docentes e de participação de representação dos estudantes. Nos colegiados de cursos que são ofertados na modalidade EaD é assegurada a participação de representantes de tutores.

Os órgãos que atuam diretamente na condução dos assuntos acadêmicos são os colegiados de cursos. A competência e a composição do Colegiado de Curso encontram-se previstas entre os artigos 88 e 92 do Regimento Geral da Universidade Federal de Lavras. Observa-se, ainda, o disposto na Resolução CUNI 13/2012 que regulamenta o funcionamento dos colegiados de cursos da UFLA.

O Colegiado do Curso é responsável pela coordenação, planejamento, acompanhamento, controle e avaliação das atividades de ensino. Reúne-se, ordinariamente, uma vez por trimestre, e, extraordinariamente, quando se fizer necessário, convocado pelo coordenador do curso ou por um terço dos seus membros. A convocação efetuasse por meio de mensagem eletrônica enviada ao e-mail institucional de seus membros, com, no mínimo, quarenta e oito horas de antecedência. As decisões do Colegiado do Curso são tomadas pela maioria de votos dos presentes, contando o coordenador do curso, nos casos de empate, com o voto de qualidade. Cada reunião é registrada em ata, lavrada pelo secretário, culminando com a assinatura do documento por todos os membros participantes de sua aprovação.

As principais atribuições do Colegiado de Curso são: elaborar o Projeto Pedagógico do Curso em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais, com o Plano de Desenvolvimento Institucional e com Projeto Pedagógico Institucional, submetendo-o à aprovação da Pró-Reitoria de Graduação e do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão; manter atualizado e gerir o Projeto Pedagógico do Curso, coordenando e supervisionando o funcionamento do curso; executar as diretrizes estabelecidas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão; executar a coordenação interdisciplinar, visando a conciliar os interesses de ordem didática dos departamentos com o curso; promover continuamente ações de correção das deficiências e fragilidades do curso, especialmente em razão dos processos de Autoavaliação e de avaliação externa; emitir parecer sobre assuntos de interesse do curso; eleger, entre os membros docentes, o Coordenador Adjunto do Curso; julgar, em grau de recurso, as decisões

do Coordenador de Curso; estabelecer mecanismos de orientação acadêmica aos estudantes do curso.

O Colegiado de Curso é composto por sete membros, sendo: um coordenador eleito pela comunidade acadêmica diretamente relacionada com o curso; quatro representantes dos professores envolvidos no curso, escolhidos pelo coordenador; um representante discente, eleito pelos seus pares, com mandato de um ano, permitida uma recondução; um representante dos servidores técnico-administrativos, eleito pelos seus pares diretamente relacionados com o curso. Nos cursos a distância, o colegiado é composto também por um representante dos tutores.

9.2 Procedimentos de autoavaliação institucional

A educação superior tornou-se um fenômeno de alta complexidade, pois, sob os efeitos da globalização, aconteceram mudanças, em todas as regiões do mundo, que motivaram a discussão de novos temas relacionados ao ensino; dentre eles, merecem destaque tanto a preocupação com a qualidade quanto com a avaliação da educação. As discussões nesse âmbito favoreceram o nascimento de uma nova cultura universitária, focada na avaliação, como indica a *Declaração mundial sobre educação superior no século XXI*, na seção *Da visão à ação*, em seu artigo 11:

> Avaliação da qualidade
>
> a) A qualidade em educação superior é um conceito multidimensional que deve envolver todas as suas funções e atividades: ensino e programas acadêmicos, pesquisa e fomento da ciência, provisão de pessoal, estudantes, edifícios, instalações, equipamentos, serviços de extensão à comunidade e o ambiente acadêmico em geral. Uma autoavaliação interna transparente [...] se possível com reconhecimento internacional, são vitais para assegurar a qualidade. Devem ser criadas instâncias nacionais independentes e definidas normas comparativas de qualidade, reconhecidas no plano internacional. Visando a levar em conta a diversidade e evitar a uniformidade, deve-se dar a devida atenção aos contextos institucionais, nacionais e regionais específicos. Os protagonistas devem ser parte integrante do processo de avaliação institucional.
>
> b) A qualidade requer também que a educação superior seja caracterizada por sua dimensão internacional: intercâmbio de conhecimentos, criação de redes interativas, mobilidade de professores e estudantes, e projetos de pesquisa internacionais, levando-se sempre em conta os valores culturais e as situações nacionais.
>
> c) Para atingir e manter a qualidade nacional, regional ou internacional, certos componentes são particularmente relevantes, principalmente a seleção cuidadosa e o treinamento contínuo de pessoal, particularmente a promoção de programas apropriados para o aperfeiçoamento do pessoal acadêmico, incluindo a metodologia do processo de ensino e aprendizagem, e mediante a mobilidade entre países, instituições de educação superior, os estabelecimentos de educação superior e o mundo do trabalho, assim como entre estudantes de cada país e de distintos países. As novas tecnologias de informação são um importante instrumento neste processo, devido ao seu impacto na aquisição de conhecimentos teóricos e práticos. (UNESCO, 1998, s.p.).

Os novos desafios impostos à universidade na sociedade do conhecimento exigem, por parte dela, acompanhamento permanente das ações perpetradas, inclusive, para que se possa aferir, adequadamente, os resultados obtidos. Cabe, portanto, aos processos de avaliação e de autoavaliação oferecerem informações para auxiliar a instituição na identificação de seus aspectos mais positivos, suas potencialidades, suas carências setoriais e necessidades gerais. Eles deverão favorecer, simultaneamente, tanto a definição das prioridades quanto o planejamento das ações, para o efetivo desenvolvimento institucional. Para tanto, os processos de autoavaliação deverão ser capazes de capturar e mensurar a melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa, da extensão, da pós-graduação e da gestão, sem perder de vista as concepções de formação e de responsabilidade social predominantes institucionalmente.

A autoavaliação é um processo social promotor de reflexão, um meio eficaz para a produção de conhecimentos sobre a instituição, que possibilita, sobretudo, a compreensão do conjunto das ações de transformação. Na UFLA, o processo de autoavaliação é coordenado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), cuja metodologia será detalhada a seguir.

9.2.1 Métodos utilizados

A sistematização, de forma integrada, da autoavaliação na Instituição, desde suas estratégias de coleta de dados até a implementação de ações decorrentes do processo avaliativo, tem sido o objetivo da CPA.

Para a elaboração do relatório de autoavaliação, a Comissão toma como base os seguintes procedimentos: a) Planejamento e sistematização das ações de desenvolvimento da autoavaliação; b) Revisão, aperfeiçoamento e aplicação dos questionários aplicados no período anterior; c) Aplicação de questionário destinado à comunidade acadêmica e, posteriormente, à comunidade de Lavras e região; d) Análise quantitativa e qualitativa das respostas dos questionários; e) Coleta de informações (nas pró-reitorias, nas assessorias, nos departamentos, etc.); f) Conversas informais com os docentes e técnico-administrativos responsáveis por órgãos da Universidade; g) Verificação da infraestrutura física; h) Análise de documentos; i) Análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFLA para o período vigente.

9.2.2 Avaliação institucional

Segundo sugestão expressa na *Declaração mundial sobre educação superior no século XXI*:

> Uma autoavaliação interna transparente [...] se possível com reconhecimento internacional, são vitais para assegurar a qualidade. Devem ser criadas instâncias nacionais independentes e definidas normas comparativas de qualidade, reconhecidas no plano internacional. Visando a levar em conta a diversidade e evitar a uniformidade, deve-se dar a devida atenção aos contextos institucionais, nacionais e regionais específicos. Os protagonistas devem ser parte integrante do processo de avaliação institucional. (UNESCO, 1998, s.p.).

Preocupada em garantir a diversidade e evitar a uniformidade, a UFLA desenvolve, não apenas os procedimentos de autoavaliação internos, como, também, têm participado, de forma regular, dos processos de avaliações nacionais e internacionais. A seguir, demonstraremos tanto alguns elementos constitutivos do nosso processo de autoavaliação quanto evidenciaremos alguns resultados decorrentes de avaliações externas, sejam elas governamentais ou não.

9.2.3 Avaliação do desempenho das atividades pedagógicas e acadêmicas

A avaliação do desempenho das atividades pedagógicas e acadêmicas é obtida por meio de questionários aplicados, sendo os resultados apresentados por meio das médias obtidas nas questões objetivas e, também, pela análise de conteúdo das respostas reunidas no campo de texto livre, conforme disposto na pesquisa aos segmentos da comunidade acadêmica da UFLA. Dessa forma, os resultados obtidos por meio dos questionários permitiram planejar ações, visando à melhoria das atividades acadêmicas da Instituição.

9.2.4 Avaliação do desempenho das atividades administrativas, de gestão e de planejamento

Assim como a avaliação do desempenho das atividades pedagógicas e acadêmicas, a avaliação do desempenho das atividades administrativas, de gestão e de planejamento é obtida por meio dos questionários aplicados, sendo os resultados apresentados, por meio das mé-

dias obtidas nas questões objetivas e, também, pela análise de conteúdo das respostas obtidas no campo de texto livre, conforme disposto na pesquisa aos segmentos da comunidade acadêmica da UFLA. Dessa forma, os resultados obtidos por meio dos questionários permitiram planejar ações visando à melhoria das atividades de gestão da Instituição.

9.2.5 Avaliação e participação da comunidade acadêmica

O processo de autoavaliação institucional é realizado por meio da coleta de dados primários e, também, de dados secundários. Os dados primários são reunidos quando a CPA realiza ações buscando mobilizar a comunidade acadêmica, além da comunidade externa à UFLA, para uma participação mais efetiva no processo de autoavaliação da UFLA. Nesse sentido, foi implementado um conjunto de questionários, os quais permitiram aos discentes, docentes, servidores técnico-administrativos e cidadãos de Lavras e região opinarem a respeito do desenvolvimento da Instituição. Esses questionários são disponibilizados pela CPA utilizando os formulários eletrônicos do Google Docs. Os questionários são compostos, essencialmente, por questões objetivas; entretanto, é também disponibilizado um campo de texto livre para que o respondente possa se manifestar acerca de assuntos não tratados nas questões objetivas.

A participação da comunidade interna é incentivada por meio de notas de divulgação veiculadas em destaque na página principal da UFLA, da Biblioteca Universitária, da Ouvidoria, do Serviço de Informações ao Cidadão, e na página da CPA. A autoavaliação também é amplamente divulgada na TV e na Rádio universitárias da UFLA e por meio de cartazes e *folders* distribuídos em todos os setores da UFLA e nos locais de maior movimentação do público. Toda a divulgação conta com o apoio técnico da Coordenadoria de Comunicação (CCOM) da UFLA.

Para a comunidade externa, a CPA disponibiliza um link do questionário no site http://www.cpa.ufla.br, sendo essa participação incentivada por meio de e-mail aos órgãos públicos, empresas, associações e demais organizações de Lavras e região. Além disso, a pesquisa é amplamente divulgada na TV Universitária, na Rádio Universitária, no portal institucional e, também, em alguns veículos de comunicação externos.

Já os dados secundários são utilizados pela CPA para complementar a pesquisa de autoavaliação, buscando informações consolidadas junto a vários órgãos da UFLA, por exemplo: Pró-Reitorias e Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação.

9.2.6 Aferição e destinação dos resultados

O processo de avaliação interna, coordenado pela CPA desde a fase de elaboração conceitual até a confecção de relatórios, deve ser divulgado para a comunidade acadêmica pelos meios de comunicação usuais na Instituição, bem como em audiência pública destinada à comunidade acadêmica e aos cidadãos de Lavras e região.

9.2.7 Programa de aperfeiçoamento do processo de avaliação institucional

Conforme definido desde o Programa de Autoavaliação Institucional 2004-2006, a sistemática de avaliação na UFLA deve:

- Ser contínua e organizada em ciclos trienais;
- Contar com a participação ampla da comunidade acadêmica, em todas as etapas da avaliação, desde a concepção e execução dos instrumentos de avaliação até a análise crítica dos resultados;
- Focalizar o processo de autoavaliação nas diretrizes do PDI;

- Ter foco nos processos coletivos e não na avaliação do indivíduo;
- Utilizar, com o maior grau de integração possível, métodos qualitativos e quantitativos de avaliação;
- Ser constituída de métodos de simples entendimento e administração;
- Ser adaptável às necessidades e características da Instituição, ao longo de sua evolução;
- Utilizar os dados já disponíveis sobre a Instituição;
- Requerer uma coleta adicional de dados limitada;
- Assistir a Instituição na avaliação e adequação dos princípios e missão da Universidade, bem como seu PDI;
- Criar uma cultura de avaliação em toda a Instituição, focalizada na constante melhoria e renovação de suas atividades;
- Fornecer à gestão institucional, ao poder público e à sociedade uma análise crítica e contínua da eficiência, eficácia e efetividade acadêmica da Universidade.

9.2.8 Participação dos discentes no acompanhamento e na avaliação dos cursos

A Avaliação da Qualidade dos Cursos de Graduação da Universidade já é praticada, como atividade supervisionada também pela Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento do Ensino (DADE) e disponibilizada semestralmente aos Colegiados de Cursos, conforme orientação da Portaria PROGRAD nº 196, de 14/11/2018. Desde 2019, esta diretoria vem buscando aprimorar o processo de coleta de dados. Está em discussão um novo instrumento.

Atualmente, o instrumento de avaliação é composto por número variado de questões fechadas e uma questão aberta, organizados em quatro dimensões: Do apoio ao desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem; Da avaliação do desenvolvimento da disciplina e desempenho didático docente; Da autoavaliação do estudante; Informações adicionais sobre o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem. Tais dimensões têm como objetivo abordar temas relacionados aos componentes curriculares e à questões ligadas ao desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem, tais como as formas de relacionamento com a equipe de coordenação, de professores e técnico-administrativa; as formas de planejamento e organização da ação didática e das disciplinas, bem como o uso de recursos e metodologias diversificadas; a relação ensino e aprendizagem; os usos e formas da avaliação da aprendizagem; a participação discente e percepção pelo aluno da sua atuação na disciplina e no curso e até mesmo um espaço reservado para complementarem as informações de forma descritiva acerca de um dos temas que julga necessário aprofundar ou ainda tecer comentários, crítica e sugestões. conforme aponta a Figura 24.

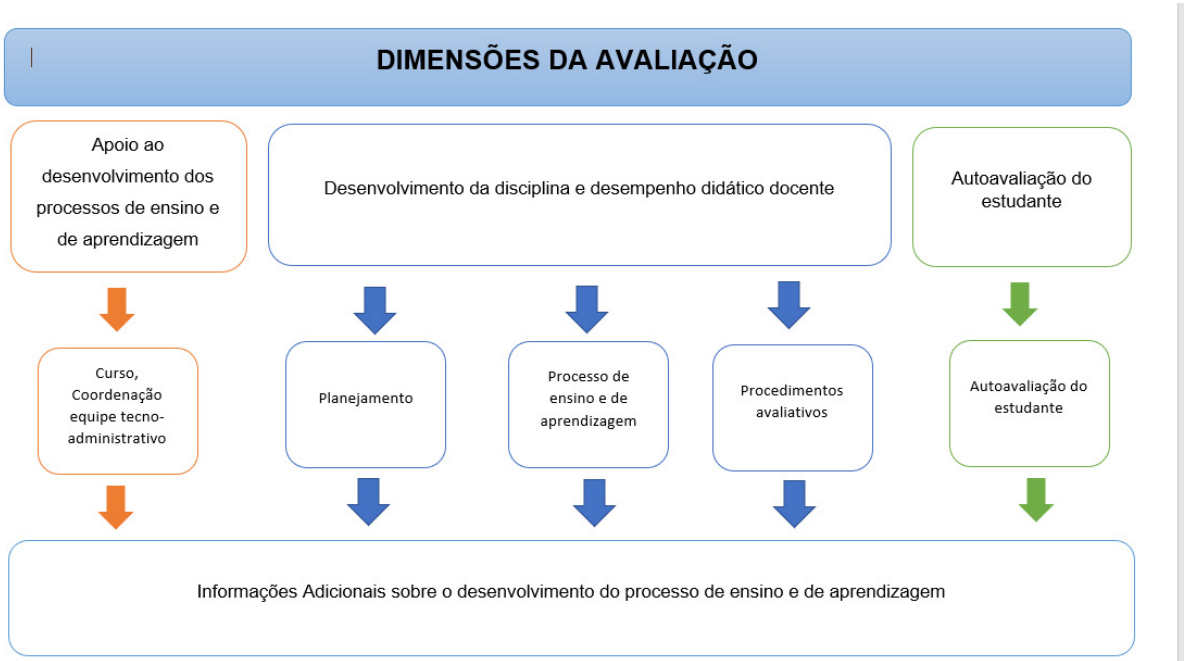


Figura 24: Síntese das dimensões de avaliação DADE, 2020

Compreende-se que a participação do discente é de suma importância para a qualificação e compreensão dos processos de ensino e de aprendizagem e dos encaminhamentos no que se refere às ações pedagógicas e redirecionamento do processo de formação, considerando ainda todos os envolvidos no processo formativo. Busca-se o entendimento do aluno a respeito da sua implicação e responsabilidade para com o curso e com o seu próprio percurso formativo, desmistificando a ideia de punição comumente presente na avaliação e exaltando a corresponsabilidade na busca pela melhoria da formação ofertada.

9.3 Política de Assistência Estudantil e Comunitária

A Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis e Comunitários (PRAEC) é o órgão responsável pela execução das políticas de assistência estudantil e comunitária promovidas pela Universidade Federal de Lavras.

Dentre as atribuições da PRAEC estão a coordenação, a promoção e o desenvolvimento de programas, projetos e atividades relacionadas à assistência estudantil, à moradia estudantil, à alimentação, ao esporte e lazer, à acessibilidade, à saúde, aos assuntos da diversidade e diferenças, dentre outros fins.

A PRAEC visa contribuir com a democratização e inclusão no ensino superior, permitindo a permanência no ensino superior de estudantes pertencentes às classes sociais menos favorecidas da sociedade, indo ao encontro do estabelecido pelo inciso I do artigo 206 da Constituição Federal, que garante "Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola"; incentivar os aspectos sócio-político-educativos no ambiente universitário e ser um canal de extensão universitária, no sentido de melhor integrar o estudante à Universidade e à Sociedade.

A assistência estudantil é direcionada aos estudantes, com prioridade àqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica, de acordo com as políticas da Administração da UFLA, do Ministério da Educação e do Plano Nacional de Assistência Estudantil – PNAES.

A assistência comunitária é direcionada ao atendimento de toda a comunidade acadêmica bem como da comunidade externa à universidade, de acordo com as políticas e diretrizes da Administração da UFLA.

9.3.1 Assistência Estudantil

A assistência estudantil corresponde ao conjunto de ações que têm por finalidade ampliar as condições de permanência na universidade dos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Objetiva-se, com ela, viabilizar a igualdade de oportunidades, o acesso à graduação presencial e, também, contribuir para a redução da evasão, sobretudo, quando ela é motivada por insuficiência de condições financeiras ou outros determinantes socioeconômicos originados das desigualdades sociais. Assim, a assistência estudantil pode ser compreendida como mecanismo de garantia da efetivação do direito constitucional à educação.

A ampliação do acesso à Universidade ganhou destaque na agenda política brasileira, em meados dos anos 2000, por meio do Reuni, que objetivava expandir o número de vagas oferecidas pelas IFEs. Entretanto, não basta apenas proporcionar o aumento do acesso de estudantes às Universidades, é necessário também garantir a permanência e as condições de conclusão do curso, de forma a promover uma maior igualdade de oportunidades. Na UFLA, o Reuni significou um aumento de mais de 300% no número de estudantes, em função do aumento do número de vagas por curso e da criação de novos cursos, a partir do ano de 2010.

Dessa forma, foi criado em 2010, pelo Decreto Nº 7.234, de 19 de julho, o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). O PNAES proporcionou a ampliação e a melhoria dos programas de assistência estudantil ofertados pela UFLA, como os ligados à moradia estudantil e ao restaurante universitário, esses originários dos anos de 1970; o Programa Institucional de Bolsas; o Auxílio Creche; as Assistências Médica, Odontológica, Laboratorial e Psicológica; além de atividades de esporte e lazer e ações de acessibilidade, diversidade e diferenças.

O acesso de usuários da assistência estudantil aos programas e ações desenvolvidos pela PRAEC e outros órgãos e setores da Universidade, que tenham como critério a priorização de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, se dá por meio de análise socioeconômica realizada pelo Setor de Assistência Estudantil da PRAEC e cujos critérios e demais normas estão expressos em regulamento próprio do Programa de Avaliação Socioeconômica de Estudantes de Graduação e Pós-Graduação da UFLA.

9.3.2 Acessibilidade, Diversidade e Inclusão

A UFLA tem o compromisso de desenvolver ações de acessibilidade, diversidade e inclusão, erradicando todas as formas de intolerância, preconceito e discriminação, na valorização da diferença e respeito a diversidade humana. O objetivo é oferecer à comunidade acadêmica espaço de debate e de interlocução para promover a compreensão sobre a perspectiva da Educação Inclusiva e os desafios da educação especial na UFLA e democratizar o acesso e a igualdade de oportunidades as pessoas com deficiência e/ou com necessidades educacionais especiais à vida acadêmica na UFLA.

Diversas medidas estabelecidas pela Coordenadoria de Acessibilidade e Esportes da PRAEC têm sido desenvolvidas. Recentemente foram criados ou reformulados os seguintes setores desta Coordenadoria: Núcleo de Acessibilidade (NAUFLA), Setor de Acessibilidade Linguística e Comunicacional, Setor de Apoio a Estudantes com Necessidades Educacionais Especiais e, Setor de Diversidade e Diferenças.

Assim, essas ações são para garantir a inclusão de pessoas com deficiência e/ou com necessidades educacionais especiais à vida acadêmica na UFLA, atuando para a eliminação de barreiras pedagógicas, arquitetônicas, programáticas, atitudinais e na comunicação e informação, promover o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade e consolidar a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva a transversalidade da

Educação Especial no Ensino Superior por meio de ações que promovam o acesso e a permanência, além da participação dos discentes em todos os espaços acadêmicos da UFLA.

9.3.3 Alimentação

Historicamente, a UFLA sempre teve o comprometimento e a responsabilidade com o fornecimento de alimentação a toda comunidade acadêmica e principalmente aos discentes em situação de vulnerabilidade, socioeconômica, colaborando, assim, de forma decisiva para a sua permanência na Instituição.

A Coordenadoria de Alimentação da PRAEC atua planejando e executando estratégias que possibilitam a constante melhoria no atendimento aos usuários, fornecendo alimentação de qualidade, com cardápios bem planejados e calculados, seguindo sempre as Boas Práticas de Fabricação. O Restaurante Universitário - RU oferece almoço e jantar todos os dias da semana, inclusive em períodos de férias escolares. São servidas, em média, 4000 refeições diárias, atendendo a todos os públicos da Universidade. No ano de 2019 foram fornecidas 574.589 refeições em um espaço que foi ampliado e reformado, o que possibilitou uma melhor ambiência e segurança a todos. Além da oferta de alimentação a coordenadoria oferta semestralmente, em edital aberto, vagas para estagiários do curso de Nutrição e para alunos bolsistas de diversas áreas de conhecimento, tornando-se, portanto, palco para o aprendizado. O RU contribui ativamente com a forte política de preservação do meio ambiente praticada pela UFLA, uma vez que encaminha as sobras de alimentos para a compostagem e o óleo usado para o projeto Biodiesel.

9.3.4 Esporte e Lazer

A UFLA tem o compromisso de incentivar e propiciar condições para a prática do esporte e do lazer pela comunidade universitária. O Setor de Esportes e Eventos Esportivos da Coordenadoria de Acessibilidade e Esportes da PRAEC desenvolvem as ações de promoção da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida, pelos projetos de combate à obesidade, ao diabetes, ao sedentarismo, etc.; assim como promove ações de incentivo e o suporte adequados ao desenvolvimento do esporte de competição, em várias modalidades, propiciando 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.

Para tal, a Universidade dispõe do Centro de Integração Universitária (Ciuni), um importante espaço para o desenvolvimento da vida social de seus estudantes, o qual é composto de diversos equipamentos para uso pelos discentes como: sede social, quadras poliesportivas, piscina e área de churrasqueira.

O conjunto de ações do setor representa o esforço para o fomento da prática do esporte de caráter educativo e participativo, para toda a comunidade acadêmica, além de fortalecer a identidade cultural esportiva e ações integradas com outros segmentos da IES, incentivando o desenvolvimento de talentos esportivos em potencial e aprimorando o desempenho de atletas e par atletas de alto rendimento, assim como proporcionar as práticas de atividades físicas, esportivas e de lazer, envolvendo todas as faixas etárias da comunidade universitária, promovendo a saúde e bem-estar, favorecendo a socialização e contribuindo para que o esporte e o lazer sejam tratados como direito de todos.

9.3.5 Moradia Estudantil

A implementação da política de cotas nas universidades fez com que o acesso às universidades públicas, por parte de estudantes provenientes de classes economicamente desfavorecidas, aumentasse significativamente. Muitos desses estudantes são oriundos de outras localidades distantes daquelas em que pretendem estudar e têm necessidade de moradia no local de estudo.

A UFLA tem uma preocupação especial com a política de moradia estudantil, provendo aos seus estudantes residentes na moradia estudantil uma estrutura adequada, moderna, que tenha condições de que possibilite o desenvolvimento pleno de suas capacidades.

A moradia estudantil conta hoje com 72 apartamentos, com capacidade para atender 478 estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

9.3.6 Saúde

Desde 1983 a UFLA presta assistência à comunidade acadêmica na área de saúde, por meio de consultas médicas e odontológicas. Ao longo dos anos os atendimentos foram ampliados e aperfeiçoados com intuito de dar suporte e facilitar o acesso dos membros da comunidade acadêmica aos diversos serviços nesta área.

As ações da assistência estudantil na área da saúde têm por objetivo promover a qualidade de vida à comunidade acadêmica, por meio da Coordenadoria de Saúde, oferecendo atendimento humanizado, de qualidade, com compromisso social e ambiental.

São oferecidos programas de assistência médica ambulatorial, assistência odontológica, assistência à saúde mental, prevenção e promoção da saúde pública e incentivo à melhoria da qualidade de vida. São realizadas também ao longo do ano ações preventivas e projetos em grupos, que constituem importantes instrumentos para a educação e suporte à saúde da comunidade.

Os serviços são voltados para toda a comunidade acadêmica, em especial, para os estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

9.4 Ações de transparência e divulgação de informações da instituição

Diversos mecanismos de transparência foram implementados pela UFLA e disponibilizados à sociedade, entre eles, destacam-se os apresentados a seguir.

9.4.1 Monitoramento do Planejamento estratégico

É importante destacar que o planejamento estratégico da UFLA está congregado em seu Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI elaborado para o período 2021-2025. O PDI possui vigência de cinco anos e se encontra no segundo ano de implementação, sendo que o monitoramento do alcance de cada uma das metas estabelecidas para os objetivos propostos está disponível publicamente na internet (https://ufla.br/pdi).

A Universidade Federal de Lavras - UFLA, com o intuito de alcançar sua missão e seus objetivos nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, planeja suas ações com a finalidade de atingir metas e resultados satisfatórios, fundamentada nos princípios da economicidade, eficácia, eficiência e efetividade. Para tanto, a instituição utiliza um planejamento integrado, de forma responsável, transparente e compreensível a toda a sociedade.

O sistema de acompanhamento de desempenho é a disponibilização de informações sobre o cumprimento de metas e de indicadores de maneira ativa aos cidadãos. A UFLA divulga, em página na internet, as planilhas de acompanhamento dos planejamentos das diversas áreas da instituição, onde é possível, a todos, verificar os seguintes itens:

- Objetivos propostos;
- Ações;
- Indicadores;
- Cálculo do Indicador;
- Fontes de Recursos Financeiros Necessários;
- Estimativa de Recursos Orçamentários de Investimentos Necessários;
- Metas;
- Meta alcançada;
- Responsável;
- Estratégias;
- Justificativas.

No sistema de acompanhamento de desempenho de indicadores institucionais são disponibilizadas, em página na internet, as planilhas com os valores dos indicadores das diversas áreas da Instituição, os quais são atualizados periodicamente pelos responsáveis, de forma a ampliar a transparência das ações governamentais, fortalecer a comunicação com a sociedade e favorecer as iniciativas de controle social.

9.4.2 Portal da UFLA

O Portal da UFLA (ufla.br) possui entradas para acesso a todos os sites dos departamentos didático-científicos, cursos de graduação e de pós, pesquisa, extensão, cultura, conselhos superiores, entre outros serviços. O Portal da UFLA apresenta de forma direta em sua página principal, os seguintes itens relacionados à transparência da gestão:

- Institucional: Funções, competências, estrutura organizacional, relação de autoridades, agenda de autoridades, horários e legislação da UFLA.
- Ações e Programas: Informações pertinentes aos programas, ações, projetos e atividades implementadas pela UFLA.
- Participação Social: Audiências públicas, consultas públicas ou outras formas de incentivo à participação popular realizadas pela UFLA.
- Auditorias: Resultado de inspeções, auditorias, prestações e tomada de contas realizadas na UFLA. Contém os Processos de Contas Anuais por meio de Relatórios de Gestão.
- Convênios e Transferências: Informações sobre os repasses e transferências de recursos financeiros efetuados pela UFLA.
- Receitas e Despesas: Informações sobre a execução orçamentária e financeira detalhada da UFLA.
- Licitações e Contratos: Informações sobre licitações e contratos realizados pela UFLA.
- Servidores: Concursos públicos de provimento de cargos e relação dos servidores públicos lotados ou em exercício na UFLA.
- Informações Classificadas: Rol das informações classificadas em cada grau de sigilo e o rol das informações desclassificadas nos últimos doze meses.
- Serviço de Informação ao Cidadão (SIC): Informações pertinentes ao funcionamento, localização e dados de contato do SIC-UFLA.

- Boletim Interno: Publicação dos Atos dos Conselhos e da administração superior da UFLA.
- Perguntas frequentes: Principais perguntas encaminhadas pela sociedade ao Serviço de Informações ao Cidadão da UFLA.
- Dados Abertos: Acesso à Política e ao conjunto de dados abertos da UFLA.

9.4.3 Serviço de Informação ao Cidadão

O Serviço de Informações ao Cidadão da Universidade Federal de Lavras (SIC-UFLA), criado pela Resolução CUNI nº 035/2015, em atendimento ao disposto no artigo 9º da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), tem por finalidade assegurar ao cidadão o acesso às informações públicas contidas no âmbito da Autarquia. O SIC da UFLA oferece atendimento presencial e pelo site ufla.br/acessoainformacao.

9.4.4 Carta de Serviços ao Cidadão

Elaborada pela organização pública, a Carta de Serviços ao Cidadão é um documento que visa informar aos cidadãos quais os serviços prestados por ela, como acessar e obter esses serviços e quais são os compromissos de atendimento estabelecidos. Tem como princípios fundamentais: Participação e Comprometimento; Informação e Transparência; Aprendizagem e Participação do Cidadão. Sustenta-se nas seguintes Premissas: Foco no cidadão e Indução do controle social.

A Carta de Serviços ao Cidadão tem por finalidade melhorar a relação da Administração Pública com os cidadãos, por meio da divulgação dos serviços prestados pelas organizações públicas com os seus compromissos de atendimento para que sejam amplamente conhecidos pela sociedade. A Carta também visa a fortalecer a confiança e a credibilidade da sociedade na administração pública, quando esta percebe uma melhora contínua em sua eficiência e eficácia, além de garantir o direito do cidadão para receber serviços em conformidade com as suas necessidades.

Ao implantar a Carta de Serviços, as organizações públicas estarão ajustando a atuação do setor público às expectativas dos cidadãos. Nesse sentido, serão visíveis os benefícios tanto para o cidadão quanto para a organização e a sociedade. A Carta de Serviços ao Cidadão da UFLA está disponível no endereço na internet: http://www.ufla.br/cartadeservicos.

9.4.5 Dados Abertos

A UFLA avança na transparência institucional com o lançamento do Portal de Dados Abertos, sendo mais uma opção de participação social fundamental para a Governança Pública, permitindo o controle, a fiscalização e a avaliação dos atos governamentais.

A plataforma, disponível no endereço https://dados.ufla.br/, possibilita a consulta a dados e informações institucionais de interesse público, para finalidades de gestão, controle social, pesquisa, entre outras. Qualquer cidadão pode ter acesso à ferramenta e fazer o download do conjunto de dados abertos que desejar.

Três características são fundamentais para definir dados abertos: a apresentação em estado bruto; a possibilidade de processamento desses dados (formação de agrupamentos, aplicação de filtros etc) e sua apresentação em um formato intercambiável, isto é, que permita o cruzamento com outros dados.

No portal é possível ter acesso a dados, como: aprovados no Sisu e no PAS, com pontuação e tipo de cota; projetos de extensão cadastrados e vigentes na UFLA; estudantes con-

templados com bolsas institucionais; servidores pertencentes ao quadro permanente da instituição; portfólio de patentes cadastradas no currículo Lattes. Em todos, é preservado o sigilo dos dados pessoais dos cidadãos. Além de demonstrativo do orçamento geral e das despesas gerais da instituição; relatório de processos licitatórios instruídos pela UFLA; lista de alunos ativos, com matrícula trancada e inativos.

O novo portal está integrado à infraestrutura nacional de dados abertos. Os conjuntos de dados disponibilizados pela Universidade também podem ser acessados no endereço http://dados.gov.br/, que reúne informações de outras instituições públicas. A abertura dos dados segue as diretrizes da Lei de Acesso à Informação.

9.4.6 Comitê Interno de Governança da UFLA

O site do CIGOV-UFLA disponibiliza ferramentas de controle para a sociedade monitorar as metas e os indicadores da Universidade, verificar todos os serviços que são prestados à sociedade, acompanhar a gestão de riscos, conhecer o plano de integridade e ainda acompanhar os atos administrativos publicados na UFLA, bem como os relatórios de gestão para prestação de contas aos órgãos de controle.

Também é possível conhecer a Cadeia de Valor da UFLA, que demonstra um fluxo contínuo dos processos e atividades institucionais que diretamente contribuem para produzir valor à sociedade. Além disso, está disponível o Mapa Estratégico da Instituição - uma representação gráfica das relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016-2020.

O CIGOV-UFLA também é responsável pela Governança Digital, pela Política de Segurança da Informação e Comunicações, pela Política de Gestão de Riscos e pelo controle interno. São avaliados os riscos-chave que podem comprometer o alcance dos principais objetivos organizacionais, além de fornecer o direcionamento para que eles sejam gerenciados.

Todas essas informações se concentram em uma única plataforma online disponível em http://cigov.ufla.br/, facilitando o acesso tanto da comunidade interna quanto da sociedade.

9.4.7 Conselhos Superiores

O Conselho Universitário (CUNI) é o órgão superior da Universidade responsável pela deliberação coletiva da UFLA em matéria de administração financeira e política universitária.

Outro órgão superior de deliberação coletiva da Universidade é o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE); autônomo em sua competência, é responsável pela coordenação de todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão da Universidade. O Portal da UFLA disponibiliza seção para acesso aos assuntos relacionados a esses conselhos, tais como as atas das reuniões (https://ufla.br/sobre/conselhos-superiores).

9.4.8 Transparência dos instrumentos legais na UFLA

No ano de 2013, a UFLA inovou no acesso à informação aos seus públicos interno e externo, bem como à comunidade em geral com a digitalização dos instrumentos legais celebrados e postagem no sítio eletrônico da Coordenadoria de Contratos e Convênios (https://ccon.ufla.br/), com a finalidade de dar a devida publicidade aos atos praticados pela Administração, bem como dar transparência aos seus contratos e parcerias.

Passaram a ser disponibilizados em sua integralidade todos os contratos e instrumentos de parcerias, bem como os termos aditivos, apostilamentos e planos de trabalho.

O sistema utilizado originalmente foi criado no ano de 2006 e até o ano de 2013, possibilitava disponibilizar ao público somente os dados básicos de cada instrumento celebrado, publicando no Boletim Interno um extrato. A partir de meados do ano de 2013 passou a ser alimentado também com os instrumentos digitalizados. Atualmente, a UFLA, com o sistema existente desde o ano de 2013, consegue publicar:

a. o extrato de cada instrumento legal celebrado;
b. íntegra do contrato/convênio; e
c. planos de trabalho.

O sistema utilizado para publicar os instrumentos legais celebrados está disponível à sociedade, por meio da página na internet: http://www.dicon.ufla.br/sistema/.

9.4.9 Ouvidoria

A Ouvidoria da UFLA é um órgão de apoio e assessoramento da Reitoria, e tem por finalidade contribuir com o desenvolvimento institucional, atuando como um canal de interlocução com a sociedade, com vistas a mediar as relações entre a Administração Pública e o administrado, propondo ações corretivas ou de aproveitamento de sugestões viáveis e pertinentes. Além do atendimento presencial, o cidadão pode realizar suas manifestações diretamente na página da Ouvidoria, disponível em: https://ouvidoria.ufla.br/.

9.4.10 Auditoria Interna

A Auditoria Interna é um órgão de apoio e assessoramento técnico e tem por atribuição as atividades de controle preventivo e corretivo, de fiscalização e de orientação dos atos e fatos administrativos da UFLA em assuntos contábeis, orçamentários, financeiros, patrimoniais e de pessoal. As informações referentes ao resultado de inspeções, auditorias, prestações e tomada de contas realizadas na UFLA, estão divulgadas em: http://www.auditoria.ufla.br/.

9.4.11 Comissão Própria de Avaliação

A Comissão Própria de Avaliação é um órgão de apoio e assessoramento da Reitoria e tem por objetivo a avaliação institucional. A Autoavaliação Institucional, juntamente com o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) e a Avaliação Externa, compõe o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) do MEC. Os relatórios de autoavaliação institucional estão disponíveis em: http://www.cpa.ufla.br/.

9.5 Parcerias e compartilhamento de estruturas com outras instituições

A UFLA tem parcerias formalmente estabelecidas com várias universidades nacionais e internacionais, empresas, órgãos de governo municipais, estaduais e federais e, até mesmo, com pessoas físicas, que formalizam ações relacionadas ao ensino, à pesquisa e à extensão.

Além disso, professores, servidores e alunos da UFLA também participam de órgãos consultivos de um conjunto de entidades governamentais e profissionais em que atuam como representantes da Academia, bem como de eventos, projetos e ações de naturezas diversas. No âmbito regional, a instituição tem celebrado várias parcerias com empresas e prefeituras/secretarias municipais.

A instituição também possui parcerias com instituições de governo, particularmente o de Minas Gerais, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), a Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), a Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), o Instituto Estadual de Florestas (IEF), a Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais, (SEE-MG), a Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais (SES-MG), Escola de Administração Fazendária do Ministério da Fazenda, entre outras.

Essas parcerias visam à execução de projetos de grande alcance e de importância estratégica para o governo do Estado, entre os quais se destaca o Zoneamento Ecológico Econômico. Parcerias também são efetivadas com instituições representantes do governo federal, como Ministério do Meio Ambiente (exemplo: Cadastro Ambiental Rural), Ministério da Educação (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, Universidade Aberta do Brasil – UAB), Ministério da Saúde (Programa Mais Médicos), entre outros.

Entre as parcerias efetivadas, merece destaque a Agência de Inovação do Café (InovaCafé), que é um órgão vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa (PRP) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e desenvolve estudos, pesquisas e inovações para promover o empreendedorismo no setor agroindustrial do café. A Agência tem como objetivo contribuir com o desenvolvimento do conhecimento científico e apresentar soluções para problemas demandados por órgãos e instituições públicas ou privadas que sejam relacionados ao agronegócio do café. A Agência é fruto da articulação do Polo de Excelência do Café, Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais (Sectes), UFLA e Ministério da Educação (MEC), contando com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig). Também contribuem para a viabilização da Agência o Consórcio Pesquisa Café e INCT-Café.

Convênios e contratos entre a UFLA e empresas, sejam públicas, sejam privadas, são também importantes para a consolidação da missão institucional, dar cobertura legal aos estagiários e para formalizar a prestação de serviços comunitários e as práticas de consultoria. Mais especificamente em relação aos novos cursos a serem implantados no Câmpus Paraíso, para o início das atividades foi celebrado convênio com a Prefeitura Municipal de São Sebastião de Paraíso para ações conjuntas que viabilizem a construção das edificações na área cedida à UFLA e também para empréstimo do prédio que abrigará as atividades letivas até que a estrutura do câmpus esteja concluída.

Outros convênios já existentes poderão ampliar os horizontes de formação dos cursos da sede e também do novo câmpus, entre eles: Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais; Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-Varginha); Laboratório de Madeiras e Estruturas de Madeira (LaMEM), Universidade de São Paulo (USP); Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Centro de Tecnologia Mineral (CETEM – RJ); Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ).

No âmbito internacional parcerias já foram consolidadas com a Universidad de Monterrey, San Pedro Garza García/México; Fundação Mano a Mano Internacional, Cochabamba/Bolívia; Universidad Nacional Del Centro Del Perú, Huancayo/Perú; Texas Tech University, Lubbock/Texas; Politecnico di Milano (POLIMI), Milão/Itália; TU Darmstads, Darmstadt/Alemanha; Università degli Studi di Salerno, Salerno/Itália; Universidade do Minho, Minho/Portugal; Arizona State University, Arizona/EUA; University for Business and Technology; Universidade do Porto, Porto/Portugal. Todas essas parcerias possuem interação com a formação planejada para o perfil profissional do egresso da UFLA.

10 PROJETO DE ACERVO ACADÊMICO EM MEIO DIGITAL

O PDI 2021-2025 da UFLA tem como proposta a conformidade integral com o disposto no inciso VIII no Art. 21 do Decreto Nº 9.235 de 2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.

O inciso VIII do Art. 21 do referido decreto preconiza que projeto de acervo acadêmico em meio digital, deve primar pela utilização de método que garanta a integridade e a autenticidade de todas as informações contidas nos documentos originais.

Além disto, o Projeto de Acervo Acadêmico em Meio Digital da UFLA, tem como premissa básica o atendimento integral ao Decreto Nº 10.278, de 18 de Março de 2020 que estabelece a técnica e os requisitos para a digitalização de documentos públicos ou privados, a fim de que os documentos digitalizados produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais.

Com base no referido decreto, minimamente serão buscadas soluções tecnológicas que garantam os seguintes requisitos:

- Integridade e a confiabilidade do documento digitalizado;
- Rastreabilidade e a auditabilidade dos procedimentos empregados
- O emprego dos padrões técnicos de digitalização para garantir a qualidade da imagem, da legibilidade e do uso do documento digitalizado;
- Confidencialidade, quando aplicável
- Interoperabilidade entre sistemas informatizados
- Localização e o gerenciamento do documento digitalizado

Tais exigências criam a necessidade de desenvolvimento de uma nova solução para atender o início do processo que compõe a captura, indexação e tratamento de arquivos digitais que devem estar integrados ao sistema SIG-UFLA, conforme pode ser visualizado na Figura 25. Atualmente, os softwares utilizados para digitalização na UFLA não contemplam tais requisitos.

Figura 25: Processo que compõe a captura, indexação e tratamento de arquivos digitais que devem estar integrados ao sistema SIG-UFLA

A implementação do software de assinatura digital também constitui uma das etapas previstas para o projeto do Acervo Acadêmico na UFLA. Após a implementação, o software deverá ser homologado junto ao Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, de acordo com os padrões e procedimentos técnicos descritos no DOC-ICP 10.04 (disponível em https://www.gov.br/iti/pt-br/centrais-de-conteudo/doc-icp-10-04-v-1-0-pdf).

Esta etapa é fundamental para conferir validade jurídica dos documentos assinados. Além da implementação e homologação inicial do software, será necessário acompanhar quaisquer alterações em normas relativas a assinaturas digitais, tanto no âmbito da ICP-Brasil quanto no âmbito das regulamentações por parte do Governo Federal, relativas às regras a serem seguidas para a constituição do acervo acadêmico digital.

O arcabouço tecnológico a ser implementado na UFLA para atender estes requisitos podem ser visualizados na Figura 26:

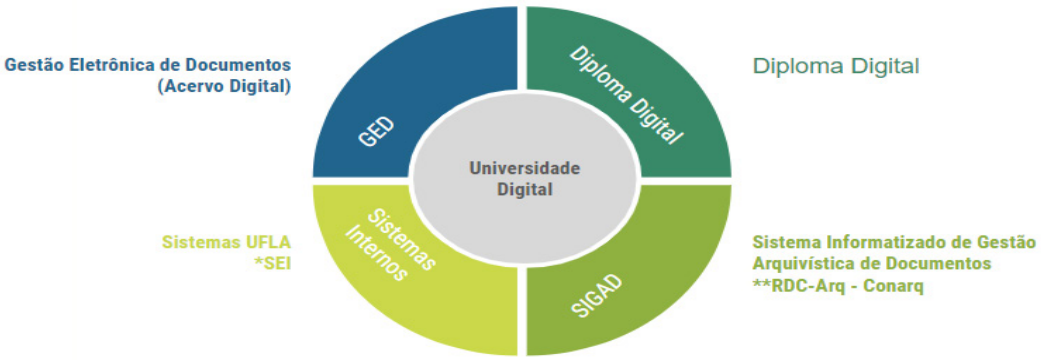


Figura 26: Arcabouço tecnológico a ser implementado na UFLA

10.1 Digitalização do Acervo

A digitalização do acervo acadêmico passa pela definição de políticas de segurança e preservação digital dos documentos na UFLA, tal competência foi atribuída à Comissão Permanente de Avaliação de Documentos - CPAD, instituída por meio da PORTARIA PROPLAG Nº 356, de 29 de Setembro de 2020, disponível no endereço eletrônico https://sistemaslegados.ufla.br/documentos/arquivos/61_356_29092020.pdf.

Com a instituição da CPAD foi possível iniciar o processo de mapeamento documental em consonância com demais setores da UFLA. A criação desta comissão é uma exigência do governo federal, em consonância com o Decreto N° 4.073, de 3 de Janeiro de 2002, em sua Seção I - Das Comissões Permanentes de Avaliação de Documentos, destaca-se o "Art. 18. Em cada órgão e entidade da Administração Pública Federal será constituída comissão permanente de avaliação de documentos, que terá a responsabilidade de orientar e realizar o processo de análise, avaliação e seleção da documentação", complementado em detalhes pelo Decreto N° 10.148, de 2 de Dezembro de 2019, que Institui a Comissão de Coordenação do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da administração pública federal, dispõe sobre a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos, as Subcomissões de Coordenação do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos da Administração Pública Federal e o Conselho Nacional de Arquivos, e dá outras providências.

Outra ação que viabilizará a digitalização do acervo acadêmico da UFLA é o planejamento da contratação de uma solução completa e unificada para atendimento das necessida-

des relativas ao Acervo Digital e ao Diploma Digital. A solução completa deverá atender aos requisitos de captura, indexação e tratamento de documentos digitais (conforme estabelece Decreto N° 10.278, de 18 de Março de 2020).

No que se refere ao Diploma Digital, a solução deverá atender aos requisitos de assinaturas digital, carimbo do tempo e dossiê do Aluno conforme apresentado na Figura 27, bem como a todo o regramento normativo do Decreto 10.278 disposto nas seguintes portarias e notas técnicas do MEC, em especial:

- Portaria 33/1978/MEC
- Portaria 330/2018/MEC
- Portaria 1095/2018/MEC
- Portaria 554/2019/MEC
- Nota Técnica 13/2019/DIFES/SESU/SESU

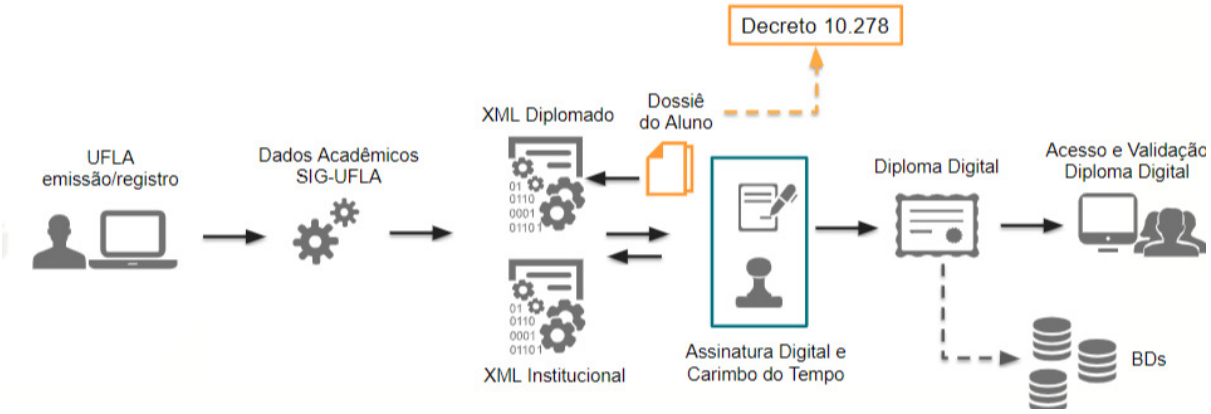


Figura 27: Requisitos de assinaturas digital, carimbo do tempo e dossiê do Aluno

Sendo assim, a solução completa a ser contratada deverá apresentar integração com:

- Sistemas de gestão acadêmica da graduação (SIG-UFLA) e da pós-graduação (SIGAA) ;
- Sistema de Assinatura Digital para Documentos PDFA (Acervo digital);
- Sistema de Assinatura Digital para documentos XML (Diploma Digital);
- Sistema de Gestão Eletrônica do Acervo Digital;
- Sistema para emissão, registro e gestão de diplomas digitais, com aplicação de assinaturas digitais e carimbos do tempo; bem como um portal para consulta e validação de diplomas digitais.

É importante considerar que uma solução completa poderá atender a instituição como um todo no que se refere à digitalização do acervo.

11 INFRAESTRUTURA FÍSICA E INSTALAÇÕES ACADÊMICAS

11.1 Biblioteca

A Biblioteca Universitária da UFLA, em Lavras, é órgão vinculado à Diretoria de Regulação e Políticas de Ensino (DRPE/PROGRAD) e sua estrutura organizacional compreende: Coordenadoria Geral de Biblioteca, Comissão Técnica, Coordenadoria de Desenvolvimento do Acervo e Coordenadoria de Informação e Serviços.

A Biblioteca Universitária é de livre acesso, e destina-se à comunidade universitária e ao público em geral, permanecendo aberta de segunda à sexta-feira, das 7h às 22h, e, aos sábados, das 7h às 13h. Durante o período de férias, a BU conta com um horário diferenciado, previamente divulgado no seu site, nas redes sociais e em outros canais de comunicação.

O quadro de recursos humanos é formado por 28 servidores, dos quais 16 são bibliotecários; nove assistentes em administração; um auxiliar de biblioteca; um assistente em ciência e tecnologia (lotação provisória do CNPq) e um técnico em tecnologia da informação. A Biblioteca Universitária conta, ainda, com a colaboração de três funcionários terceirizados para a limpeza e a manutenção do prédio e do acervo e um assistente terceirizado.

Atualmente, o prédio da Biblioteca Universitária foi expandido 5.200 m² de possui 6.200 m² e está na área central do campus sede, em Lavras. É composto por dois andares, sendo ambos com três alas. O primeiro pavimento é destinado ao acervo de referência e a empréstimos domiciliares, área de estudos em grupo, sala de fotocópias, espaço de circulação, de consulta e de atendimento aos usuários. No pavimento térreo, estão localizadas duas salas de Espaço de Pesquisa Virtual, ampla área de estudo, com cabines individuais, áreas para acervos de pouco uso, coleção de obras raras e especiais, periódicos, setores administrativos e de processos técnicos. A Biblioteca possui elevador, a fim de facilitar a locomoção de pessoas com deficiência.

A Política de Formação e Desenvolvimento do Acervo, é o conjunto de princípios que norteiam os parâmetros e as responsabilidades para a formação e o desenvolvimento do acervo bibliográfico, busca a compreensão mais exata sobre as áreas, a profundidade e a utilização da coleção; obtendo subsídios e justificativa para a aplicação anual de recursos financeiros. A evolução do acervo, nos últimos cinco anos, pode ser vista na Tabela 5, bem como a projeção para 2025.

Tabela 5: Evolução do acervo bibliográfico da UFLA e projeção para 2025

Ano	2016	2017	2018	2019	2020	2025
Exemplares	209.945	219.872	230.593	242.596	243.799	304.359

O acervo bibliográfico é composto por livros, CDs e DVDs, periódicos, mapas, teses, e dissertações, folhetos, e-books adquiridos via licença perpétua e e-books de licença temporária do Portal Minha Biblioteca e Biblioteca Virtual da Pearson. 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 atual da Biblioteca Universitária da UFLA, em Lavras, é apresentado na Tabela 6.

Tabela 6: Quantitativo dos itens do acervo bibliográfico da UFLA

Material	Títulos	Recurso Eletrônico	Exemplares	Exe. Adicionais
Livros	46.887	2	114.462	2.039
Folhetos	8.031	5	8.283	1
Catálogos	6	0	7	0
Artigos	2.565	0	0	0
Dissertações	6.036	1	11.721	6
TCC (Graduação)	552	0	555	0
Normas	87	0	105	0
Teses	9.223	0	11.426	7
TCCP (Pós-Graduação)	21	0	23	0
Periódicos	1.876	0	96.347	6
Relatórios	1	0	1	0
DVD	121	0	184	4
Publicações Online Gratuitas	0	92	0	0
Gravação de Vídeo	18	0	18	0
CD-ROM	209	0	575	20
Computadores portáteis	3	0	61	0
Ebook	23	20.933	0	0
Braille	12	0	31	0
Total Geral	**75.671**	**21.033**	**243.799**	**2.083**

O Portal Minha Biblioteca é um consórcio formado por quatro editoras de livros acadêmicos do Brasil - Grupo A, Grupo Gen-Atlas, Manole e Saraiva - que oferece, às instituições de ensino superior, uma plataforma de e-books com conteúdo técnico e científico. Atualmente permite acesso a mais de 6500 e-books na íntegra, de todas as áreas do conhecimento.

A Biblioteca Virtual da Pearson é um acervo digital composto por milhares de títulos, que abordam diversas áreas de conhecimento, tais como: administração, marketing, engenharia, direito, letras, economia, computação, educação, medicina, enfermagem, psiquiatria, gastronomia, turismo, dentre outras. A Biblioteca Virtual está atualmente disponível em mais de 250 instituições de ensino, com mais de 2,5 milhões de usuários ativos. Além dos títulos da Pearson, a plataforma conta com títulos de mais de 25 editoras parceiras.

A Biblioteca Universitária também é responsável pelo Repositório Institucional da UFLA (RIUFLA), um sistema eletrônico que armazena a produção intelectual da Universidade, em formato digital, e permite a busca e a recuperação para seu posterior uso, tanto nacional quanto internacional, pela rede mundial de computadores. São inseridos no RIUFLA artigos publicados em periódicos científicos, dissertações, teses, monografias, trabalhos de conclusão de curso de graduação, entre outros.

A atualização do acervo segue os critérios de seleção contidos na Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) nº 274, de 02 de agosto de 2016, que dispõe sobre a Política de Formação e Desenvolvimento do Acervo da Biblioteca Universitária da UFLA. As formas de aquisição, seja por licitação (compra), doação ou permuta, vem de encontro às metas estabelecidas pela UFLA para autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos de graduação.

A instituição busca ter um acervo de excelência que atenda as bibliografias básicas e complementares em qualidade e quantidade suficientes para obter os maiores conceitos nas avaliações feitas pelo MEC. Com o objetivo de obter melhores índices de qualidade, a UFLA almeja o conceito máximo, nota 5, quando o acervo físico está tombado e informatizado e o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da IES. O acervo da bibliografia básica é adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos nos Projetos Pedagógicos dos Cursos e está atualizado, considerando a natureza dos componentes curriculares. Da mesma forma, está referendado por relatório de adequação, assinado pelo Núcleo Docente Estruturante de cada curso, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica dos componentes curriculares, entre o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na IES, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem. O acervo possui exemplares, ou assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que suplementam o conteúdo aplicado nos componentes curriculares. 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.

Os serviços oferecidos pela Biblioteca da Universidade são, entre outros:

- Consultas no catálogo on-line;
- Consulta local;
- Empréstimo domiciliar (discentes, servidores e demais funcionários da UFLA);
- Empréstimo de computador portátil;
- Reserva de livros e renovação de empréstimo on-line;
- Empréstimo entre Bibliotecas;
- Salas de estudo em grupo;
- Orientação no uso de normas sobre documentação;
- Divulgação de novas aquisições;
- Treinamento de usuários e cursos de orientação bibliográfica;
- Orientação de utilização das bases de dados;
- Comutação bibliográfica

11.2 Laboratórios

A Finep define laboratório multiusuários como uma unidade ou laboratório multiusuário que conta com equipamentos ou serviços altamente especializados, com equipe técnico-científica de competência reconhecida e que provê regularmente infraestrutura laboratorial e serviços para usuários internos e externos, mediante projetos aprovados por comissão científica de usuários.

Atualmente, a UFLA possui 17 laboratórios cadastrados como multiusuários, conforme demonstrado na Tabela 7. Eles recebem tal denominação, por terem sido construídos e/ou equipados com recursos de projetos submetidos à Finep e a outras agências de fomento. Com o intuito de reunir informações tanto sobre o estado atual quanto as relacionadas às demandas desses laboratórios, elaborou-se um questionário, que foi encaminhado aos respectivos coordenadores. Além da aplicação do questionário, realizaram-se, também, visitas *in loco*, para verificação das condições de estrutura e funcionamento dos espaços.

Tabela 7: Laboratórios multiusuários da UFLA, com base nos projetos submetidos à Finep e a outras agências de fomento

Número	Nome do Laboratório
1	Biotério Central
2	Centro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Agropecuária
3	Laboratório Central de Análise e Prospecção Química e Novos Materiais
4	Laboratório Central de Biologia Molecular
5	Laboratório Central de Computação Científica
6	Laboratório Central de Pesquisa em Sementes
7	Laboratório Central de Química Ambiental
8	Laboratório de Biodiversidade e Recursos Genéticos
9	Laboratório de Biomateriais
10	Laboratório de Desenvolvimento e Instrumentação Aplicada à Agropecuária
11	Laboratório de Energias Renováveis e Materiais Avançados
12	Laboratório de Gestão de Resíduos Químicos
13	Laboratório de Microscopia Eletrônica e Análise Ultraestrutural
14	Laboratório de Pesquisa Animal
15	Laboratório de Pesquisa Computacional Aplicada
16	Laboratório de Pesquisa em Processamento de Produtos Agrícola

A partir da definição de uma política institucional para laboratórios tipicamente multiusuários, a ser definida pela PRP, serão estabelecidos critérios para credenciamento e descredenciamento destas estruturas. Os laboratórios multiusuários passarão a ter uma vinculação às faculdades, que passarão a ser responsáveis por sua gestão.

11.2.1 Descrição dos laboratórios de ensino dos cursos reconhecidos no período do último PDI (2016-2020) - Engenharia Química, Engenharia de Materiais, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Pedagogia e do curso de Medicina (em processo de reconhecimento e fase final de implantação) e dos cursos a serem implantados no Câmpus Paraíso

A atualização de equipamentos no âmbito da UFLA é realizada de acordo com a elaboração do Plano de Aplicação de Recursos Detalhado (PARD). A elaboração do PARD permite o detalhamento do planejamento de cada unidade administrativa. De posse de todas as demandas da Instituição, a Diretoria de Gestão de Materiais (DGM) juntamente com a Pró-Reitoria de Planejamento e Gestão, compilam as demandas das diversas unidades administrativas, padronizando os tipos de materiais a serem adquiridos e compondo uma estimativa de quantitativo necessário de cada item para o desenvolvimento das atividades de toda a Instituição pelo período de um ano. Assim, considerando o volume e especificidade dos itens demandados, a execução do orçamento é realizada tendo como um dos atributos principais a continuidade das atividades da Instituição.

11.2.1.1 Engenharia de Materiais

Laboratórios didáticos de formação básica

O curso de Engenharia de Materiais dispõe de infraestrutura compartilhada com outros cursos que compõem a ABI – Engenharias para atendimento da área básica da matriz curricular composta por: 1 (um) laboratório de segurança do trabalho; 2 (dois) laboratórios de desenho, 2 (dois) laboratórios de computação, 2 (dois) laboratórios de elétrica, 6 (seis) laboratórios de física, 3 (três) salas de reuniões, 1 (uma) sala de defesas, 1 (uma) secretaria geral, 1 (uma) recepção e 1 (um) anfiteatro.

Os discentes também possuem acesso a 17 laboratórios multiusuários da UFLA: Biodigestor; Biotério Central Multiusuário da UFLA; Central de análises e prospecção Química; Centro de Desenvolvimento de Instrumentação aplicada à agropecuária; Laboratório Central de Biologia; Laboratório Central de Comunicação Científica; Laboratório Central de Novos Materiais; Laboratório Central de Pesquisa animal; Laboratório Central de Pesquisa em Sementes; Laboratório de Biomateriais; Laboratório de Fitoquímicos e Controle de Qualidade; Laboratório de Geoquímica Ambiental; Laboratório de Gestão de Resíduos Químicos; Laboratório de microscopia Eletrônica e Análise Ultraestrutural; Laboratório de processamento de carnes; Laboratório de Processamento de Produtos agrícolas e Laboratório de Qualidade e Segurança Alimentar.

Ademais, contam também com a estrutura de 51 laboratórios do Departamento de Engenharia: Laboratório de Relação Água/Solo/Planta; Laboratório de Hidráulica para teste de Equipamentos de Irrigação; Laboratório de Mecânica dos Fluidos; Casas de vegetação todas com sistema de irrigação localizada; Laboratório de Mecânica; Laboratório de Metalografia; Laboratórios de Protótipos; Laboratórios de Tratores e Motores; Laboratório de Tecnologia de Aplicação; Laboratório de Tratores e Motores; Laboratório de Máquinas para Plantio e Adubação; Laboratório de Equipamentos de Preparo do Solo; Laboratório de Máquinas para Aplicação de Defensivos e Cultivo; Laboratório de Máquinas para Colheita; Laboratório de Construções; Laboratório Mecânica das Estruturas e Materiais; Laboratório de Mecânica dos solos; 2 Laboratórios de Desenho Técnico; Laboratórios de Processamento de Produtos Agrícolas; Laboratório de Sementes; Laboratório de secagem; Laboratório de simulação e processos; Laboratório de Protótipos; Laboratório de Propriedades Físicas e elevador e tremonha; Laboratório de Armazenamento de Produtos Agrícolas; Câmara Fria; Sala de Preparo; Laboratório de Secagem; Laboratório de Desidratação; Laboratório de Processamento de Sinais; Laboratório de Instrumentação; Laboratório de Informática Industrial; Laboratório Integrador; Laboratório de Robótica; Laboratório de Eletricidade; Laboratório de Protótipos; Laboratório de Eletrificação Rural; Laboratórios de Geomática; Laboratório de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento; Laboratório de Agrometereologia; Estação Meteorológica; Laboratórios de Análise de água; Laboratórios de Análise de Efluentes; Laboratórios de Emissões de Poluentes Atmosféricos; Laboratórios Geotecnia Ambiental; Laboratórios Resíduos Sólidos; Laboratórios Qualidade da Água; Laboratórios Águas Residuárias; Laboratórios Microbiologia; Laboratório de Controle de Poluição.

O uso dos equipamentos nos laboratórios é realizado mediante treinamento prévio e uso de apostilas específicas de cada equipamento, as quais foram e ainda estão sendo desenvolvidas pelos docentes e técnicos.

Os laboratórios têm espaço físico adequado para o número de vagas ofertadas nas disciplinas práticas (no máximo 25 vagas por turma) e tem esse controle semestralmente realizado, quando da elaboração do horário do curso, a cada novo semestre, pelo Colegiado da ABI Engenharias. Os laboratórios foram inspecionados por técnico em segurança do laboratório e atendem às normas previstas de segurança.

Num contexto geral, a UFLA dispõe de 210 servidores técnicos distribuídos entre técnicos administrativos e técnicos de laboratório que estão alocados em diferentes departamentos da instituição, permitindo adequado funcionamento dos equipamentos, efetuando avaliação periódica quanto às demandas e qualidade dos serviços prestados e garantindo acesso a discentes e docentes da infraestrutura disponível para a ABI – Engenharias.

Laboratórios didáticos de formação específica

O curso de Engenharia de Materiais conta atualmente com 10 (dez) laboratórios relacionados diretamente ao curso. Os laboratórios especializados do curso de Engenharia de Materiais são: Laboratório de caracterização de materiais 1; Laboratório de caracterização de materiais 2; Laboratório de materiais metálicos; Laboratório de materiais cerâmicos; Laboratório de biomateriais; Laboratório de materiais poliméricos; Laboratório de materiais compósitos, Laboratório de processos de materiais, Oficina de projetos de engenharia de materiais e Laboratório de Materiais Avançados os quais são dedicados às aulas práticas do curso, assim como para realização de pesquisa e extensão. Os laboratórios identificados como oficinas de projetos são utilizados pelos discentes para realização das disciplinas de projetos de engenharia de materiais e TCC, além de servir como apoio à outras disciplinas e projetos de pesquisa e extensão. Os laboratórios são coordenados pelos professores de cada área específica do curso e têm espaço físico adequado para o número de vagas ofertadas nas disciplinas práticas (no máximo 25 vagas por turma), com controle semestral quando da elaboração do horário do curso a cada novo semestre, pelo Colegiado de Curso. Os laboratórios foram inspecionados por técnico em segurança do laboratório e atendem às normas previstas de segurança. O uso dos equipamentos é realizado mediante treinamento prévio e uso de apostilas específicas de cada equipamento, as quais foram e ainda estão sendo desenvolvidas pelos docentes e técnicos de laboratório.

O laboratório de caracterização 1 apresenta como equipamentos uma capela de exaustão de gases; um projetor Datashow; uma balança de precisão centesimal, uma balança semi-analítica, banho maria digital, um desumidificador, uma geladeira, um pHmetro, um agitador magnético com aquecimento e um Purificador de água (Osmose reversa).

O laboratório de caracterização 2 apresenta como equipamentos uma capela de exaustão de gases; dois aparelhos de ar condicionado; um projetor Datashow; duas balanças semi-analíticas, dois agitadores magnéticos com aquecimento, dois agitadores magnético com aquecimento, um banho maria digital, um banho ultrassônico, uma bomba de vácuo e compressor, dois condutivímetros, um densímetro digital, um desumidificador, um Espectrofotômetro digital UV-VIS, um Espectrofotômetro UV-3600 Plus Shimadzu, um esteromicroscópio binocular aumento 50 cx, um microscópio Metalográfico Polarizado, um Osmose reversa e um pHmetro.

O laboratório de metais apresenta como equipamentos uma capela de exaustão de gases; um projetor Datashow; uma balança analítica, uma bomba de vácuo, uma cortadora metalográfica, duas lixadeiras e politriz, um microscópio mecanográfico, esteromicroscópio binocular aumento 50 cx, quatro Microscópio Óptico Simples e um Purificador de água (Osmose reversa).

O laboratório de processos de materiais apresenta como equipamentos dois fornos com atmosfera controlada; uma mufla, uma extrusora de polímeros e uma injetora de polímeros.

O laboratório de polímeros apresenta como equipamentos uma bomba de vácuo; uma capela de exaustão de gases; uma estufa de secagem e esterilização 42l; um projetor Datashow; uma mufla; uma balança; uma impressora 3D; dois agitadores magnéticos; um dessecador e um prensa hidráulica com aquecimento.

O laboratório de biomateriais apresenta como equipamentos uma capela de fluxo lamelar; uma estufa de cultura bacteriológica – incubadora; uma centrífuga; duas balanças analí-

ticas; uma autoclave; cinco agitadores magnéticos, um dessecador, Estufa de secagem e esterilização, Espectrofotômetro, duas Incubadora Biológica, duas Incubadoras com agitação, Purificador de água (osmose reversa), Prensa hidráulica com aquecimento, ultrassom de Ponta e vortex.

O laboratório de compósitos apresenta como equipamentos uma bomba de vácuo; uma capela de exaustão de gases; duas estufas de secagem e esterilização 42 l; um projetor Datashow; duas muflas; um agitador mecânico; oito agitadores magnéticos; um microscópio ótimo trinocular, um balança analítica e uma balança semi-analítica, um pHmetro de bancada e uma prensa hidráulica, uma prensa de tijolos automática, uma prensa de tijolos manual, uma batedeira de 38 l e uma máquina de produção de blocos e pisos, um banho ultrassom, uma bomba de vácuo, uma *flow table*, duas estufa de secagem com circulação forçada de ar, um moinho de facas, uma prensa hidráulica com aquecimento, um Purificador de água (osmose reversa), duas geladeiras, um agitador de peneiras e um moinho de bolas.

O laboratório de oficina de projetos apresenta como equipamentos três capelas de exaustão de gases; uma mufla; um pHmetro de bancada; uma serra circular; uma furadeira; dois agitadores mecânicos; cinco agitadores magnéticos com aquecimento; dois dessecadores; duas bombas de vácuo, um banho maria com circulação, uma geladeira, uma furadeira de bancada, uma balança de precisão centesimal, um agitador de peneiras, uma estufa com circulação forçada de ar e um Purificador de água (osmose reversa).

O laboratório de materiais avançados apresenta como equipamentos uma balança analítica, um banho maria com aquecimento, um banho ultrassônico, uma fonte CC 10,0 KW, uma fone CC 1,5 KW, uma fonte CC 4 KW, uma geladeira, uma capela de exaustão e um purificador de água (osmose reversa)

O laboratório de cerâmicos apresenta como equipamentos uma capela de exaustão de gases; uma estufa de secagem e esterilização 42 l; um projetor Datashow; duas muflas; três balanças eletrônicas digital, uma balança analítica e dois agitadores mecânico, um forno mufla 1700ºC, três muflas 800°C, uma Mesa de consistência, quatro prensas e um vicat.

Dentro do montante de 210 servidores técnicos distribuídos entre técnicos administrativos e técnicos de laboratório, foram contratados 6 (seis) técnicos de laboratório relacionados à área de desenho, mecânica, elétrica e química os quais trabalham prioritariamente nos cursos da ABI – Engenharias. Ainda estão em fase de contratação outros 4 (quatro) técnicos de laboratório nas áreas de instrumentação, elétrica/eletrônica, microscopia e edificações.

Os insumos para as aulas práticas são adquiridos com a matriz orçamentária do Departamento de Engenharia e verba de projetos aprovados pelos docentes.

Os discentes também podem utilizar os laboratórios parceiros tais como: Laboratório de Química Computacional (LQC) – Departamento de Química (60 m^2); Laboratórios do Departamento de Engenharia de Alimentos; Laboratório Nacional de Nanotecnologia para o Agronegócio (Embrapa Instrumentação Agropecuária) – São Carlos/SP; Laboratório de materiais poliméricos – Departamento de engenharia de materiais da Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Laboratório de Construções e Ambiência – Departamento de Zootecnia Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos/Universidade de São Paulo; Laboratórios no Centro de Investigação de Materiais do Instituto de Nanoestruturas, Nanomodelação e Nanofabricação – CENIMAT/13N (Portugal).

11.2.1.2 Engenharia Mecânica

Laboratórios didáticos especializados: quantidade

Os discentes e docentes do curso de graduação em Engenharia Mecânica da UFLA contam com laboratórios especializados, os quais possuem serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, sendo alocado no Núcleo didático-científico de Engenharia Mecânica no prédio das Engenharias-ABI, conforme segue:

- 1 (um) Laboratório de Mecânica Aplicada - LMA (99,0 m^2);
- 1 (um) Laboratório de Sistemas Fluido Mecânicos - LSF (70,0 m^2);
- 1 (um) Laboratórios de Máquinas Térmicas - LMT I e II (140,00 m^2)
- 1 (um) Laboratório de Metrologia - LMT (71,3 m^2);
- 1 (um) Laboratório de Sistemas Multifísicos - LSM (61,0 m^2);
- 1 (um) Laboratório de Mecânica Computacional – LMC (56,0 m^2);
- 1 (um) Laboratório de Vibrações Mecânicas – LVM (71,3 m^2);
- 2 (dois) Laboratórios de Processos de Fabricação – LPF I e II (89,0 m^2);
- 1 (um) Laboratório de Análise Veicular e Oficina Mecânica (140,0 m^2);
- 1 (um) Laboratório de Combustão (40,0 m^2)

Laboratórios didáticos especializados: qualidade

Todos os laboratórios especializados do curso de graduação em Engenharia Mecânica da UFLA serão preparados para receber turmas práticas de 25 estudantes, todos com normas de segurança bem definidos, adequados para receber alunos sem mobilidade e equipamentos de ponta nas diversas áreas da Engenharia Mecânica, conforme segue:

- **Laboratório de Mecânica Aplicada (LMA)** atenderá às seguintes disciplinas do curso de engenharia mecânica: Disciplinas Obrigatórias GNE306 – Dinâmica dos Sistemas Mecânicos, GNE317 – Mecanismos e Dinâmica das Máquinas, GNE310 – Elementos de Máquinas, GNE322 – Vibrações em Sistemas Mecânicos, GNE403 – Projeto Estrutural de Máquinas e Disciplinas Eletivas GNE419 – Análise Modal de Estruturas, GNE418 - Mecânica dos Meios Contínuos, GNE421 - Dinâmica de Rotores. O laboratório contará com bancadas didáticas para realização de aulas práticas, além dos seguintes equipamentos: vibrômetro a laser, sistema de aquisição de dados com software de processamento, câmera de alta resolução para análise dinâmica, máquina de ensaios hidráulica com acessórios para ensaios de fadiga (100 kN),transdutores lineares e angulares de deslocamento, velocidade, aceleração, força, torque e deformação, analisador de espectro com 4 canais, osciloscópio digital com 4 canais, alinhador de eixos a laser, alinhador de polias a laser, motor elétrico 5 cv com inversor de frequência (2 conjuntos),motor elétrico 0,25 cv com inversor de frequência (3 conjuntos),notebook para processamento de dados, gerador de funções e estroboscópio.
- **Laboratório de Sistemas Fluido Mecânicos (LSF)** localizado no prédio da ABI Engenharias da Universidade Federal de Lavras, é um laboratório multidisciplinar que atende as áreas de Térmica e Fluidos do curso de Engenharia Mecânica. Nele são encontrados os seguintes equipamentos para desenvolvimento de atividades práticas:
    1. Bancada de Hidráulica Dupla/Reynolds/Associação de Bombas/Hidrometria da Líder Didática Equipamentos Laboratoriais, que permite o desenvolvimento de atividades na disciplina de Sistemas Fluido Mecânicos (GNE401) tanto em temas associados à Mecânica dos Fluidos, quanto a Máquinas de Fluxo Hidráulicas. Nela podem ser de-

senvolvidos os seguintes ensaios experimentais: a. Levantamento de perdas de carga em trechos retos de tubulações e em singularidades; b. Levantamento de campo básico de funcionamento de bombas centrífugas hidráulicas; c. Associação de bombas centrífugas hidráulicas em série e paralelo; d. Experimento de Reynolds; e. Análises de perfil de velocidade em escoamento interno (pitometria); f. Experimentos relativos à manometria e medição de vazão.

2. Bancada Mista de Francis e Pelton da Líder Didática Equipamentos Laboratoriais, que permite simular o processo de geração de energia elétrica através de turbinas hidráulicas e também levantar campos básicos de funcionamento destes dois tipos de máquinas de fluxo. Utilizada nas atividades práticas da disciplina de Sistemas Fluido Mecânicos (GNE401), atendendo também as disciplinas de Projeto de Máquinas Térmicas e Hidráulicas (GNE404) e Projeto Integrador em Engenharia Mecânica (GNE405). Nesta bancada são desenvolvidos os seguintes ensaios experimentais: a. Levantamento dos campos básicos de funcionamento de Turbina Francis e de Turbina Pelton (curva de torque versus vazão; curva de pressão versus vazão; curva de potência hidráulica; curva de potência mecânica; estudo da influência da abertura das pás diretrizes em turbinas Francis; estudo da influência da abertura do bocal em turbina Pelton; determinação de ponto de máximo rendimento; levantamento de curva de rendimento); b. Simulação do processo de geração de energia elétrica a partir de centrais hidrelétricas com turbinas Francis e Pelton.
3. Bancada Didática de Caldeira Elétrica da Labitrix, uma caldeira com aquecimento elétrico para finalidades didáticas que permite a compreensão dos princípios termodinâmicos de geração de vapor, seu controle e os conceitos básicos de operação. Utilizada nas atividades práticas das disciplinas de Máquinas Térmicas (GNE321), Projeto de Máquinas Térmicas e Hidráulicas (GNE404), Projeto Integrador em Engenharia Mecânica (GNE405).
4. Bancada Didática de Simulação de Aquecimento Solar da Soma, que permite a realização de estudos práticos sobre aquecimento solar. O equipamento permite que os alunos façam a leitura de dados, tais como vazão e temperaturas para verificar eficiência de troca de calor e comparativos entre modos de aquecimento. Utilizada nas atividades práticas das disciplinas de Máquinas Térmicas (GNE321), Projeto de Máquinas Térmicas e Hidráulicas (GNE404), Projeto Integrador em Engenharia Mecânica (GNE405).
5. Um compressor a pistão AT 10/100 V da Pressure Compressores e um compressor de alta pressão da Air Lung, que permitem a compreensão dos princípios termodinâmicos do processo de compressão, seu controle e os conceitos básicos de operação. Utilizado nas atividades práticas das disciplinas de Máquinas Térmicas (GNE321), Projeto de Máquinas Térmicas e Hidráulicas (GNE404), Projeto Integrador em Engenharia Mecânica (GNE405).
6. Além dos equipamentos presentes no Laboratório de Sistemas Fluido Mecânicos citados anteriormente, estão previstos para entrega até o início de segundo semestre de 2019 as seguintes bancadas: - Bancada de Ventiladores Axial e Radial da Vivacity para ensaios na área medições de vazão, velocidade, temperatura, pressão e umidade. Também serão realizadas atividades práticas para levantamento de campo básico de funcionamento desses tipos de ventiladores; - Bancada de Turbina Eólica da Exto Tecnologia que permitirá a análise dos fenômenos fluido mecânicos em um gerador eólico de eixo horizontal para levantamento de curvas de potência dessa máquina de fluxo, bem como analisar os procedimentos de medição de parâmetros relevantes como a velocidade de vento, temperatura ambiente, umidade relativa do ar e rotação

do eixo da turbina, para caracterização das curvas de funcionamento da turbina eólica. Outro ponto importante será a análise da geração de energia elétrica a partir da velocidade dos ventos.

As novas bancadas vão atender às disciplinas de Sistemas Fluido Mecânicos (GNE401), Projeto de Máquinas Térmicas e Hidráulicas (GNE404) e Projeto Integrador em Engenharia Mecânica (GNE405).

- **Laboratório de Máquinas Térmicas (LMT I e II)**, é subdividido em duas partes, sendo a primeira (LMT I) localizada no 2° andar do prédio da ABI Engenharias da Universidade Federal de Lavras. Este laboratório que atende a área de Simulação Computacional da área de Térmica e Fluidos do curso de Engenharia Mecânica. Neste local são encontradas 24 estações de trabalho para alunos de graduação e pós-graduação desenvolverem atividades relacionadas à modelagem, otimização e simulação de sistemas térmicos e fluidodinâmica. Atualmente, o laboratório conta com oito computadores de alto desempenho e espaços para trabalhos com computadores pessoais e notebooks. O laboratório conta com Licenças do Software EES (Engineering Equation Solver, Trnsys18 e Thermoflow) para atender projetos da área de Máquinas Térmicas, conforto térmico, sistemas energéticos, dentre outros. A segunda parte do laboratório de Máquinas Térmicas (LMTII), localiza-se no andar térreo do prédio da ABI Engenharias da Universidade Federal de Lavras, e atende atividades práticas das áreas de Térmica e Fluidos do curso de Engenharia Mecânica. Nele são encontrados os seguintes equipamentos para desenvolvimento de atividades práticas:
  1. Bancada de Sistemas de Refrigeração e Bombas de Calor. Equipamento didático da empresa Soma é utilizado nas aulas práticas da disciplina GNE429 Refrigeração e Ar-Condicionado, onde são estudados ciclos termodinâmicos de refrigeração por compressão de vapor e bombas de calor. A bancada permite a operação do ciclo completo com sistema de aquisição de dados para avaliação de parâmetros de operação como pressão e temperatura em diversos pontos do equipamento. A bancada pode ser usada para verificação do coeficiente de performance e avaliação carga térmica dos sistemas;
  2. Bancada de Torres de resfriamento. Equipamento didático da empresa Labtrix é utilizado nas aulas práticas da disciplina GNE400 Sistemas Térmicos, onde são estudados conceitos de resfriamento evaporativo e psicrometria. A bancada permite o estudo completo de uma torre de resfriamento e sua operação com diversas temperaturas iniciais da água. O sistema de aquisição de dados fornece valores de temperatura em diversos pontos do sistema que também conta com controle de velocidade do ventilador e do aquecimento da água para simulação de diferentes condições de operação de uma torre de resfriamento. Um anemômetro e um termohigrômetro portáteis completam a bancada para avaliação da velocidade e vazão de ar, além das condições de temperatura e umidade. O laboratório conta ainda com diversos equipamentos para análise de combustíveis que atendem as disciplinas GNE321 Máquinas Térmicas, GNE426 Bioenergia e GNE427 Combustão e Geração de Vapor. Dentre esses destacam-se um Bomba calorimétrica IKA C1 que permite analisar o poder calorífico de combustíveis, um forno mufla e uma estufa de circulação forçada (aguardando entrega) para avaliação de umidade, voláteis e cinzas de combustíveis sólidos, um agitador magnético de peneiras para avaliação de granulometria, duas balanças analíticas, um pHmetro, uma balança convencional para até 200kg, um banho termostático com circulação externa (aguardando entrega) e um espectrofotômetro com aplicação em faixas de 300 à 1000nm. Além disso, outros equipamentos portáteis completam o laboratório, sendo estes: uma câmara termográfica de bolso,

uma câmara termográfica para medição de alta temperatura (até 1200°C), um analisador de composição de biogás, termômetros infravermelhos convencionais e de alta temperatura e dataloggers de temperatura.

- **Laboratório de Metrologia (LMT)**, laboratório multiusuário que atenderá as seguintes disciplinas do curso de engenharia mecânica: Disciplinas Obrigatórias GNE 311 – Processos de Fabricação I, GNE312 – Metrologia, GNE316 – Processos de Fabricação II, GNE320 – Processos de Fabricação III e Disciplinas Eletivas de GNE417 - Introdução ao Planejamento e Análise Estatística de Experimentos. Além dos instrumentos básicos presentes encontrados neste tipo de laboratório (paquímetros, micrômetros, rugosímetros, projetor de perfis, jogo de blocos padrões, desempeno de granito, relógios comparadores, entre outros), há e serão adquiridos equipamentos complementares, tais como: braço portátil de medição tridimensional, scanner para engenharia reversa, relógio comparador milesimal, compressor e *booster* para ar comprimido (6 bar) (Atlas Copco), equipamento com *software* de aquisição e modelagem tridimensional com pontas de rubi para medição tridimensional, granito e suporte para medição (1,5 x 1,5m),altímetro eletrônico, no-break, bateria 65A (2 unidades), tridimensional ótica, microscópio Zeiss e estereoscópio com câmara digital.
- **Laboratório de Sistemas Multifísicos (LSM)** contará com equipamentos para ensino e pesquisa com aplicações multifísicas. Bancadas para estudo de fenômenos aero/hidroelásticos, estudo de materiais inteligentes como materiais com memória de forma e/ou piezoelétricos, entre outros, serão construídas para dar suporte às disciplinas GNE405 - Projeto Integrador em Engenharia Mecânica, PRG332 – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e iniciações científicas com aplicações multifísicas. Ademais, o laboratório ainda contará com computadores de alto desempenho (16Gb de memória RAM, HD com 1Tb, 8x processadores lógicos Intel Core i-7-7700 @3.6GHz; placa de video nVidia GeForce GTXT1050Ti/SSE2 @ 1.3GHz com 4Gb de memória e arquitetura de 128 bits). Além de 3 Clusters Hewlett Packard HPE DL380 Gen10 (256Gb de memória RAM DDR4@2400MHz; 2 processadores Intel Xeon E5-2683v4 de 2.1-GHz (64 threads por servidor); 4 portas de rede tipo Ethernet de 1Gb/s; 2 saídas USB 2.0; 2 saídas USB 3.0; Placa de video integrada 16MB DDR3 resolução 1600x1200 pixels; Discos rígidos SAS totalizando: 8000Gb @7200 rpm; Discos rígidos SSD totalizando: 500Gb @10000 rpm; Fontes de potência redundantes e proporcionais ao equipamento (750W+)).
- **Laboratório de Mecânica Computacional (LMC)** é destinado a atender as demandas computacionais do curso com cerca de 30 computadores de alto desempenho. O LMC dará suporte a todas as disciplinas do curso de engenharia mecânica que utilizam computadores. Destaque para as Disciplinas: GNE 403 – Projeto Estrutural de Máquinas, GNE404 – Projeto de Máquinas Térmicas, GNE397 – Introdução à Engenharia Assistida por Comutador - CAE e PRG332 – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O laboratório contará com os seguintes recursos computacionais: 28 computadores de alto desempenho (16Gb de memória RAM, HD com 1Tb, 8x processadores lógicos Intel Core i-7-7700 @3.6GHz; placa de video nVidia GeForce GTXT1050Ti/SSE2 @ 1.3GHz com 4Gb de memória e arquitetura de 128 bits).
- **Laboratório de Vibrações Mecânicas (LVM)** atenderá às seguintes disciplinas do curso de engenharia mecânica: Disciplinas Obrigatórias GNE322 – Vibrações em Sistemas Mecânicos, GNE403 – Projeto Estrutural de Máquinas, GNE402 – Projetos em Engenharia Mecânica e Disciplinas Eletivas GNE419 - Análise Modal de Estruturas e GNE421 - Dinâmica de Rotores. O laboratório contará com bancadas para aulas práticas em sistemas dinâmicos e manutenção preditiva por análise de vibrações, além dos seguintes equipamentos: máquina universal de ensaio de materiais (INSTRON-EMIC 23-20), sistemas de aquisição de dados dedicado à aquisição de sinais de vibração e som, conjuntos de transdutores

para medição de vibrações e analise modal e instrumentação para vibração composto por controlador (gerador de sinais), amplificador, sistema de arrefecimento, *shaker* eletromagnético para a realização de análises modais, bancada para ensaio e estudo de dinâmica de rotores, computadores dedicados à configuração e utilização dos diversos equipamentos e sistemas de medição, balança de precisão, inversor de frequência para acionamento de motores elétricos e projetor multimídia para utilização em aulas e seminários.

- **Laboratórios de Processos de Fabricação I e II (LPF I e LPF II)** atenderão às seguintes disciplinas do curso de engenharia mecânica: Disciplinas Obrigatórias GNE 311 – Processos de Fabricação I, GNE312 – Metrologia, GNE316 – Processos de Fabricação II, GNE320 – Processos de Fabricação III e Disciplinas Eletivas GNE417 - Introdução ao Planejamento e Análise Estatística de Experimentos. Os laboratórios contarão com os seguintes equipamentos: centro de usinagem vertical CNC com velocidade de avanço em três eixos (XYZ) – ROMI 600, centro de torneamento com CNC e ferramenta acionada – ROMI 240, sistema de aquisição de dados, torno convencional de 3 castanhas - EUROSTEC, máquina multifuncional (torno+fresa+furadeira), laminadora a frio, retífica cilíndrica CNC, retificadora, retífica plana CNC, retífica *centerless* de mergulho, retífica *centerless* de passagem, furadeira radial de coluna, prensa hidráulica CNC, compressor e *booster* para ar comprimido (6 bar), morsa hidráulica e ferramentas, porta-ferramentas, insertos, cápsulas, brocas, cones, chupetas, bedames, rebolos, inversor de solda, kit de solda oxigênio e acetileno, dentre outros. Junto aos Laboratórios de Processos de Fabricação, encontra-se o Laboratório de Advenced Manufacturing (LAM), que é um laboratório multidisciplinar, podendo atender todos os cursos da comunidade universitária. No LAM, constam máquinas para atender os projetos de prototipagem. Constam no laboratório, impressoras 3D para a impressão em filamentos (PLA, ABS), para impressão com cabeçotes à laser, fresa e pasta. Impressora MultiJet Printing (MJP) para impressão de peças de precisão rígidas e elastoméricas com a exatidão do CAD.
- **Laboratório de Análise Veicular (LAV) e Oficina** atenderão às seguintes disciplinas do curso de engenharia mecânica: Disciplinas Obrigatórias GNE306 – Dinâmica dos Sistemas Mecânicos, GNE310 – Elementos de Máquinas e GNE317 – Mecanismos e Dinâmica das Máquinas e Disciplina Eletiva GNE420 – Dinâmica Veicular. O LAV e a Oficina atenderão ainda aos projetos acadêmicos vinculados ao curso, como o grupo BAJA, Formula SAE e *Aerodesign*. O LAV, que atualmente encontra-se em fase de finalização da obra de adequação, contará com bancadas didáticas em sistemas veiculares, elevador veicular, guincho hidráulico tipo girafa, macaco hidráulico tipo jacaré, máquina de solda MIG e conjunto de máquinas e ferramentas para montagem, desmontagem e construção de sistemas mecânicos. A oficina estará equipada com os equipamentos necessários para a construção, montagem e manutenção de sistemas mecânicos.
- **Laboratório de Combustão (LCO)**, localizado no subsolo do prédio da ABI Engenharia, atualmente em fase de finalização da obra de adequação, atenderá as atividades práticas da disciplina de GNE321 Máquinas Térmicas. Neste laboratório estará localizada a bancada didática de Motores de Combustão Interna adquirida junto à empresa Labtrix que aguarda entrega. Essa bancada possibilitará a avaliação de ciclos Otto e Diesel, construção de diagrama P-v para motores e avaliação de desempenho com sistema de aquisição de dados e dinamômetro. Além disso, outras atividades relacionadas à área de combustão e construção de protótipos serão realizadas neste espaço atendendo também a disciplina GNE427 Combustão e Geração de Vapor e atividades de pesquisa do setor de Térmicas e Fluidos.

Laboratórios didáticos especializados: serviços

Além dos Laboratórios específicos para a Engenharia Mecânica, o curso dispõe de diversos Laboratórios distribuídos nas disciplinas das áreas básicas, como exemplo, os Laboratórios de Física. Nestes Laboratórios os alunos estarão aptos a realizar ensaios de cinemática, termodinâmica, eletricidade e eletromagnetismo, os quais são essenciais para o desenvolvimento das disciplinas de Projeto de Física Experimental I e II. Estes Laboratórios dispõem de vários equipamentos para medição, tais como: osciloscópios, multímetros, dentre outros, além de kits Arduino. Além disso, o curso conta com Laboratórios alocados no Departamento de Engenharia, que dão suporte às disciplinas do curso e possuem equipamentos úteis ao curso de graduação em Engenharia Mecânica, conforme segue:

Laboratório de Metalografia: Máquina de degola (*cut-off*), Prensa de embutimento, 2 lixadeiras manuais, 2 Politrizes, Microscópio Metalográfico, Destilador, Máquina de ensaio de dureza e um Pêndulo para ensaio *Charpy* (*Izod*).

Laboratório de Protótipos: Bancadas de madeira para montagem dos protótipos, -Bancadas de ferro para montagem dos protótipos, Quadro completo de ferramentas (Uso universal), Torno mecânico, Fresadora, Furadeiras, Plainas, Serras mecânicas, Prensa hidráulica, Guilhotina de chapa, Solda elétrica, Solda de óxido-acetileno, Forja, Bigorna e Calandra.

Laboratório de Automação e Controle: Este laboratório conta com os seguintes equipamentos:

- Controlador Programável – Logo – Siemens
- DataLoggerYokogawa 20 canais
- Sensores diversos
- Osciloscópio
- Placas de Aquisição de Dados (02)
- Controladores dedicados (1Rain-bird Irrigação, 1 de Condutividade, 1 universal).
- 2 microcomputadores para placas de aquisição
- Instrumentos diversos (multímetros, testadores)
- Dispositivos eletrônicos.

Laboratório de Eletricidade: Este laboratório conta com os seguintes equipamentos:

- Sistemas de Baixa Tensão e acionamentos de motores
- Sistema completo de eletrotécnica Baixa Tensão
- Sistema de acionamento de motores elétricos (CC e CA) *Soft-start* (5 cv)
- Geradores CC e CA
- Medidores elétricos em geral

Laboratório de tratores e motores: Este laboratório conta com os seguintes equipamentos:

- Dinamômetro hidráulico para ensaios de motores com até 260 kW;
- Dinamômetro eletrônico para ensaios de motores com até 10 kW;
- Medidor de combustível volumétrico;
- Medidor de combustível eletrônico tipo fluxomêtro;
- Medidor de rotação;
- Sensores para medida de temperaturas do motor;
- Frequêncimetro;
- Regulador de bomba e bicos injetores;

- Sistema de aquisição de dados;
- Sistema para medida de patinagem do trator;
- Trator experimental movido a biogás;
- 2 motores para teste ciclo diesel;
- 01 motor para teste ciclo Otto;
- Sistema de transmissão completo de trator agrícola
- Sistemas hidráulicos de trator agrícola;
- Válvulas hidráulicas de comando;
- Motores hidráulicos;
- Bombas hidráulicas;
- Cilindros hidráulicos;
- Motor de paço;
- Amperímetro, carregador de baterias;
- Componentes didático de: motores, câmbio, reduzida, diferencial, etc.
- GPS agrícola tempo real,
- Barramento de luz para orientar a trajetória do trator,
- Monitor de georreferenciado de aplicação de defensivos.

Laboratório de Óptica e Laser: Esse laboratório possui: duas bancadas anti-vibratórias, dois lasers HeNe (10 mW e 17 mW), duas placas de processamento de imagens, dois CCD's (colorido e pb), um monitor Trinitron colorido, um microcomputador 1.3 GHz, dois sistemas de captura e tratamento de imagens (*Imagination* e Matrox), dispositivos opticos em geral (lentes, polarizadores, expansores de feixe, espelhos, filtros neutros), duas câmeras CCD (uma PB e outra colorida) em Monitor de alta resolução colorido.

Laboratório de Construções, Mecânica e Resistência dos Materiais: No laboratório de Construções são desenvolvidas pesquisas de construções de silos e propriedade de fluxos de produtos sólidos. Esse laboratório possui sistema para mediação de condutividade térmica, medidor de pH de mesa, termômetro de mercúrio, termômetros de bulbos seco e úmido, sistema de aquisição de dados *Spider* 8 e Yokgaua, multímetro digital GT2020, termo-hidro-anemômetro digital. Utiliza-se também, a máquina universal de ensaios de tração/flexão/compressão.

11.2.1.3 Engenharia Química

Laboratórios didáticos especializados: quantidade

O curso de Engenharia Química conta 12 (doze) laboratórios, todos alocados no prédio das Engenharias ABI e, juntos, totalizando uma área de 1009 m^2.. As aulas práticas serão todas com 25 alunos.

Laboratório de Fenômenos de Transporte - LFT
Área (m^2) 94
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Módulo didático para Experimento de Reynolds
Módulo didático para experimentos de Associação de bombas centrífugas
Módulo didático para experimentos Medidores de Vazão: Circuito para Ar e Circuito para Água
Módulo didático para experimentos de descarga livre de tanques
Módlulo didático para perda de carga em acessórios hidráulicos
Termo-higrômetro digital
Termo-anemometro de fio quente
Estufa para esterilização e secagem

pHmetro
Bancada de ensaios reológicos
Balança semi analítica, capacidade 4200g; precisão 0,01
Aparelho de teste de floculação
Agitadore magnético

Laboratório de Processos de Separações Mecânicas - LPSM
Área (m²) 115
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Filtro Prensa
Módulo Didático Perda de Carga em Meios Porosos e Fluidização sólido-líquido
Bancada de secagem em leito fixo, fluidizado e jorro
Bancada de hidrociclonagem separação sólido-líquido e líquido-líquido
Módulo didático para experimentos de fragmentação, moagem e classificação
Módulo didático para Ensaio de Filtração à vácuo
Estufa de esterilização e secagem com circulação de ar
Balança analítica 220g, precisão 0,0001
Sistema de Osmose Reversa 10 L/h
Agitador magnético
Compressor
Balança semi-analítica 350g (em processo de compra)
Bomba de vácuo e compressor (em processo de compra)
medidor de Ph

Laboratório de Processos de Separações Térmicas - LOST
Área (m²) 120
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Bancada de Transferência de Calor. Convecção Forçada em Túnel de Vento
Secador laboratório
Evaporador rotativo
Bancada de sistemas de treinamento em processos térmicos
Bancada sistemas de treinamento em trocadores de calor
Caldeira a vapor
Bancada de extração líquido-líquido e sólido-líquido
Agitador mecânico eletrônico
Sistema de Osmose Reversa 10 L/h
Módulo Didático Adsorção Sólido-Gás
Módulo Didático Absorção Líquido-Gás
Módulo Didático Secagem em leito fixo-fluidizado e jorro gás-sólido
Módulo Didático de Destilação
Estufa de esterilização e secagem com circulação de ar
Agitador magnético com aquecimento
Balança analítica, capacidade 200g; precisão 0,0001
Forno mufla
Reator de carbonização/pirólise

Laboratório de Desenvolvimento de Projetos
Área (m²) 187
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Refrigerador 410L, duplex, frost free
Forno Mufla 1200°C
Psicrômetro digital
Medidor duplo de pH/condutividade
Termômetro eletrônico digital
Termo-higrômetro digital

Fototacômetro digital
Bomba peristáltica com acessórios e mangueiras
Medidor /controlador de fluxo mássico com acessórios
Evaporador rotativo
Balança semi analítica, capacidade 620g precisão 0,001
Agitador mecânico eletrônico
Osmose reversa 10L/h
Banho termostático criostático
Bomba de vácuo
Forno de microondas avançado 1000W e 30 L
Manometro digital
Termo-anemometro de fio quente
Bomba de vácuo e compressor

Laboratório de Modelagem e Otimização de Processos Químicos
Área (m²) 58
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição 25 computadores
software Aspen Plus versão AspenONE
software Maple 2018 Acadêmico
software MATLAB R2018
software OriginPro 2018
software TIBCO Statistica 13.3 - Ultimate Academic Bundle

Laboratório de Controle e Simulação de Processos Químicos
Área (m²) 73
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Kit didático de controle multiprocesso
Bancada de controle de Nível e Pressão

Laboratório de Engenharia das Reações Químicas
Área (m²) 94
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Unidade didática reator de bancada de alta pressão e temperatura com seu registro, descarga automática
Módulo didático para reatores mistura e batelada
Osmose reversa 10L/h
Banho termostático
Estufa
Bomba de vácuo
Agitador magnético
Balança analítica

Laboratório de Engenharia Bioquímica
Área (m²) 58
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Balança semi analítica capacidade 4200g; precisão 0,01
Incubadora refrigerada de bancada shaker com agitação
Banho termostático
Fermentador
Agitador mecânico - tipo vórtex
Balança determinadora de umidade
Centrífuga
Estufa de esterilização e secagem
Autoclave vertical

Agitador magnético
Medidor de pH
Sistema de osmose reversa 10L/h
Refrigerador 553L, duplex, frost free

Laboratório de Catálise e Biocombustíveis
Área (m²) 123
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Balanças analíticas
Medidores de pH
Estufas
Banhos Ultratermostáticos
Agitadores magnéticos
Agitador mecânico
Pirolisador
Calcinadores
Bomba de vácuo
Unidade Catalítica
Banhos de aquecimento com agitação
Mesa Shaker
Incubadora de bancada shaker com agitação
Agitador de peneiras
Evaporador rotativo
Centrífuga
Forno mufla
Geladeira
Sistema de osmose reversa 10L/h

Laboratório de Análises 1
Área (m²) 27
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Cromatógrafo em fase gasosa
Cromatógrafo em fase gasosa acoplado ao espectrômetro de massas
HPLC Cromatógrafo em fase líquida com detector de índice de refração
Ar condicionado
Nobreak 10 kVA
Purificador de água (água tipo I)

Laboratório de Análises 2
Área (m²) 27
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Espectrofotômetro UV-visível
Analisador de Carbono Orgânico Total (TOC)
Porosímetro (adsorção/desorção N2)
Nobreak 10 kVA
Ar condicionado

Laboratório de Análises 3
Área (m²) 18
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Espectrofotômetro infravermelho FIR/MIR/NIR
Nobreak 10 kVA
Ar condicionado

Além dos laboratórios específicos do curso de Engenharia Química, o Campus da UFLA dispõe de vários laboratórios lotados nos departamentos que são utilizados para atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso de Engenharia Química.

Laboratório de Sistemas Fluido Mecânicos - LSF
Departamento Departamento de Engenharia
Área (m²) 70
Capacidade 25 alunos
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Bancada de turbinas hidráulicas, bancada de ventiladores axial e radial com aquisição de dados; bancada de compressores com aquisição de dados e bancada de turbinas eólicas.

Laboratórios de Máquinas Térmicas - LMT I e II
Departamento Departamento de Engenharia
Área (m²) 140
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Bancada de motores de combustão interna; bancada de treinamento e caldeiras com supervisórios e bancada refrigeração e bombas de calor, bancada de de turbinas a gás.

Laboratório de Hidráulica
Departamento Departamento de Engenharia
Área (m²) 140
Capacidade 25
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Módulo didático de associação de bombas, bancada hidráulica (aparato de cavitação), bancada hidráulica (aparato de golpe de aríete), bancada hidráulica (simulador de chuva), bancada hidráulica (escoamento subterrâneo e poço), bancada didática (tanque de drenagem e infiltração), bancada didática (perda de carga localizada), bancada didática (medidores de vazão), bancada didática (empuxo), bancada didática (aparato de Bernoulli), bancada didática (canal de escoamento), bombas e hidráulicas e peças especiais utilizadas em instalações de bombeamento.

DEG 204 - Laboratório de Informática
Departamento Departamento de Engenharia
Área (m²)
Capacidade 24
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição 24 computadores (em cada laboratório) da marca DELL, modelo OPTPLEX 7010, com processador Intel I5 e 8 Giga de memoria RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros.

DEG 205 - Laboratório de Informática
Departamento Departamento de Engenharia
Área (m²)
Capacidade 24
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição 24 computadores (em cada laboratório) da marca DELL, modelo OPTPLEX 7010, com processador Intel I5 e 8 Giga de memoria RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros.

Laboratório de Operações Unitárias
Departamento Departamento de Ciências dos Alimentos
Área (m²) 60
Capacidade 25

Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Kit didático de filtração, kit didático de granulometria, kit didático de medição de viscosidade

Laboratório de Eletrônica
Departamento Departamento de Ciência da Computação
Capacidade 20 alunos
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Tende a disciplina GNE308-Introdução aos Circuitos. 10 kits didáticos de eletrônica analógica com placas, 10 matrizes de contato com fonte regulada 5V, -12V e 12V, 10 osciloscópios digitais de 60MHz, 10 osciloscópios analógicos de 20 MHz, 10 fontes de alimentação reguláveis simétricas 0-30V, 10 geradores de sinais, 14 multímetros digitais, 10 multímetros digitais True RMS e 6 ferros de solda.

Laboratório de Computação I
Departamento Departamento de Ciência da Computação
Capacidade 40 alunos
Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GCC250-Fundamentos de Programação I. computadores da marca DELL, modelo OPTPLEX 790, com processador Intell I3 e 8 Giga de memoria RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros

Laboratório de Computação II
Departamento Departamento de Ciência da Computação
Capacidade 30 alunos
Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GCC250-Fundamentos de Programação I. computadores da marca DELL, modelo OPTPLEX 790, com processador Intell I3 e 8 Giga de memoria RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros

Laboratório de Computação III
Departamento Departamento de Ciência da Computação
Capacidade 30 alunos
Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GCC250-Fundamentos de Programação I. computadores da marca DELL, modelo OPTPLEX 790, com processador Intell I3 e 8 Giga de memoria RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros

Laboratório de Computação III
Departamento Departamento de Ciência da Computação
Capacidade 40 alunos
Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GCC250-Fundamentos de Programação I. computadores da marca DELL, modelo OPTPLEX 790, com processador Intell I3 e 8 Giga de memoria RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros

DQI P1

Departamento Departamento de Química
Área 67
Capacidade 25
Finalidade Ensino
Descrição Atende as disciplinas GQI161-Química Geral Experimental e GQI169-Projetos em Química Experimental. Materiais e vidrarias, balança analítica, bomba de vácuo, mantas e chapas para aquecimento, banho-maria, medidores de pH, centrífuga, espectrofotômetro de UV-vis.

DQI P2
Departamento Departamento de Química
Área 67
Capacidade 25
Finalidade Ensino
Descrição Atende as disciplinas GQI161-Química Geral Experimental e GQI169-Projetos em Química Experimental. Atende as disciplinas GQI161-Química Geral Experimental e GQI169-Projetos em Química Experimental. Materiais e vidrarias, balança analítica, bomba de vácuo, mantas e chapas para aquecimento, banho-maria, medidores de pH.

DQI P3
Departamento Departamento de Química
Área 67
Capacidade 25
Finalidade Ensino
Descrição Atende as disciplinas GQI161-Química Geral Experimental e GQI169-Projetos em Química Experimental. Materiais e vidrarias, balança analítica, bomba de vácuo, mantas e chapas para aquecimento, banho-maria, medidores de pH, viscosímetro.

DQI P4
Departamento Departamento de Química
Área 67
Capacidade 25
Finalidade Ensino
Descrição Atende as disciplinas GQI161-Química Geral Experimental e GQI169-Projetos em Química Experimental. Materiais e vidrarias, balança analítica, bombas de vácuo, mantas e chapas para aquecimento, banho-maria, medidores de pH.

Laboratório DEX08
Departamento Departamento de Física
Área 65
Capacidade 30
Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GFI130 (Projeto de Física Experimental I. Fontes de tensão CC BK Precision, geradores de função Politerm e BKPrecision, multímetros Fluke e Amprobe, osciloscópio Tektronix, capacímetro ICEL, capacitor de placas paralelas AZHeb, eletroscópio 3BScientific, galvanômetros, kits de eletricidade Brax, kits de eletromagnetismo, kit Transformador, kit Eletrostática, kit Curvas equipotenciais, capacitor de placas paralelas, pontas de prova de Osciloscópio, cabos coaxiais, cabos banana-banana vermelho, cabos banana-banana preto, kit de placas solares, carrinhos de placas solares com cabo, discos de Newton, Protoboard, pontas de teste multímetro vermelha, pontas de teste multímetro preta, conjuntos de eletrólise, eletroscópio Cidepe, paquímetros, bússulas e Vandergraff.

Laboratório DEX18
Departamento Departamento de Física
Área 85
Capacidade 36

Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GFI126-Laboratório de Física A. Trilho de ar, trilho de ar AZHeb, sensores fotoelétricos, looping, queda livre incluindo cabos e caixa de lançamento, cronômetros 1 tempo e 4 tempos, kit Força Centrípeta, pêndulos balísticos, paquímetros, micrômetros, trenas grandes, réguas de metal, kit Mesa de força, kit Estática, barra suporte, trilhos com sensores, lançador de projéteis, bases giratórias, dinamômetros 1N, 2N e 10 N, rodas, massas, balanças e cronômetros Cidepe

Laboratório DEX19
Departamento Departamento de Física
Área 97
Capacidade 36
Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GFI128-Laboratório de Física B. Manômetros em U 3B Scientific, balanças de pressão, aparelho de linhas de corrente e gerador de corrente de ar, balanças semi-analíticas, conjuntos de calorimetria, conjuntos de propagação de calor, cubas de ondas, kits de Hidrostática, kits Dilatômetro linear, gerador de ondas, kits de Tensão superficial, pêndulo físico circular, pêndulo físico anel, pêndulo físico triângulo, pêndulo físico lona, conjuntos de materiais para módulo de Young, conjuntos de acústica e ondas, molas grandes, dinamômetros de 1N e 10N, dilatômetro antigo, conjuntos diapasão, caixas de ferramentas, calorímetros avulsos e isopor, trenas, paquímetro, micrômetros, balanças, medidores de pressão atmosférica e máquinas a vapor.

Laboratório DEX20
Departamento Departamento de Física
Área 86
Capacidade 30
Finalidade Ensino
Descrição Atende a disciplina GFI132-Projeto de Física Experimental II. Paquímetros, multímetros Fluke, multímetros Amprobe, jogos de chave boca e catraca, jogos de ferramentas Tramontina (65 peças), arcos serra, Protoboard, estações ferro de solda, ferros de solda avulso, arrebitadores, pistolas de cola quente, alicate de bico, martelo, grampeadores e esmilhiradeiras (MOTOMIL MT- 100i), furadeiras de bancada (MOTOMIL FBM-160i), morsa (METAL CAVA), jogo de chaves Alen, jogo de chaves de boca, caixa de Ferramenta metal TRAMONTINA e balança de precisão.

Laboratórios diversos
Departamento Departamento de Física
Capacidade 30
Finalidade Ensino e pesquisa
Descrição Atende as disciplinas GFI130 e GFI132. Espectrômetro Micro-Raman, mesa óptica com sistema antivibração, micro moinho de bolas, 3 fornos mufla – 1200°c, forno com atmosfera controlada tubular – 3 regiões 1300°c, 2 bombas de alto vácuo, fonte de alta tensão estabilizada e impedancímetro de bancada, multímetros de bancada e osciloscópio, agitadores magnéticos e pHmetros, balanças analíticas e semi-analíticas, estufa para esterilização e secagem, agitador eletromagnético de peneiras e conjunto de peneiras, cortadeira metalográfica de precisão, lixadeira e politriz, furadeira de bancada 550 watts, 2 mini torno mecânico e fresadora de bancada, prensa hidráulica manual 100 ton com auxiliar 15 ton, torno mecânico universal, furadeira de coluna, fresadora universal.

DEX14 - Laboratório de Estatística I
Departamento Departamento de Estatística
Capacidade 24
Finalidade Ensino
Descrição 24 computadores, software R, software R studio, software SISVAR, software GeoGebra, software Scilab, software Scidavis, software wxMáxima, software Phet, software Java, software Netuno, softwares para área de química, planilha eletrônica (Libre office), sistemas operacionais Linux e Windows e acesso completo à internet.

DEX15 - Laboratório de Estatística II
Departamento Departamento de Estatística
Capacidade 24
Finalidade Ensino
Descrição 24 computadores, software R, software R studio, software SISVAR, software GeoGebra, software Scilab, software Scidavis, software wxMáxima, software Phet, software Java, software Netuno, softwares para área de química, planilha eletrônica (Libre office), sistemas operacionais Linux e Windows e acesso completo à internet.

DEX16 - Laboratório de Estatística III
Departamento Departamento de Estatística
Capacidade 24
Finalidade Ensino
Descrição 24 computadores, software R, software R studio, software SISVAR, software GeoGebra, software Scilab, software Scidavis, software wxMáxima, software Phet, software Java, software Netuno, softwares para área de química, planilha eletrônica (Libre office), sistemas operacionais Linux e Windows e acesso completo à internet.

DEX17 – Laboratório de Computação
Departamento Departamento de Estatística
Capacidade 28
Finalidade Ensino
Descrição 28 computadores, software R, software R studio, software SISVAR, software GeoGebra, software Scilab, software Scidavis, software wxMáxima, software Phet, software Java, software Netuno, softwares para área de química, planilha eletrônica (Libre office), sistemas operacionais Linux e Windows e acesso completo à internet.

Além dos laboratórios citados, o curso de Engenharia Química tem disponível o Laboratório de Pesquisas em Plantas Oleaginosas, Óleos, Gorduras e Biodiesel, apresenta toda uma estrutura para a produção de biodiesel, em escala piloto, a partir de matérias primas residuárias, como óleos e gorduras já utilizados em processos de produção de alimentos e processamento de resíduo do abate de animais. O laboratório conta com uma unidade completa, em escala semi-industrial, para fabricação de biodiesel e equipamentos de análises de de óleos vegetais, gorduras animais, sementes e biodiesel. Laboratório de Química, com área de 67 m2, é equipado com os seguintes equipamentos: 3 aparelhos Soxhlet, 3 banhos ultratermostáticos, bomba de vácuo, centrífuga, estufa a vácuo, 2 estufas, forno mufla (1200°C), moinho de facas, rotoevaporador, 2 reatores encamisados de vidro. A usina piloto, com 179 m^2, é equipada com: reator de 60L, reator de 500L, 2 máquinas de lavagem de óleo/biodiesel, máquina de sabão, torre de destilação, sistema de purificação de óleo, mini usina de biodiesel, caldeira.

Os resíduos gerados nas aulas práticas são recolhidos e tratados pelo Laboratório de Gestão de Resíduos Químicos (LGRQ). O LGRQ oferta vagas para bolsistas e estagiários e é composto pelo laboratório de tratamento de solventes com sistemas para destilação de solventes, banho de resfriamento, estufa, capela; laboratório para tratamento de metais pesados com capelas, agitador magnético com aquecimento, bomba de vácuo, estufa, shaker com controle de temperatura dentre outros; uma sala de pesagem com uma balança analítica e uma balança semi-analítica; laboratórios de equipamentos multiusários equipados com espectrofotômetro UV-vis (FEMTO), analisador de carbono orgânico e total com suporte para análise de Nitrogênio Total (Shimadzu), refratômetro de bancada (Optronics Abbe Refratometer), Cromatógrafo em fase gasosa acoplado ao detector de massas e detector de triplo eixo acoplado com uma unidade de amostragem de headspace (Agilent); Cromatógrafo em fase gás acoplado ao detector de Ionização em Chamas e detector de condutividade (Agilent); Sistema de cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas (LC/MS/MS) (Agilent).

A UFLA tem uma Estação de Tratamento de Água e uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) com reatores UASB – (Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor) e Filtros Biológicos Submersos (FBS). A ETA e a ETE ofertam vagas para bolsistas e estagiários.

Além disso, os discentes possuem acesso aos laboratórios multiusuários da UFLA: Biodigestor; Biotério Central Multiusuário da UFLA; Central de análises e prospecção Química; Centro de Desenvolvimento de Instrumentação aplicada à agropecuária; Laboratório Central de Biologia; Laboratório Central de Comunicação Científica; Laboratório Central de Novos Materiais; Laboratório Central de Pesquisa animal; Laboratório Central de Pesquisa em Sementes; Laboratório de Biomateriais; Laboratório de Fitoquímicos e Controle de Qualidade; Laboratório de Geoquímica Ambiental; Laboratório de microscopia Eletrônica e Análise Ultraestrutural; Laboratório de processamento de carnes; Laboratório de Processamento de Produtos agrícolas e Laboratório de Qualidade e Segurança Alimentar.

Laboratórios didáticos especializados: qualidade

Nos laboratórios específicos do curso de Engenharia Química, o uso dos equipamentos é realizado mediante treinamento prévio e uso de apostilas específicas de cada equipamento, as quais foram e ainda estão sendo desenvolvidas pelos docentes. Os laboratórios foram inspecionados por técnico em segurança do laboratório e atendem às normas previstas de segurança. Técnicos em laboratório ainda estão em fase de contratação e os insumos para as aulas são adquiridos com a matriz orçamentária do departamento e verba de projetos aprovados pelos docentes.

Os laboratórios do Departamento de Química os espaços são compartilhados com outros cursos da universidade para a realização de aulas práticas. Em cada laboratório existe identificação dos possíveis pontos de riscos e folhetos contendo normas de funcionamento e segurança, bem como os principais telefones para casos de emergência. Todos eles possuem capelas, com sistema de exaustão com lavagem de gases, chuveiro de segurança, extintores de incêndio, caixa de primeiros socorros, sinalizações de segurança e saída alternativa que permanece aberta durante as aulas. Com relação aos equipamentos de proteção individual (EPI), os discentes são responsáveis pelos próprios equipamentos de segurança, como óculos, luvas e jalecos, mas todos os laboratórios contam com alguns kits reserva para casos emergenciais. Além disso, todo o resíduo gerado durante as aulas é separado e identificado para tratamento no Laboratório de Gestão de Resíduos Químicos da UFLA.

No Departamento de Física (DFI), os laboratórios de ensino disponíveis para a realização das disciplinas práticas apresentam normas de funcionamento e segurança, bem como acesso para cadeirantes ou pessoas com mobilidade reduzida.

Laboratórios didáticos especializados: serviços

Para os laboratórios do curso de Engenharia Química, localizados no Prédio ABI, 02 (dois) técnicos já foram contratados para auxiliar no preparo de aulas práticas, um com formação em Engenharia Ambiental (graduação) e outro com graduação e mestrado em Química.

Os laboratórios de ensino do Departamento de Química contam com o apoio de 03 (três) técnicos em Química para preparo das aulas e manutenção de equipamentos, assistência ao professor, limpeza e organização antes e após as aulas práticas. Dos três técnicos de ensino, um possui doutorado em Química e os outros dois são auxiliares de pesquisa terceirizados.

Em relação aos laboratórios de ensino do DFI, todos contam com o apoio técnico.

O Laboratório de Gestão de Resíduos Químicos conta com o apoio de 2 técnicos em Química (um com mestrado e outro doutorando) e 1 Engenheiro Químico (mestrando), além de 2 auxiliares.

11.2.1.4 Engenharia Civil

Laboratórios didáticos especializados: quantidade

O Curso de Engenharia Civil conta atualmente com 10 laboratórios relacionados diretamente ao curso, com área total de 1437 m²: Laboratório de Oficinas de Projetos em Engenharia Civil; Laboratório de Geotecnia e Estradas; Laboratório de Materiais e Construção Civil; Laboratório de Saneamento; Laboratório de Hidráulica; Laboratório de Geomática; Laboratório de Computação Gráfica; Laboratório de Elétrica; Laboratório de Desenho Assistido por Computador e Laboratório de Estruturas. Os discentes contam ainda com um laboratório de Segurança do Trabalho; dois Laboratórios de Desenho Técnico, 2 Laboratórios de Computação, 2 Laboratórios de Circuitos Elétricos, 4 salas de reuniões, 1 secretaria geral e 1 anfiteatro. Os laboratórios identificados como Oficinas de Projetos são utilizados pelos discentes para realização das disciplinas de projetos de Engenharia Civil e monografia, além de servir como apoio a outras disciplinas. Os laboratórios são coordenados pelos professores responsáveis de cada área específica do curso de Engenharia Civil.

O uso dos equipamentos é realizado mediante treinamento prévio e uso de apostilas específicas de cada equipamento, as quais foram e ainda estão sendo desenvolvidas pelos docentes. Os laboratórios foram inspecionados por técnico em segurança do laboratório e atendem às normas previstas de segurança. Técnicos em laboratório ainda estão em fase de contratação e os insumos para as aulas são adquiridos com a matriz orçamentária do departamento e verba de projetos aprovados pelos docentes.

Ademais, os discentes possuem acesso a 17 laboratórios multiusuários da UFLA, 51 laboratórios do Departamento de Engenharia e também utilizam os laboratórios dos Programas de Pós-Graduação na Universidade.

Laboratórios didáticos especializados: qualidade

Dos laboratórios utilizados nas disciplinas oferecidas para o curso de Engenharia Civil 12 estão localizados no Departamento de Engenharia, 5 no Departamento de Ciências Exatas e 2 no Departamento de Ciência da computação.

Cada laboratório contribui na formação acadêmica dos discentes em alguma área específica do conhecimento. A seguir estão descritos os equipamentos e materiais de cada laboratório utilizado pelo curso de Engenharia Civil.

Laboratório de Óptica e Laser

Esse laboratório possui: duas bancadas antivibratórias, dois lasers HeNe (10mW e 17 mW), duas placas de processamento de imagens, dois CCD's (colorido e pb), um monitor Trinitron colorido, um microcomputador 1.3 GHz, dois sistemas de captura e tratamento de imagens (Imagination e Matrox), dispositivos opticos em geral (lentes, polarizadores, expansores de feixe, espelhos, filtros neutros), duas câmeras CCD (uma PB e outra colorida) em Monitor de alta resolução colorido.

Laboratório de Construções, Mecânica e Resistência dos Materiais

No laboratório de Construções são desenvolvidas pesquisas de construções de silos e propriedade de fluxos de produtos granulares sólidos. Esse laboratório possui sistema para medição de condutividade térmica, medidor de pH de mesa, termômetro de mercúrio, termômetros de bulbos seco e úmido, sistema de aquisição de dados Spider 8 e Yokgaua, multímetro digital GT2020, termo-hidro-anemômetro digital. Utiliza-se também, a máquina universal de ensaios para realização de ensaios como tração, flexão, compressão, cisalhamento, arrancamento, etc.

Laboratório de Computação I – DCC

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 40 computadores da marca DELL, modelo OPTPLEX 790, com processador Intell I3 e 8 Giga de memória RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD.

Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros.

Laboratório de Eletrônica A - Analógica – DCC

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 10 kits didáticos de eletrônica analógica com placas, 10 matrizes de contato com fonte regulada 5V, -12V e 12V, 10 osciloscópios digitais de 60MHz, 10 osciloscópios analógicos de 20 MHz, 10 fontes de alimentação reguláveis simétricas 0-30V, 10 geradores de sinais, 14 multímetros digitais, 10 multímetros digitais True RMS e 6 ferros de solda.

Laboratório 05 de Topografia – DEG

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 13 computadores DELL, Software Topográfico Datageosis Educacional, 10 Estações Totais Leica TS02; 6 Níveis ópticos Topcon; 1 par de receptor GNSS SPECTRA SP60; Trenas, clinômetros, bússolas e balizas.

Laboratório 01 de Hidráulica I - DEG

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: Módulo didático de associação de bombas, bancada hidráulica (aparato de cavitação), bancada hidráulica (aparato de golpe de aríete), bancada hidráulica (simulador de chuva), bancada hidráulica (escoamento subterrâneo e poço), bancada didática (tanque de drenagem e infiltração), bancada didática (perda de carga localizada), bancada didática (medidores de vazão), bancada didática (empuxo), bancada didática (aparato de bernoulli), bancada didática (canal de escoamento), bombas e hidráulicas e peças especiais utilizadas em instalações de bombeamento.

Laboratório 204 de Informática de Engenharia - 2º PISO – DEG

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 24 computadores (em cada laboratório) da marca DELL, modelo OPTPLEX 7010, com processador Intel I5 e 8 Giga de memória RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros.

Laboratório 205 de Informática de Engenharia - 2º PISO – DEG

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 24 computadores (em cada laboratório) da marca DELL, modelo OPTPLEX 7010, com processador Intel I5 e 8 Giga de memória RAM. Monitor de 18 polegadas Full HD. Sistema Operacional Windows 10 Pro e Linux Ubuntu 16.04 (Dual Boot). Nos computadores estão instalados os softwares AutoCad, Revit, Skechup, TopSolid, EES, Dialux, SciDavis, entre outros.

Laboratório de Geotecnia – DEG

Este laboratório conta com infraestrutura analógica e digital moderna adequada em instrumentos e aparelhos para ensaios de caracterização de amostras de solo, determinação de índices físicos, determinação de parâmetros de resistência do solo (cisalhamento direto e prensa triaxial) e compactação (Proctor Normal) com toda a aparelhagem desde a coleta de amostras, classificação granulométrica e ensaios. Os equipamentos e acessórios são listados em: 01 equipamento de ensaio de adensamento

unidimensional digital e analógico; 01 equipamento para cisalhamento direto (digital); 01 compressor de 2 HP; 01 agitador de amostras de solos; 02 extratores de amostras de solos; 03 equipamentos de "Casagrande" manual e 03 equipamentos de "Casagrande" eletrônico para determinação de limites de liquidez; 03 balanças digitais; 01 estufa; 01 equivalente de areia; 01 sistema de ensaio triaxial de tensões em amostra de solos; 01 destilador de água; 01 triturador de solos; 03 paquímetro digital; 03 paquímetro analógico; 02 vibrador de peneiras; vidraçarias (dessecadores, beckers, pipetas, funis, etc) e acessórios para amostras de solos como trados, cadinhos, graal pistilo, espátulas, etc. O laboratório tem capacidade para 25 alunos em aulas práticas, contendo manual de segurança do laboratório e manual de aulas práticas.

Laboratório de Instalações Elétricas

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 10 Kit Didáticos de Instalações Elétricas Residenciais (Marca EXSTO) que contem interruptores (simples, three way, four way), relé fotoelétrico, sensores de presença, retificadores, lâmpadas Led e fluorescente, Resistores, Motor, contatores, sistema de telefonia, Disjuntores, Timer.

Laboratório de Eletricidade

Sistemas de Baixa Tensão e acionamentos de motores, sistema completo de eletrotécnica Baixa Tensão, sistema de acionamento de motores elétricos (CC e CA) Soft-start (5cv), geradores CC e CA, medidores elétricos em geral.

Laboratório 08 de Física III

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: Fontes de tensão CC BK Precision, Gerador de Função Politerm, Gerador de função BKPrecision, Multimetro Fluke, Multimetro Amprobe, Osciloscópio Tektronix, Capacímetro ICEL, Capacitor de placas paraleleas AZHeb, Eletroscópio 3BScientific, Galvanômetro, Kits de Eletricidade Brax, Kit de Eletromagnetismo, Kit Tranformador, Kit Eletrostática, Kit Curvas Equipotenciais, Capacitor de placas paralelas, Pontas de prova de Osciloscópio, Cabos coaxiais, Cabos banana-banana vermelho, Cabos banana-banana preto, Kit Placas Solares, Carrinho Placas Solares com cabo, Disco de Newton, Protoboard, Ponta de teste multímetro vermelha, Ponta de teste multímetro preta, Conjunto de Eletrólise, Eletroscópio Cidepe, Paquímetro, Bússola, aparelho Vandergraff.

Laboratório 15 de Estatística II

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 24 computadores, software R, software R studio, software SISVAR, software GeoGebra, software Scilab, software Scidavis, software wxMáxima, software Phet, software Java, software Netuno, softwares para área de química, planilha eletrônica (Libre office), sistemas operacionais Linux e Windows e acesso completo a internet

Laboratório 16 de Estatística III

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 28 computadores, *software* R, *software* R studio, *software* SISVAR, *software* GeoGebra, *software* Scilab, *software* Scidavis, *software* wxMáxima, *software* Phet, *software* Java, *software* Netuno, *softwares* para área de química, planilha eletrônica (Libre office), sistemas operacionais Linux e Windows e acesso completo à internet.

Laboratório 17 de Computação – DEX

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: 28 computadores, *software* R, *software* R studio, *software* SISVAR, *software* GeoGebra, *software* Scilab, *software* Scidavis, *software* wxMáxima,

software Phet, *software* Java, *software* Netuno, *softwares* para área de química, planilha eletrônica (Libre office), sistemas operacionais Linux e Windows e acesso completo à internet.

Laboratório 20 de Desenvolvimento Tecnológico – DEX

Este laboratório conta com os seguintes equipamentos: Bancada alta, Mesa (bancada baixa), Mesa computador, Cadeiras, Banquetas, Banquinhos, Armários, Bancada mármore com pia, Lousa, Tela para projetor, Projetor, Paquímetro, Multímetro Fluke, Multímetro Amprobe, Jogo chave boca, Jogo Chave Catraca, Jogo Ferramentas Tramontina (65 peças), Arco serra, Protoboard, Estação Ferro de Solda, Ferro de Solda Avulso, Arrebitador, Pistola Cola quente, Alicate de bico, Martelo, Grampeador, Esmilhiradeira (MOTOMIL MT-100i), Furadeira de Bancada (MOTOMIL FBM-160i), Morsa (METAL CAVA), Jogo chaves Alen, Jogo Chave de boca, Caixa de Ferramenta metal TRAMONTINA, Balança de Precisão,

Laboratório de Tratores e Motores

Dinamômetro hidráulico para ensaios de motores com até 260 kw, dinamômetro eletrônico para ensaios de motores com até 10 kw, medidor de combustível volumétrico, medidor de combustível eletrônico tipo fluxômetro, medidor de rotação, sensores para medida de temperaturas do motor, frequencímetro, regulador de bomba e bicos injetores, sistema de aquisição de dados, sistema para medida de patinagem do trator, trator experimental movido a biogás, 02 motores para teste ciclo diesel, 01 motor para teste ciclo Otto, sistema de transmissão completo de trator agrícola, sistemas hidráulicos de trator agrícola, válvulas hidráulicas de comando, motores hidráulicos, bombas hidráulicas, cilindros hidráulicos, motor de passo, amperímetro, carregador de baterias, componentes didático de: motores, câmbio, reduzida, diferencial, etc., GPS agrícola tempo real, barramento de luz para orientar a trajetória do trator, monitor de georreferenciado de aplicação de defensivos.

Laboratório de Metalografia

Máquina de degola (cut-off), Prensa de embutimento, 2 lixadeiras manuais, 2 Politrizes, Microscópio Metalográfico, Destilador, Máquina de ensaio de dureza e um Pêndulo para ensaio Charpy (Izod);

Laboratório de Protótipos

Bancadas de madeira para montagem dos protótipos, -Bancadas de ferro para montagem dos protótipos, Quadro completo de ferramentas (Uso universal), Torno mecânico, Frezadora, Furadeiras, Plainas, Serras mecânicas, Prensa hidráulica, Guilhotina de chapa, Solda elétrica, Solda de óxido-acetileno, Forja, Bigorna e Calandra.

Laboratório de Automação e Controle

Controlador Programável – Logo – Siemens, DataLogger Yokogawa 20 canais, Sensores diversos, Osciloscópio, Placas de Aquisição de Dados (02), Controladores dedicados (1 Rain-bird Irrigação, 1 de Condutividade, 1 universal), 2 microcomputadores para placas de aquisição, Instrumentos diversos (multímetros, testadores), Dispositivos eletrônicos.

Outros laboratórios

Os laboratórios identificados como oficinas de projetos são utilizados pelos discentes para realização das disciplinas de projetos de Engenharia Civil e monografia, além de servir como apoio à outras disciplinas. Os laboratórios são coordenados pelos professores de cada área.

O curso de Engenharia civil conta ainda com a estrutura do Sistema de tratamento de água que executa ações relativas aos sistemas de escoamento, canalização, reservação e destinação de águas pluviais para fins de drenagem, armazenamento e reuso; ações de controle da qualidade das águas de barragens e de mananciais destinados à captação; ações de reservação das águas destinadas ao consumo humano e demais atividades antrópicas no campus e demais áreas da UFLA; ações de tratamento de água bruta na ETA; ações de reservação e distribuição de água potável segundo a Norma de Potabilidade 518/2005.

As estruturas do sistema de tratamento de esgoto da UFLA também são utilizadas pelo curso de Engenharia civil para mostrar aos discentes de forma prática todo o processo de tratamento de efluentes. Este sistema executa ações para o tratamento e acondicionamento dos efluentes líquidos gerados no campus e demais áreas da UFLA, utilizando sistemas de tratamento adequados; monitora as redes de esgotos, poços de visitas, caixas de gordura (inclusive a Caixa de Gordura Aerada do restaurante Universitário – CGA/RU) e elevatórias de esgoto (EE); executa ações para tratamento dos esgotos humanos na ETE/UFLA e monitoramento laboratorial da qualidade do efluente final, seguindo estritamente as normas estabelecidas para reuso, reservação, fertirrigação e lançamentos em corpos d'água receptores; propõe ações e participa da equipe de desenvolvimento do Plano Diretor do campus da UFLA, para adequação de crescimento com o dimensionamento da disponibilidade do potencial máximo de suprimento do campus, da capacidade máxima de água tratada (ETA/UFLA) e consequentemente, da capacidade máxima de tratamento da ETE/UFLA em razão das vazões de esgotos gerados. Atualmente está implantando o sistema de tratamento de esgoto com reatores UASB – (Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor) e Filtros Biológicos Submersos (FBS). Além disso, tem estudado a possibilidade de utilizar a gordura proveniente das caixas aeradas para a produção de biodiesel.

O uso dos equipamentos é realizado mediante treinamento prévio e uso de apostilas específicas de cada equipamento, as quais foram e ainda estão sendo desenvolvidas pelos docentes. Os laboratórios foram inspecionados por técnico em segurança do laboratório e atendem às normas previstas de segurança.

Técnicos em laboratório ainda estão em fase de contratação e os insumos para as aulas são adquiridos com a matriz orçamentária do departamento e verba de projetos aprovados pelos docentes.

Outros equipamentos estão sendo adquiridos com verba institucional ou de projeto dos docentes de cada laboratório.

Os discentes possuem acesso aos laboratórios multiusuários da UFLA: Biodigestor; Biotério Central Multiusuário da UFLA; Central de análises e prospecção Química; Centro de Desenvolvimento de Instrumentação aplicada à agropecuária; Laboratório Central de Biologia; Laboratório Central de Comunicação Científica; Laboratório Central de Novos Materiais; Laboratório Central de Pesquisa animal; Laboratório Central de Pesquisa em Sementes; Laboratório de Biomateriais; Laboratório de Fitoquímicos e Controle de Qualidade; Laboratório de Geoquímica Ambiental; Laboratório de Gestão de Resíduos Químicos; Laboratório de microscopia Eletrônica e Análise Ultraestrutural; Laboratório de processamento de carnes; Laboratório de Processamento de Produtos agrícolas e Laboratório de Qualidade e Segurança Alimentar.

Ademais, contam também com a estrutura dos laboratórios do Departamento de Engenharia: Laboratório de Relação Água/Solo/Planta; Laboratório de Hidráulica para teste de Equipamentos de Irrigação; Laboratório de Mecânica dos Fluidos; Casas de vegetação todas com sistema de irrigação localizada; Laboratório de Mecânica; Laboratório de Metalografia; Laboratórios de Protótipos; Laboratórios de Tratores e Motores; Laboratório de Tecnologia

de Aplicação; Laboratório de Tratores e Motores; Laboratório de Máquinas para Plantio e Adubação; Laboratório de Equipamentos de Preparo do Solo; Laboratório de Máquinas para Aplicação de Defensivos e Cultivo; Laboratório de Máquinas para Colheita; Laboratório de Construções; Laboratório Mecânica das Estruturas e Materiais; Laboratório de Mecânica dos solos; 2 Laboratórios de Desenho Técnico; Laboratórios de Processamento de Produtos Agrícolas; Laboratório de Sementes; Laboratório de secagem; Laboratório de simulação e processos; Laboratório de Protótipos; Laboratório de Propriedades Físicas e elevador e tremonha; Laboratório de Armazenamento de Produtos Agrícolas; Câmara Fria; Sala de Preparo; Laboratório de Secagem; Laboratório de Desidratação; Laboratório de Processamento de Sinais; Laboratório de Instrumentação; Laboratório de Informática Industrial; Laboratório Integrador; Laboratório de Robótica; Laboratório de Eletricidade; Laboratório de Protótipos; Laboratório de Eletrificação Rural; Laboratórios de Geomática; Laboratório de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento; Laboratório de Agrometereologia; Estação Meteorológica; Laboratórios de Análise de água; Laboratórios de Análise de Efluentes; Laboratórios de Emissões de Poluentes Atmosféricos; Laboratórios Geotecnia Ambiental; Laboratórios Resíduos Sólidos; Laboratórios Qualidade da Água; Laboratórios Águas Residuárias; Laboratórios Microbiologia; Laboratório de Controle de Poluição.

Laboratórios didáticos especializados: serviços

O curso de Engenharia Civil conta com o apoio técnico dos laboratoristas João Levi Bastos Fernandes e Júlio César Silva (desenhistas/projetistas), os quais compõe o quadro de técnicos do Departamento de Engenharia UFLA. O curso de Engenharia Civil será agraciado com mais 8 técnicos administrativos, com previsão de contratação para o início do segundo semestre de 2018. Estes técnicos ficarão responsáveis pelos laboratórios da Engenharia Civil e ficarão alocados no prédio destinado ao laboratório de estruturas. Ademais o Departamento de Engenharia conta com 7 assistentes em Administração, 1 administrador, 1 operador de Máquinas, técnico em Agrimensura, 1 técnico em eletromecânica, 2 técnicos em mecatrônica, 1 técnico em Mecânica, 2 técnicos em laboratório, 2 desenhistas/projetistas, 3 técnicos em química, 1 operador de máquinas, 1 técnico em hidrologia, 1 técnico em agropecuária e 1 técnico em bioquímica, para atender a demanda de todos os cursos vinculados a este departamento, incluindo a Engenharia Civil.

Dentre os laboratórios destinados às diversas disciplinas do curso de Engenharia Civil, o laboratório de projetos se destaca no que se refere à prestação de serviços a comunidade. As disciplinas ministradas neste laboratório têm como objetivo principal a inserção dos alunos nos problemas de infraestrutura que ocorrem no município de Lavras e arredores. Com esta iniciativa, os discentes, com auxílio dos professores responsáveis, oferecem, de forma gratuita, projetos arquitetônicos, estruturais, hidrossanitários, de combate contra incêndio e pânico, entre outros, à população carente da região. Isto reitera a preocupação e responsabilidade social que o curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Lavras tem com a comunidade que o cerca.

11.2.1.5 Pedagogia

Laboratórios didáticos especializados: Brinquedoteca

O curso de Pedagogia conta com um espaço para a Brinquedoteca e uma Biblioteca infantil. O espaço didático tem como primeira instância a formação inicial de docentes vinculados ao curso de Pedagogia. Entendemos que processo de formação se configura a partir de um movimento contínuo de ação e reflexão, que articula atos e atuações num âmbito de aproximações entre a experiência do cotidiano escolar e a concepção teórica. Longe de ser um es-

paço caracterizado pela neutralidade e indiferença, o espaço da Brinquedoteca e da Biblioteca infantil visa articular atividade com foco no fazer pedagógico. As ações do fazer docente, ainda que balizado pela premeditação, meticulosidade e metodização imposta institucionalmente, acontece na esfera da complexidade e da amplitude das relações humanas, o que exige uma constante reflexão e estudo. Articular um espaço físico em que a formação inicial e continuada de docentes esteja em jogo, exige a compreensão de que "[...] não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não poder ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. Exige de mim que escolha entre isto e aquilo". (FREIRE, 1996, p. 63)

Ao considerar que o fazer docente é marcado por ações e atuações, o espaço da Brinquedoteca e da Biblioteca infantil entende que a ação de brincar e a ação leitora são componentes constitutivos do processo de formação do professor. Deste modo a estruturação de um espaço próprio, com indicações de livros e de brinquedos, configuram um ambiente para a criação de atividades que dialoguem com possa com o processo de formação possibilitam uma experiência estética e artística no percurso da formação inicial e continuada.

A Brinquedoteca e Biblioteca infantil possui um espaço amplo de 54,21 m^2, com janelas amplas com boa luminosidade e ventilação, localizada no Departamento de Educação. O espaço foi planejado para entender um projeto de extensão, que visa ações que contemplem o ato de brincar e do ato de ler, um aspecto significativo no processo de formação do professor e com atendimento à comunidade, visto que pode ser considerado uma importante forma de comunicação, interação e de expressão da linguagem artística e criativa.

O espaço da Brinquedoteca, conforme o regulamento aprovado em colegiado, tem como primeira instância sediar atividades de formação inicial dos estudantes vinculados ao curso de Pedagogia. Deste modo, se faz a articulação com as disciplinas dos cursos de Pedagogia (modalidade presencial e a distância): Pedagogia modalidade presencial: GDE196-Metodologia do ensino da arte; GDE201-Literatura infanto-juvenil; GDE161-Lúdico na Educação Infantil; GDE159-Linguagens na Educação Infantil: Arte, Mídia e Corpo; GDE209-Linguagem Oral e escrita; GDE168-Alfabetização e Letramento em Matemática. Pedagogia à distância: Crescimento e Desenvolvimento da criança (I, II, III); e Jogos, Brinquedos e Brincadeiras: O Lúdico e o Processo de Desenvolvimento Infantil (I e II); Linguagem e Pensamento (I, II, III) e Linguagem Artística, Cultural e Midiática (I e II).

Segundo o Regulamento, a seleção das disciplinas cabe decisão do colegiado do curso de Pedagogia (modalidade presencial e a distância). As disciplinas articuladas com o espaço da Brinquedoteca devem apresentar o ementário em proximidade com a etapa da educação infantil, possibilitando o planejamento, elaboração e aplicabilidade de atividades práticas como componente curricular específicas de cada disciplina.

O espaço da Brinquedoteca é responsável por sediar atividades de extensão que priorizam a organização e oferta de cursos, minicursos e oficinas coordenadas pelo grupo de estudos FORPEDI (CNPq/UFLA), para atender à comunidade acadêmica e a comunidade de professores da rede pública e privada da cidade de Lavras e região.

O espaço da Brinquedoteca comporta o acolhimento de 25 crianças para visitas, previamente agendadas, de instituições de Educação Infantil públicas da comunidade de Lavras e região, acompanhadas da uma programação de atividades, durante o período de 1 hora, nas sextas-feiras das 14 horas às 16 horas. As atividades da Brinquedoteca podem ser conferidas por meio do site http://www.brinquedoteca.ded.ufla.br/.

Laboratórios didáticos especializados: Laboratório de Práticas Pedagógicas

O Laboratório de Práticas Pedagógicas é um espaço de formação que integra as disciplinas com carga horária de atividades práticas do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Lavras, o qual atuará como suporte no processo de ensino aprendizagem referente às práticas pedagógicas e metodologias de ensino. Entende-se que o processo de formação docente deve favorecer a aproximação entre os pressupostos teóricos e a atuação prática do futuro pedagogo; destarte, objetiva-se promover essa articulação mediante o planejamento e a efetivação de oficinas relacionadas aos fundamentos e às metodologias de ensino empregadas tanto na educação infantil quanto nos anos iniciais do ensino fundamental.

Tendo essas considerações em vista, o laboratório de práticas pedagógicas se consolidará como espaço próprio para o exercício da formação docente, para a realização de atividades de ensino diversas, trabalhos grupais, vivências pedagógicas, debates, produção de pesquisa, aprendizagem de manejo de recursos didáticos e construção de práticas pedagógicas inovadoras e significativas. Nesse interim, será possível estreitar os vínculos entre as disciplinas ministradas ao longo do curso de Pedagogia e entre estas e o estágio curricular supervisionado obrigatório, por meio de projetos interdisciplinares que abordem as múltiplas determinações dos processos de ensino e aprendizagem. Além disso, o espaço também se destinará a aprendizagens relacionadas à confecção de materiais didático-pedagógicos a serem empregados na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, tendo em vista seu adequado uso pedagógico para cada fase de desenvolvimento da criança.

O espaço do Laboratório de Práticas Pedagógicas possui um espaço amplo de 54,21 m^2, com janelas amplas com boa luminosidade e ventilação, localizada no Departamento de Educação. O espaço foi planejado para entender as disciplinas do curso de Pedagogia na concretização das atividades práticas, bem como atender projetos de extensão, em cursos, minicursos e oficinas para a formação inicial e continuada.

Laboratórios didáticos especializados: Laboratório de Práticas Pedagógicas Inovadoras (LPPI)

O curso de Pedagogia conta também com o Laboratório de Prática Pedagógicas Inovadoras (LPPI). O espaço do LPPI proporciona de modo real e virtual atividades de experimentação, estudos e pesquisas sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação, favorecendo e ampliando a capacidade de realização de atividades em ambiente virtual de aprendizagem.

O LPPI constitui-se em um laboratório de práticas pedagógicas, vinculado às disciplinas obrigatórias GDE151-Práticas Pedagógicas com Tecnologias Digitais e GDE200-Metodologia de Pesquisa em Educação, eletivas GDE128-Robótica Educacional, GDE210- Escrita Acadêmica, GDE192-Tecnologias e Formação Docente: Princípios e Práticas, cuja finalidade é fomentar a quebra de paradigmas da escola tradicional, tendo em vista que um dos implicadores da inserção ou de adequação de práticas pedagógicas que estimulem às inovações pedagógicas é a falta de familiaridade e experiência dos professores com o uso dos dispositivos tecnológicos aplicáveis à educação.

No LPPI são utilizados kits educacionais e outros recursos para desenvolvimento de projetos, experimentação de metodologia, trabalho com brinquedos, jogos e variados dispositivos tecnológicos aplicáveis às práticas educativas. O espaço físico permite o trabalho em equipes, com turmas compostas por até 25 pessoas, e consta com recursos tais como: rede Wifi, conjuntos Lego Mindstorms de robótica educacional, mesas digitalizadoras, câmeras fotográficas, tablets, computadores, lousa digital, kits de brinquedoteca, jogos educativos.

Além do espaço físico, o LPPI conta com um servidor Internet para experimentação de ambientes virtuais de aprendizagem, desenvolvimento de materiais tais como e-books e blogs educacionais, bem como uma plataforma de suporte para realização de surveys e outras ações de investigação (Cf. http://lppi.ded.ufla.br/).

11.2.1.6 Medicina

Laboratórios de ensino para a área de saúde

Para que o processo de ensino-aprendizagem do estudante de medicina seja satisfatório, a vinculação entre a teoria e as atividades práticas é fundamental. Tal objetivo, particularmente nos primeiros anos de formação, pode ser mais facilmente alcançado quando se utiliza laboratórios didáticos. Nesse contexto, a UFLA disponibiliza para o Curso de Medicina diversos laboratórios de ensino especializados e multidisciplinares, bem como laboratórios para treinamentos de habilidades, todos modernamente equipados, sendo importante destacar que os mesmos possuem normas específicas de funcionamento.

Laboratório de Bases Morfofisiológicas

Este laboratório especializado possui uma sala principal (49,37 m^2) e outra de apoio (24 m^2), com capacidade para até 42 alunos. Três mesas e seis bancadas grandes de madeira. Cada bancada com seis cadeiras confortáveis e um computador ligado à internet. Está equipada com 14 microscópios ópticos; 13 caixas de lâminas prontas de Citologia e Histologia; Diversos modelos anatômicos do Sistema Esquelético, Articular, Muscular, Digestório, Urinário, Circulatório, Respiratório e Nervoso das marcas 3B Scientific, Sdorf Scientific e Anatomic;Simuladores e manequins para desenvolvimento e treinamento da marca Leardal e Limbs and Things; uma mesa 3D interativa e multidisciplinar Sectra/Tecnosimbra; Televisor LED full HD 52"; sistema multimídia para projeção.

Laboratório de Microscopia

Este laboratório multidisciplinar possui 30 bancadas retangulares com dois pontos de luz em cada e uma bancada sextavada para o professor. Cada bancada tem um armarinho onde estão armazenados dois microscópios binoculares da marca Olympus, além de uma caixa contendo uma coleção de 100 lâminas histológicas. Para uso do professor há um microscópio trinocular com câmera acoplada para projeção das lâminas em tempo real em uma televisão de 42 polegadas. A sala possui 60 cadeiras para os estudantes. Nas paredes há eletromicrografias de células, organelas e dos tecidos básicos (epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso). Ele dispõe ainda de um aparelho de multimídia (data show) e um retroprojetor.

Laboratório de Microscopia e Embriologia

Este laboratório multidisciplinar possui nove bancadas sextavadas com 6 pontos de luz em cada. A sala possui 48 banquetas para os estudantes. Possui um armário que guarda 40 microscópios binoculares da marca Olympus com quatro objetivas. Em outro armário estão guardadas 3 coleções de gesso de Embriologia. Estas coleções de gesso vão desde a Fecundação até o Fechamento do Embrião e Formação da Face. O laboratório possui um aparelho de multimídia (data show) e um retroprojetor.

Laboratório de Morfologia

O laboratório multidisciplinar é utilizado para o processamento e análises de lâminas histológicas. Dispõe de microscópio, pHmetros, balança, geladeiras, freezers, estufas, banhos histológicos, histotécnico, micrótomo manual, duas bancadas, armários e capela de exaustão.

Laboratório de Parasitologia, Microbiologia e Imunologia

O laboratório multidisciplinar possui área de 68 m² e capacidade para 40 estudantes. A estrutura laboratorial é composta de seis bancadas de granito em tamanho convencional e uma acessível para cadeirantes, duas pias, mobiliário, 30 microscópios binoculares da marca Olympus, coleções didáticas em via úmida, laminário, gás canalizado, projetor multimídia e computador. O laboratório é utilizado para as aulas práticas das disciplinas de microbiologia, imunologia e parasitologia.

Laboratório de Citogenética

O laboratóriomultidisciplinar possui área de 68 m² e capacidade máxima para 30 estudantes. Dispõe de bancadas com 25 microscópios.

Laboratório de Fisiologia e Farmacologia

O laboratório multidisciplinar possui cinco salas de 40 m² e laboratório central com 150 m² com capacidade para 50 estudantes. Dispõe de estufas de secagem de material; centrífugas de bancada; capela de exaustão; microscópios; balança analítica, leitora de microplacas; banho maria; agitadores, leitor ELISA, cuba e fonte para eletroforese, destilador de osmose reversa, destilador de água, pHmetro, freezer, geladeira.

Laboratório de Anatomia

O laboratóriomultidisciplinar possui área de 300 m² e capacidade para atender às aulas práticas de disciplinas de Anatomia. Neste laboratório são desenvolvidas atividades utilizando peças úmidas e peças secas, que atendem às necessidades dos cursos da área de saúde.

Laboratório de Técnica Cirúrgica (Sala cirúrgica)

Possui infraestrutura para atender 30 estudantes, possibilitando cenários de práticas cirúrgicas, incluindo a sala de paramentação e de cirurgia. Trata-se de sala do bloco cirúrgico do hospital veterinário da UFLA adaptada para prática de técnica cirúrgica médica e veterinária. Possui duas mesas cirúrgicas em aço inox, impermeável e de fácil higienização, duas mesas de Mayo, duas mesas para instrumental cirúrgico com rodas, um carrinho hospitalar e três focos cirúrgicos de teto. A sala de paramentação possui lavatório de inox com acionamento por joelho e dois dispensadores de degermante.

Laboratório de Bioquímica

O laboratório possui área de 70 m² e capacidade máxima para 25 estudantes. Dispõe de cinco capelas com exaustão e bico de Bunsen, 2 espectrofotômetros na região do visível, 2 banhos-maria, 1 refrigerador de 120 L, 1 estufa, 1 balança semi-analítica, 1 cuba de eletroforese vertical, 1 forno de microondas, além de vidrarias básicas para as análises. Ele é utilizado para a realização de experimentos de bioquímica básica como identificação de moléculas biológicas e análises enzimáticas.

Laboratório de Educação Científica e Ambiental

O laboratóriomultidisciplinar possui área de 68 m² e capacidade máxima para 40 estudantes. Dispõe de computador, mesa e cadeiras, quadro negro e bibliografia específica.

Laboratório de Epidemiologia

O laboratório multidisciplinar possui área de 68 m² e capacidade máxima para 15 estudantes. Dispõe de 6 computadores, 2 notebooks, 1 impressora a laser, 1 ar condicionado, cadeiras e me-

sas para computador, 4 licenças do módulo Statistics Base for Windows v.19.0IBM SPSS Statistics. Upgrade das seguintes extensões: IBM SPSS RegressionAuthorized 2 usuários – upgrade; IBM SPSS ExactTestsAuthorized 2 usuários – upgrade; IBM SPSS CustomTablesAuthorized 1 usuário – upgrade; IBM SPSS ForecastingAuthorized 1 usuário – upgrade; IBM SPSS AdvancedStatisticsAuthorized 1 usuário – upgrade; IBM SPSS DecisionTreesAuthorized 1 usuário – upgrade; IBM SPSS Data PreparationAuthorized 1 usuário – upgrade. Ele é utilizado para a realização de investigações epidemiológicas por meio de análise de banco de dados.

Laboratório multifuncional para grupos

Sala ampla (63,20 m^2) multifuncional com capacidade para 40 estudantes, especialmente preparada para o desenvolvimento de atividades acadêmicas em grupos. Possuiu um televisor de 50 polegadas, sistema multimídia para projeção, seis mesas grandes com computadores instalados.

Laboratório de Biologia Parasitária e LabCovid

o laboratório encontra-se atualmente dividido em duas estruturas físicas. uma localizada no prédio do departamento de ciências da saúde, que conta com 5 microscópios estereoscópicos, 5 microscópios ópticos, banho maria, estufa de $c0_2$, com jaqueta d'água, freezer -80, duas geladeiras, capela de biossegurança nível 2, fotodocumentador, estufa bod, espectrofotômetro multiskan sky touchscreen p/microplacas inclui udrop. "lavadora microplacas wellwas, câmara para conservação de vacinas, medicamentos, oncológicos, termolábeis gabinete externo , centrífuga speedvac, centrifuga refrigerada multifuge x1r, microcentrífuga, modelo prism min, cabine de trabalho para pcr grande modelo uvc-21, centrífuga eppendorf centrifuge, banho seco digital para 2 blocos, k1-aid-b pipetador automático, dosador de rna/dna Qubit, Qiacube, Nanodrop, Qiagility.

Laboratórios de habilidades

Os laboratórios de habilidades clínicas e simulação realística atuam como uma etapa inicial no treinamento dos estudantes, frequentemente antecipando as práticas e o treinamento de habilidades a serem utilizadas com pacientes. Os acadêmicos de medicina desenvolvem atividades como se estivessem atendendo na rede SUS. Partem de um treinamento simulado, o mais próximo possível de situações reais, buscando o desenvolvimento de um comportamento técnico-intelectual necessário para o futuro exercício da Medicina pautado em preceitos éticos e morais.

Os ambientes são multifuncionais, dotados de equipamentos (i.e.: negatoscópios, leitos, modelos simuladores adultos e pediátricos para instruções de ausculta cardiopulmonar, bem como para exames urológicos, ginecológicos e otológicos, procedimentos como laringoscopia e intubação orotraqueal, acessos venosos periféricos e profundos, além de imobilizadores, desfibriladores cardíacos, monitores, dentre outros) que se aproximam da realidade e possibilitam que os alunos aprendam por meio da prática simulada.

Tais atividades simuladas, desde técnicas de entrevista e exame físico que envolvem os próprios estudantes a procedimentos em manequins, são realizadas em graus crescentes de complexidade ao longo do curso, podendo representar, por exemplo, atendimentos na atenção básica, em ambulatórios secundários, técnicas cirúrgicas e procedimentos de urgências e emergências. Tais atividades são conduzidas com base em procedimentos operacionais padronizados e têm até então sido desenvolvidas em salas definidas pela Pró-Reitoria de Graduação juntamente à chefia do Departamento de Ciências de Saúde (DSA) e à coordenação do curso.

A principal sala adaptada para a simulação atualmente utilizada (sala 05 do pavilhão 05) possui 155,14 m^2 e capacidade para 40 alunos. É climatizada, equipada para o desenvolvimento de atividades acadêmicas teóricas e práticas relacionadas à Propedêutica. Possui 40 cadeias

do tipo universitária, 10 macas, um simulador adulto para o ensino de ausculta cardíaca, pulmonar e intestinal e um manequim adulto de fisiologia e anatomia para treinamento de técnicas de Suporte Básico de Vida.

É previsto um espaço específico e definitivo de 600 m² para o Centro de Simulação do Curso de Medicina no prédio do "Complexo da Saúde I", a nova sede do DSA com 4.770 m² de área construída, cuja obra está em fase final de acabamento e a inauguração é prevista para o primeiro semestre de 2019.

11.2.1.7 Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica, Engenharia de Software (Câmpus Paraíso)

Laboratórios didáticos especializados: quantidade

O BICT e as engenharias de segundo ciclo contarão com 16 laboratórios.

Laboratórios didáticos especializados: qualidade

O uso dos equipamentos é realizado mediante treinamento prévio e uso de apostilas específicas de cada equipamento, as quais foram e ainda estão sendo desenvolvidas pelos docentes. Os laboratórios devem ser inspecionados por técnico em segurança periodicamente e atender às normas previstas de segurança. Os técnicos em laboratório devem ser contratados observando-se as especificidades de área. Os insumos para as aulas devem ser adquiridos com a matriz orçamentária do ICT e verba de projetos aprovados pelos docentes.

Cada laboratório contribui com aspectos específicos da formação acadêmica dos discentes em alguma área do conhecimento. Além disso atenderão a ensaios de pesquisa de docentes e contribuirão para a formação stricto sensu oferecida no programa de pós-graduação em tecnologias para a agroindústria. A seguir são descritos os equipamentos/materiais, destinações didáticas e carga horária estimada dos laboratórios utilizados BICT e também uma projeção para os laboratórios específicos das engenharias do segundo ciclo.

Laboratórios Interdisciplinares (LID) 1 e 2

O Laboratório Interdisciplinar tem o objetivo de atender os componentes curriculares denominados Projeto Integrador ofertados no 2º, 4º e 6º período. Atenderá também aos componentes curriculares que dão suporte à formação geral em ciência e tecnologia (Introdução ao Pensamento Científico, Ciência Tecnologia e Sociedade, Metodologia de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico). A previsão é que esses laboratórios funcionem 30 horas por semana com alocação específica para componentes curriculares e outras 10 horas mediante reserva.

Fora do horário de aula, além do desenvolvimento dos projetos, os laboratórios também poderão ser utilizados como sala de monitoria e para atividades de mentoria. Essas atividades movimentarão os LID de maneira bastante intensa, prevendo-se baixa ociosidade.

Laboratório de estudos, monitorias e mentoria (LEM)

O LEM abrigará até 40 alunos e terá 10 computadores para uso de monitores, professores e estudantes. As mesas serão do tipo de reunião com capacidade para acomodar também alunos com notebooks. Os armários, a lousa e o datashow poderão ser utilizados sem restrição. O espaço ficará aberto em tempo integral e caso exista necessidade de uso reservado será necessário reservar o laboratório. A configuração básica do computador será PC de uso geral, I5, 8GB, HD 500GB e monitor de 18,5" widescreen.

Laboratório de Computação 1 (LCP1)

O LCP-1 será compartilhado com todos por cursos, abrigará até 40 alunos e terá 41 computadores, sendo um computador por aluno em layout de bancadas retangulares e um computador para o professor em mesa tradicional, além de armários, lousa e datashow.

Este laboratório será destinado aos seguintes componentes curriculares: RACIOCÍNIO COMPUTACIONAL, ESTATÍSTICA: CONCEITOS E EXPERIMENTAÇÕES respectivamente do 2º e dos 4º períodos e divididas em 2 ou 3 turmas dependendo da demanda, no máximo, 40 alunos com o total de 8 créditos por turma para os 2 componentes curriculares. Esse mesmo laboratório será também utilizado pelo componente GEOMETRIA ANALÍTICA do 1º período, com 2 créditos de atividades práticas e PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS, com 4 créditos, do 3º período. Para este componente serão destinadas 3 turmas de, no máximo, 30 alunos cada. No total estima-se entre 28 e 36 horas/aula de alocação em aulas, por semana, nesse laboratório.

Laboratório de Computação 2 (LCP2)

O LCP2 também será compartilhado com todos por cursos, abrigará até 30 alunos e terá 31 computadores, sendo um computador por aluno em layout de bancadas retangulares e um computador para o professor em mesa tradicional, além de armários, lousa e datashow.

Este laboratório será destinado aos seguintes componentes curriculares: BASES MATEMÁTICAS PARA CIÊNCIA E TECNOLOGIA A e B, do 1º e 2º períodos, com 2 créditos de práticas cada; PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS, com 4 créditos do 3º período, e dividida em 2 ou 3 turmas dependendo da demanda; PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS, com 2 créditos do 4º período; CÁLCULO NUMÉRICO, com 2 créditos, do 5º período; SISTEMAS OPERACIONAIS, com 2 créditos, também do 5º período. No total serão estima-se entre 28 e 36 horas/aula de alocação em aulas, por semana.

Laboratório de Computação 3 (LCP3)

O Laboratório de Computação será utilizado predominantemente pelo curso de Engenharia de Software principalmente nas disciplinas, que também são eletivas do BICT. Atenderá a até 30 alunos e terá 31 computadores Apple MAC, sendo um computador por aluno em layout circular e mesas no centro, e um computador para o professor em mesa tradicional, além de armários, lousa, data show e ar condicionado. A configuração básica dos 31 computadores será: Microcomputador Desktop integrado MAC, 21,5 pol. em estrutura única de vidro e alumínio. Os principais componentes curriculares atendidos serão: CÁLCULO NUMÉRICO, com 2 créditos, do 5º período; SISTEMAS OPERACIONAIS, com 2 créditos, também do 5º período; INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR com 4 créditos; PROCESSO DE QUALIDADE DE SOFTWARE, com 4 créditos e o PROJETO INTEGRADOR 3, do 6º período. Estima-se alocação de pelo menos 28 horas/aula semanais para aulas de práticas nesse laboratório. As horas remanescentes serão destinadas à preparação de aulas e ao atendimento de estudantes para desenvolvimento de software e execução de projetos orientados.

Laboratório de Computação 4 (LCP4)

O LCP4 será utilizado pelos cursos de Engenharia de Software e Elétrica em vários componentes curriculares. Estudantes das outras engenharias e do BICT poderão utilizá-lo em disciplinas eletivas juntamente com estudantes da Engenharia de Software. Abrigará 30 alunos e terá 31 computadores, sendo um computador por aluno e um computador para o professor, além de armários, lousa, data show e ar condicionado. A configuração básica dos 31 computadores será: Microcomputador PC de alto desempenho, I7, 16GB RAM, HD 1TB, vídeo offboard 2GB, monitor Full HD de 18,5'' widescreen.

Além dos computadores, o laboratório contará com:

4 Microcomputadores servidores para montagem em Rack, Tipo 1, com a seguinte configuração básica: 1 processador de 4 núcleos, 2,4 GHZ, 16GB RAM, DDR4-2400, 2 discos SAS 300 GB Hotplug e fonte redundante.

1 Rack de piso aberto será de padrão 19" e 44U de altura.

Roteadores Wifi dual band de 2,5/5 GHz com 4 antenas.

Alicates Crimp RJ45.

Testadores de cabo de rede RJ45.

Os componentes curriculares atendidos serão: BANCO DE DADOS (2 créditos de prática); REDES DE COMPUTADORES (2 créditos de práticas); SISTEMAS INTELIGENTES (1 crédito de prática); TÓPICOS EM BANCO DE DADOS; TÓPICOS EM DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE; TÓPICOS EM SISTEMAS INTELIGENTES; TÓPICOS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE; TÓPICOS EM SISTEMAS DISTRIBUÍDOS; TÓPICOS EM TECNOLOGIAS EMERGENTES; PROJETOS INTEGRADORES 3 E 4. Estima-se alocação de, no mínimo, 20 horas/aula por semana. O tempo remanescente será utilizado para preparação de aulas e à realização de projetos de desenvolvimento tecnológico e de pesquisa dos docentes.

Laboratório de Computação e Robótica (LCR)

O LCR será prioritário para as engenharias de segundo ciclo mas poderá ser utilizado, por agendamento, para atividades de pesquisa e extensão; Abrigará 30 alunos e terá 31 computadores, sendo um computador por aluno em layout circular e mesas no centro, e um computador para o professor em mesa tradicional, além de armários, lousa, data show e ar condicionado.

A configuração básica dos 31 computadores será: Microcomputador PC de alto desempenho, I7, 16GB RAM, HD 1TB, vídeo offboard 2GB, monitor Full HD de 18,5" widescreen. Além dos computadores este laboratório terá 31 Arduino Kit Avançado V3, 31 tablets de 10", 16GB, Wifi +4G, Android.

Os componentes curriculares atendidos serão: TÓPICOS EM CONTROLE E AUTOMAÇÃO (4 créditos); SISTEMAS INTELIGENTES (1 crédito de prática); TÓPICOS EM BANCO DE DADOS; TÓPICOS EM DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE; TÓPICOS EM SISTEMAS INTELIGENTES; TÓPICOS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE; TÓPICOS EM SISTEMAS DISTRIBUÍDOS; TÓPICOS EM TECNOLOGIAS EMERGENTES; PROJETOS INTEGRADORES 3 E 4. Estima-se alocação de, no mínimo, 20 horas/aula por semana. O tempo remanescente será utilizado para preparação de aulas e à realização de projetos de desenvolvimento tecnológico e de pesquisa dos docentes.

Laboratório de fenômenos físicos e químicos (LFQ)

Este laboratório terá capacidade para até 60 alunos com ilhas contendo bancadas hexagonais em cada ilha, interligadas duas a duas por pias e com a presença de tomadas 127V e 220V. Cada um desses hexágonos terá cinco de suas faces que poderão ser ocupadas por alunos. Haverá também capelas exaustoras nas bancadas laterais, lousa, datashow e armários nas bancadas hexagonais e laterais.

Este laboratório atenderá os componentes curriculares FENÔMENOS QUÍMICOS – 1º período, FENÔMENOS MECÂNICOS - 2º período; FENÔMENOS TÉRMICOS E ÓPTICOS e BIOQUÍMICA - 3º período. O total estimado é de, no mínimo, 18 horas/aula por semana.

Para atender às práticas de fenômenos físicos haverá Kits de queda livre, trilho de ar e rolagem, projéteis, mesa de forças, plano inclinado, movimento circular, paquímetro, micrômetro, balança, molas, plano inclinado, torque, atrito, estática, hidrostática, pêndulo, calorimetria, dilatação, viscosímetro, cuba, eletrônica, magnética, molas helicoidais, dinamômetros, varas, pesos, esferas, tripés, barreira luminosa, dentre outros equipamentos.

Para atender aos fenômenos químicos haverá máquina de gelo portátil, refrigerador com freezer, espectrofotômetro digital, 2 balanças analítica 200g, 2 balanças de precisão resolução 0,01g, 4 fornos mufla caixa externa em inox, evaporador rotativo, 6 medidores de PH de bancada microprocessado,

banho termostático criostático, 6 bombas de vácuo, 6 mantas aquecedora – capac. 1000 ml, estufa de secagem e esterilização 150 litros, banho-maria de bocas microprocessado, além das vidrarias.

Para as aulas de química, cada grupo terá uma capela pré-montada padrão de 1,5m de largura por 0,8m de profundidade. Entre as capelas ficam espaços que serão destinados a muflas (fornos de alta temperatura). O amplo conjunto de armários possibilitará a organização dos kits utilizados em aulas e a separação organizada dos materiais utilizados em cada aula.

Laboratório de Eletroeletrônica (LEE)

Este laboratório terá capacidade para 30 alunos em bancadas. Cada bancada contará com armários e com a presença de tomadas 127V e 220V. Por segurança, cada bancada terá seu conjunto de tomadas protegido por meio de fusíveis (como os de régua de tomada) além de conjuntos de disjuntores distintos no quadro de luz. Haverá um computador na mesa do professor, lousa, datashow e armários nas laterais para guardar os equipamentos e conjuntos didáticos e material dos projetos em desenvolvimento.

Este laboratório atenderá de forma central os componentes curriculares ELETRICIDADE – eletiva do 6º período do BICT, mas obrigatória de Eng. de Produção e Eng. Elétrica. Atenderá também a componentes curriculares obrigatórios das engenharias tais como ELETROMAGNETISMO, ELETRÔNICA ANALÓGICA, ELETRÔNICA DIGITAL, MICROPROCESSADORES. O total mínimo estimado é de 20 horas/aula por semana. Esse laboratório atenderá também os componentes curriculares específicos das Engenharias ligados a: ELETRICIDADE, e outros componentes afins.

O laboratório de eletroeletrônica poderá abrigar também pequenos projetos dos componentes curriculares relacionados a fenômenos físicos e demais componentes curriculares relacionados a eletricidade e eletrônica. Estes projetos podem ser desenvolvidos pelos alunos como parte da ementa do componente, preferencialmente voltado para a área de AGROINDÚSTRIA, além de atender de maneira explícita parte do conteúdo disciplinar visto nesse componente curricular e/ou extrapolar seus conceitos. Dessa maneira, o laboratório será utilizado em tempo integral pelos alunos para desenvolvimento desses projetos ligados aos seus respectivos componentes curriculares.

O LEE será composto pelos seguintes equipamentos: 20 multímetros, 10 osciloscópios, 16 geradores de função, 28 sistemas embarcados, decodificadores, drivers para motor de passo, servo, voltímetros, módulo câmera, sensor ultrassônico, acelerômetro, módulo Wifi, motor de passo, sensor de fluxo de água por efeito Hall, sensor de refletância, sensor de temperatura, termistor, ponte H, display oLed,Kit controle remoto IR e receptor IR, circuitos integrados (decodificador de som, display, porta lógica, multivibrador, porta lógica NO, multiplexador, demultiplexador dual, contador, porta lógica OR, regulador de tensão, etc.), resistores, sensores de umidade, sensores de temperatura, barra de pinos para circuitos integrados, capacitores diversos, resistores diversos, transistores, diodos, indutores, potenciômetros, trimpot multivoltas e componentes eletrônicos diversos, fonte de alimentação, estação de solda, fio de solda, jogo de chaves, kit magnética e kit eletrônica.

Laboratório de Sistemas de Energia Elétrica (LSEE)

O SEE será no galpão de laboratórios e terá capacidade para 15 alunos em bancadas em sala com área de 80m2. Cada bancada contará com armários e com a presença de tomadas 127V e 220V. Por segurança, cada bancada terá seu conjunto de tomadas protegido por meio de fusíveis (como os de régua de tomada) além de conjuntos de disjuntores distintos no quadro de luz. Haverá um computador na mesa do professor, lousa, datashow e armários nas laterais para guardar os equipamentos e conjuntos didáticos e material dos projetos em desenvolvimento. Contará com 8 computadores; multímetros de mão e bancada; 8 osciloscópios digitais; 8 Wattímetros voltímetros e amperímetros; década capacitiva, indutiva e resistiva; reostato; fasímetro; 8 fontes de alimentação elétrica DC; 8 geradores de função; medidores LCR; motores elétricos diversos; kit de instalações elétricas; kits de ensino diversos. Componentes básicos (resistores, indutores, capacitores, transistores, diodos, dentre outros).

Proporcionará aulas práticas e pesquisa na área de Sistemas de Energia e de Controle e Automação. Componentes curriculares atendidos: LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS 1 E 2, MEDIDAS ELÉTRICAS, CIRCUITOS ANALÓGICOS, ROBÓTICA MÓVEL, dentre outras A previsão é que esse laboratório funcione 30 horas por semana com alocação específica para os componentes curriculares e outras 10 horas mediante reserva.

Laboratório de sistemas embarcados e digitais (LSED)

O SED proporcionará práticas e pesquisa na área de Sistemas digitais e Sistemas Embarcados. Componentes curriculares atendidos: DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS, CIRCUITOS DIGITAIS, SENSORIAMENTO REMOTO, REDES DE SENSORES e outros. A previsão é que esse laboratório funcione entre 18 e 20 horas por semana com alocação específica para os componentes curriculares e outras 20 horas mediante reserva.

O LDI também será no galpão de laboratórios e terá capacidade para 15 alunos em bancadas em sala com área de 40m2 e espaço específico para os kits educacionais de eletrônica e de instrumentação. Cada bancada contará com armários e com a presença de tomadas 127V e 220V. Por segurança, cada bancada terá seu conjunto de tomadas protegido por meio de fusíveis (como os de régua de tomada) além de conjuntos de disjuntores distintos no quadro de luz. Haverá um computador na mesa do professor, lousa, datashow e armários nas laterais para guardar os equipamentos e conjuntos didáticos e material dos projetos em desenvolvimento. Contará com 8 computadores; em eletrônica digital básica e CPLD; Banco de Ensaios de Controle em Transdutores e Controle.

Laboratório de Eletrônica (LET)

O LET proporcionará práticas e pesquisa na área de eletrônica e circuitos eletrônicos. Componentes curriculares atendidos: DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS, CIRCUITOS ANALÓGICOS e ELETRÔNICA DE POTÊNCIA, entre outros. A previsão é que esse laboratório funcione 20 horas por semana com alocação específica para os componentes curriculares e outras 20 horas mediante reserva.

O LDI também será no galpão de laboratórios e terá capacidade para 15 alunos em bancadas em sala com área de 40m2 e espaço específico para os kits educacionais de eletrônica e de instrumentação. Cada bancada contará com armários e com a presença de tomadas 127V e 220V. Por segurança, cada bancada terá seu conjunto de tomadas protegido por meio de fusíveis (como os de régua de tomada) além de conjuntos de disjuntores distintos no quadro de luz. Haverá um computador na mesa do professor, lousa, datashow e armários nas laterais para guardar os equipamentos e conjuntos didáticos e material dos projetos em desenvolvimento. Contará com 8 computadores; Banco de ensaios em eletrônica analógica e outros.

Laboratório de Processos de Fabricação (LPF)

O laboratório de processos de fabricação será no galpão de laboratórios e terá capacidade para 30 alunos, com piso epóxi e abrigará, além dos equipamentos específicos a seguir indicados: computadores desktop com sistema operacional Windows, 2 computadores de alta performance com software TopSolid e LabView, impressora 3D, 15 fontes de alimentação, impressora laser wireless, roteador wireless, datashow e 2 lousas (quadro branco quadriculado para pincel atômico com 566cm x 120cm). Este laboratório terá bancadas e armários para guardar conjuntos didáticos, ferramentas e material de experimentos.

Atenderá a componentes curriculares do curso de Eng. de Produção, principalmente: PROCESSOS DE FABRICAÇÃO; DINÂMICA DE SISTEMAS MECÂNICOS; PROJETO DE INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS; PROCESSOS DE PRODUÇÃO; PROJETO INTEGRADOR 3 e 4. Estima-se demanda semanal de 12 a 20 horas/aula. O tempo remanescente será utilizado para manutenção, preparação de aulas e atendimento a projetos de docentes e estudantes.

Os equipamentos específicos de processos de fabricação serão: centro de torneamento CNC, morsa profissional, maleta de ferramentas completa, trenas, sargentos 4 e 8 pol., sistema de aquisição de dados (datalog, dinamômetro, DAQ, cabos, etc.), furadeira radial de coluna, compressor e booster de ar comprimido, furadeira de bancada profissional, furadeira profissional manual, lixadeira profissional, tesoura hidráulica para corte de metais, máquina de solda MIG, equipamentos de segurança para solda, kit de solda maçarico, carrinhos para oficina fechado com 7 gavetas, moto esmeril de bancada e ferramentas diversas, porta-ferramentas, insertos, cápsulas, brocas, cones, chupetas, bedames, rebolos e outros.

Laboratório de Metrologia (LM)

O laboratório de metrologia será instalado em uma sala para 30 alunos, com um computador para o professor, impressora, lousa, datashow, bancadas, armários e ar condicionado. Este laboratório atenderá ao componente curricular METROLOGIA, a projetos de docentes e estudantes e a ensaios.

Os equipamentos que comporão o laboratório de metrologia são:

Equipamentos de medição linear: paquímetros universais, paquímetros digitais, trenas com fita de aço e de fibra e escalas de aço inox.

Equipamentos de medição externa, interna, profundidade: Kit estojo paquímetro e micrômetro, kit estojo de base magnética, micrômetros diversos, suporte para micrômetro e paquímetro de profundidade.

Equipamentos de medição de altura: calibrador traçador de altura.

Equipamentos de medição comparativa: calibradores (traçador, de folga, de raio, de boca), suporte de medição com base magnética, relógios comparadores diversos, comparador de diâmetro, balança eletrônica.

Equipamentos de medição de dureza: durômetro de bancada.

Equipamentos de medição de espessura: medidor de espessura

Equipamentos de medição de planicidade e retilinidade: nível (quadrangular e linear de precisão), esquadros diversos, transferidores de ângulos, régua de seno, bloco padrão, higrômetro, desempeno granito, suporte para desempeno.

Equipamentos de medição de camadas e rugosidade: medidor de espessura de camada sobre base ferrosa e metálica não ferrosa e rugosímetro portátil de leitura digital.

Equipamentos de medição óptica: projetor de perfil com processador cartesiano, paralelo óptico, sensor reflexivo, microscópio.

Equipamentos de medição tridimensional: máquinas de medir por coordenadas 3D, computador com softwares específicos de medição (MCOSMOS), esfera de origem, kit apalpador.

Equipamentos de medição tridimensional óptica (câmera): máquina de medir com e sem contato (óptica) 3D manual com software e computador e cabeçote de medição para eixos, x, y, z.

Laboratório de Fenômenos de Transporte, Hidráulica e Pneumática (LFHP)

O laboratório de Fenômenos de Transporte, Hidráulica e Pneumática será instalado em uma sala de 130m2 para 30 alunos com sistemas de treinamento de hidráulica, mecânica de fluidos, pneumática, controle de processamento e instrumentação, calibração de medidores de vazão, dentre outros específicos, descritos a seguir, além de um computador com impressora laser wireless para professor, 2 lousas(quadro branco com fundo quadriculado para pincel atômico com dimensões de 566 cm x 120 cm), datashow, roteador wireless, bancadas, armários e ar condicionado.

Os equipamentos que comporão este laboratório são: 3 sistemas de Treinamento em Hidráulica, 1 Laboratório Modular para Treinamento de Mecânica dos Fluidos com Canal de Escoamento de 2,5 metros, 3 Sistemas de Treinamento em Pneumática, e 2 Bancadas hidráulica volumétrica, 2 Medidores de

fluxo, Número de Reynolds e Escoamento Transicional, 2 equipamentos de Calibração de Medidores de Vazão, 4 Tacômetros ópticos, Sistema Treinamento em Controle de Processo e Instrumentos, 7 Computadores Desktop com Sistema Operacional Windows e software hidráulica e pneumática e 15 Fontes de alimentação.

Laboratório de Desenho Técnico (LDT)

O laboratório de Desenho Técnico será instalado em uma sala para 40 alunos com cadeiras e pranchetas, lousa, data show, armários e ar condicionado. As 40 cadeiras com assento deverão ter altura 45 cm para adequação à mesa de desenho e as pranchetas para desenho deverá ter dimensões de 90x65cm, em estrutura tubular de metal com tampo/mesa de madeira com inclinação regulável, bandeja porta objetos e niveladores de piso. O armário em MDF deverá ter a dimensão mínima 150cm X 60cm. Este laboratório atenderá aos componentes curriculares relacionados à aquisição de habilidades com o desenho técnico e manipulação de documentação de projetos.

Laboratório de Desenho Assistido por Computador (LCAD)

O laboratório de Desenho Assistido por Computador será instalado em uma sala para 30 alunos com cadeiras, mesa para computador, com um computador por aluno e mais o computador do professor, lousa, data show, armário e ar condicionado. Este laboratório atenderá principalmente a demanda do componente curricular DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR. Esse componente exigirá 3 turmas com e um total de 12 horas/aula. Esse laboratório poderá ser utilizado para componentes curriculares mais avançados do curso de Engenharia de Software, de Engenharia de Produção ou mesmo de Engenharia Elétrica.

Uma visão geral do layout do Laboratório de Desenho Assistido por Computador poderá ser vista por meio da. Este laboratório conterá os seguintes itens:

31 cadeiras com assento de altura 45cm

31 mesas para computador em chapa MDF 18mm com revestimento em pintura melamínica e fita de borda com dimensões de 90cm x65cm.

31 computadores Desktop completo com configurações: All in one i7, 32 GB RAM, Placa de vídeo dedicada de 4GB e HD 1TB

Plotter formato A2 jato de tinta

31 licenças do software TopSolid

Aparelhos de ar condicionado

1 quadro branco para pincel atômico com dimensões aprox. de 566cmx120cm

1 armário em MDF dimensões 150cmX60cm

1 Projetor Datashow.

Laboratório de Segurança do Trabalho (LST)

O Laboratório de Segurança do Trabalho será instalado em uma sala para 36 alunos com cadeiras, avental de segurança, botas de segurança, capacetes, cintos de segurança tipo paraquedista, corda semiestática, extintores de incêndio, segurança, luvas, máscaras, protetores auditivos, óculos de proteção, protetor facial, respiradores, tabalarte, chuveiro de emergência e lava olhos e decibelímetro, além de lousa, data show, armários e ar condicionado. Atenderá ao componente curricular HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO, bem como outros eletivos de mesma natureza. Atenderá também a cursos de extensão e de formação continuada.

12 DEMONSTRATIVO DE CAPACIDADE E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRAS

12.1 Planejamento orçamentário

O planejamento orçamentário da UFLA alinha-se com o Plano de Desenvolvimento Institucional para dar suporte ao desenvolvimento das ações no ensino de graduação e pós-graduação, atividades de extensão, bem como o fomento às ações de pesquisa, desenvolvimento científico e inovação tecnológica da UFLA e para a sociedade. Neste caso, é estabelecido as diretrizes para a manutenção, ampliação e/ou melhoria da qualidade destas atividades por meio das possibilidades viabilizadas com recursos federais, respaldadas nos termos da Lei nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; dos Planos Nacionais de Educação; a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (Endes) para o Brasil para os anos de 2020 a 2031; a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação de 2016 a 2022; e as Leis de Diretrizes Orçamentárias publicadas anualmente, que apresentam diretrizes para o desenvolvimento do país. Além disso, o planejamento orçamentário da UFLA segue os princípios do planejamento estratégico da instituição, descrito neste PDI, considerando a análise do contexto e os objetivos futuros, sempre balizadas pela qualidade como seu eixo norteador.

As diretrizes da UFLA para os próximos quatro anos estão na expansão da oferta de vagas na graduação no campus de São Sebastião de Paraíso e na consolidação dos novos cursos de graduação e pós-graduação abertos no campus de Lavras. Além disso, busca-se a melhoria da qualidade dos cursos tradicionais da instituição. Portanto, espera-se que as ações a serem realizadas com base no PDI 2021-2025 trarão benefícios econômicos e sociais em níveis regional, estadual e nacional.

Assim, para que esses objetivos sejam alcançados, é fundamental que os gestores da UFLA conheçam, acompanhem e se estruturem em favor do melhor desempenho da Instituição, nas variáveis que compõem o Índice Geral de Cursos (IGC) e na Matriz Andifes de Alocação de Recursos Orçamentários das IFEs (Matriz OCC MEC) – e todos os elementos que possam servir como base para a definição de novas possibilidades de incrementos orçamentários para a manutenção de suas atividades, como a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, que estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, conhecida como Marco Legal de Ciência, Tecnologia & Inovação.

Além do que foi mencionado acima, as práticas de gestão do orçamento desenvolvidas na UFLA estão focadas em aprimorar as suas capacidades gerenciais, em favor da incorporação efetiva do modelo descentralizado de orçamento, em seus hábitos e rotinas, para que se tenham, como resultado final, acréscimos em seu orçamento. Para tanto, a nova estrutura da Universidade, com a criação de Faculdades, Escolas e Institutos será fundamental para a execução descentralizada de recursos provenientes da Lei Orçamentária Anual (LOA), assim como favorecer a captação de recursos em receitas próprias.

12.2 Demonstrativo da sustentabilidade financeira

O orçamento da UFLA é composto de forma mais representativa pela Matriz OCC, programas especiais do governo, por meio de Termos de Execução Descentralizada (TEDs), projetos específicos elaborados pela Direção Executiva da UFLA, pelas arrecadações próprias da Instituição e emendas parlamentares. Sua utilização centra-se na manutenção das atividades da Instituição, em todos os seus níveis e, também, financia a sua expansão. Todavia, a UFLA

utiliza a política de alocar a maior parte dos recursos nas atividades de ensino de graduação e pós-graduação, assim como na manutenção do funcionamento do câmpus. Atividades de pesquisa são normalmente apoiadas por meio de contrapartida a projetos de pesquisa por meio de infraestrutura e disponibilidade de mão de obra, como docentes, técnicos-administrativos e colaboradores terceirizados.

A partir do ano de 2021, grande parte dos recursos será gerenciada de forma descentralizada para as Unidades Acadêmicas (UA), a qual compartilhará com a Reitoria a utilização eficiente dos recursos que compõem o orçamento da UFLA. Neste caso, a alocação de recursos nas diferentes UA levará em consideração aspectos objetivos de desempenho, como taxa de sucesso nos cursos de graduação, conceitos de programas de pós-graduação, que refletem os indicadores de pesquisa, atuação em atividades de extensão, assim como a infraestrutura já existente. A nova matriz orçamentária da UFLA proposta para as UA demonstra que aproximadamente 40% do orçamento da instituição será destinado a estas Unidades, o que permitirá uma melhoria na eficiência de utilização dos recursos públicos, já que a tomada de decisão será feita de forma descentralizada e por gestores que estão mais próximos das atividades fins da instituição. Além disso, a aplicação dos recursos deve ser mais eficiente com a nova estrutura das UA, fazendo com que a execução ocorra de forma mais célere e haja redução do risco de inexecução do orçamento ao término do ano fiscal.

Por consequência, espera-se a melhoria do ensino de graduação e pós-graduação, assim como nas atividades de extensão e pesquisa. Com recursos gerenciados pelas UA, a gestão dos recursos deve contribuir de forma mais efetiva para a melhoria do ensino, impactando no avanço dos indicadores de qualidade da UFLA, propiciando melhores resultados nas avaliações das diversas variáveis e elementos que compõem os índices que classificam o ensino superior no Brasil. A melhoria do ensino e dos índices de classificação poderá propiciar aumento nos recursos de OCC, caso a matriz Andifes ou instrumento semelhante volte a ser utilizada pelo Ministério da Educação quando da elaboração do Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA). Isto ocorre, porque melhoria em indicadores como número de alunos ingressantes e concluintes, número de alunos na pós-graduação, taxas de retenção e evasão, dentre outros, trazem impacto positivo sobre a matriz Andifes. Tais melhorias poderão resultar no aumento dos recursos de custeio e capital no orçamento da UFLA.

Portanto, é essencial a adoção de ações que implementem políticas focadas na melhoria do ensino, aumento na taxa de sucesso na graduação e no mínimo manutenção no número de alunos de pós-graduação, que é a base para a composição e a expansão de seu orçamento. Políticas essas que devem ser norteadas pelos princípios da administração pública gerencial, uma vez que seu foco recai sobre o alcance de resultados e prestação de serviços públicos de qualidade, com eficiência.

12.2.1 Recursos ordinários

Os recursos orçamentários necessários para a manutenção das atividades de ensino, nas universidades federais, são denominados Outros Custeios e Capital (OCC) e correspondem ao orçamento total da Instituição. Esses recursos são repassados com base num modelo matemático, baseado na produtividade acadêmica da universidade, chamada de Matriz Andifes. Esse modelo é utilizado pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, para a distribuição de orçamento de forma que as instituições possam fazer jus às despesas de custeio e aos investimentos. No entanto, nos últimos anos a matriz Andifes não tem sido utilizada, já que o MEC tem replicado o orçamento de anos anteriores ou fazendo cortes lineares no orçamento anterior, como foi o caso do PLOA submetido ao Congresso em agosto de 2020. Tal política

tem impactado negativamente a UFLA, pois não tem sido considerado efetivamente toda a expansão que a instituição atravessou.

Espera-se que o MEC retome a utilização da Matriz Andifes ou algo similar para a definição do PLOA. Neste sentido é importante destacar que Matriz Andifes traz, em seu contexto, a utilização de diversos indicadores, calculados sobre uma base de dados anual das IFEs de caráter acadêmico. Um dos principais indicadores previstos é o que se denomina Número de Alunos Equivalentes (NFTE). O NFTE é o principal indicador utilizado para fins de análise dos custos de manutenção das IFEs e integra quatro indicadores parciais referentes às atividades educacionais: graduação; mestrado e doutorado *stricto sensu*; e residência médica. No modelo da matriz Andifes, o cálculo do NFTE apresentado foi inspirado no modelo inglês de 1998, elaborado pelo Higher Education Founding Council for England; utilizado na Inglaterra até o ano de 2004, quando veio a sofrer alterações. A sigla NFTE nada mais é do que *number of students as full-time equivalentes*.

Portanto, com a aplicação desse modelo, são definidos os valores para os orçamentos de manutenção e de investimento, números com base nos quais é formulada a proposta orçamentária para a utilização desses recursos. A proposta da UFLA compõe a proposta do Ministério da Educação para a Lei Orçamentária Anual, cujo projeto é encaminhado, até quatro meses antes do encerramento do exercício financeiro, e devolvido para sanção, até o encerramento da sessão legislativa. Dessa forma, o volume de recursos orçamentários para fazer jus às despesas de custeio e investimento é definido, fundamentalmente, pelo conjunto de indicadores que compõe a Matriz de Distribuição de OCC.

A equação da Matriz, bem como os indicadores que a compõe estão detalhados em documento disponível no site do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Planejamento e Administração (Forplad) - http://www.forplad.andifes.org.br/sites/default/files/Relatorio Matriz2006.pdf.

12.2.2 Redução de custos de serviços indiretos para melhoria das atividades de ensino, pesquisa e extensão

Além da busca para ampliar receitas oriundas da LOA, há a necessidade de buscar maior eficiência no uso de recursos orçamentários, o que trará impacto positivo para as atividades fins da UFLA, já que o cenário atual aponta para a retração na arrecadação de impostos pela União. Ademais, a Emenda Constitucional 95, que instituiu o Novo Regime Fiscal no âmbito dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, também conhecida como "regra do teto", também impõe limites para o gasto público. Portanto, dentre as ações de redução de custos, a UFLA iniciou a construção de uma Usina Fotovoltaica, que terá a potência de gerar 1,37 megawatts-pico de energia e será capaz de garantir economia de 26,3% nos gastos com energia elétrica.

Para a concretização desse projeto, houve investimentos de 3,787 milhões de reais, incluindo recursos do orçamento da UFLA e de Termos de Execução Descentralizada (TEDs) obtidos com o Ministério da Educação – MEC e com a Secretaria de Esportes do Ministério das Cidades. Além da usina fotovoltaica, a UFLA também tem garantido economia de gastos com energia elétrica do câmpus com o uso de lâmpadas de LED. Isto foi possível pela captação de recursos junto à Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), na quantia de 4,4 milhões de reais, por meio de projetos desenvolvidos por professores da UFLA. Esses recursos possibilitaram, desde 2018, a troca de mais de 36 mil lâmpadas em áreas externas e em edificações por lâmpadas LED, o que representou em 2019 uma economia de 22% na conta de energia. Outro benefício dos projetos foi a instalação de equipamentos de ar refrigerado com características especiais, para redução no consumo de energia.

12.2.3 Recursos provenientes de receita própria

Os recursos provenientes de receita própria, isto é, aqueles que compreendem as receitas arrecadadas pela Instituição, em razão de sua atuação econômica no mercado, constituem-se uma importante fonte de recursos com que a Instituição pode contar, como forma de complementação de seu orçamento. As receitas próprias da Instituição são aquelas fundamentalmente ligadas às receitas de serviços, agropecuária, patrimonial e outras receitas correntes.

A receita de serviços é aquela ligada à prestação dos serviços que são prestados pela Instituição, como análise de solos, análise foliar, análise de sementes, dentre outros. Além disso, serviços em projetos de extensão também podem ser utilizados para ampliar a captação de receitas próprias. Independente disso, verifica-se que a UFLA tem grande potencial para ampliar a prestação de serviços, se aproximando da iniciativa privada, fazendo com que esta parceria público-privada traga benefícios concretos para a sociedade.

A receita agropecuária caracteriza-se pelos recursos arrecadados principalmente com a venda de produtos agrícolas ou resíduos das atividades de ensino e pesquisas desenvolvidas nas duas fazendas da Instituição e no campus sede. Neste sentido, há o planejamento de ampliar esta arrecadação nos próximos anos, com o aumento na área cultivada, que também trará impacto significativo para as atividades de ensino que serão conduzidas durante o cultivo de culturas anuais.

Para os próximos anos, outra alternativa para se ampliar a arrecadação em receitas próprias será a oferta de cursos de especialização no nível de lato sensu. Há grande demanda por este tipo de curso pela sociedade e a experiência e qualidade do corpo docente da UFLA pode ofertar cursos de alta qualidade. Sabe-se que um dos problemas vivenciados pela economia brasileira é o baixo grau de produtividade da mão-de-obra e, assim, o treinamento de parte da população em cursos de especialização podem fazer com que a instituição contribua ainda mais para o desenvolvimento do país, a partir da capacitação e educação continuada de profissionais.

Além das receitas acima, a receita patrimonial também é fonte de recursos para a UFLA e se constitui, principalmente, pela contraprestação de terceiros, pela utilização de bens imóveis pertencentes à Instituição. Neste caso, há grande possibilidade de ampliação de receitas com a ocupação do Parque Tecnológico por empresas de diversas áreas de atuação. As outras receitas correntes são aquelas provenientes, em grande parte, de inscrições em processos seletivos, restaurante universitário e de indenizações recebidas pela Instituição.

Toda a previsão orçamentária deste tipo de recurso, para fins de inclusão na proposta orçamentária, é baseada no desempenho da Instituição, em anos anteriores, somando-se todas as outras receitas provenientes de projetos específicos, como os cursos de especialização e a ampliação na produção agrícola.

12.2.4 Recursos provenientes de outras fontes

O envolvimento da Direção Executiva da Universidade em buscar outros meios para o aprimoramento do ensino, da pesquisa, da inovação, da extensão, do desenvolvimento de pessoas, da infraestrutura e do gerenciamento da Universidade, ao longo do tempo, tem garantido o complemento necessário de seu orçamento.

Os principais meios utilizados para o complemento do orçamento da Universidade são:

- Descentralização de crédito: quando ocorre a transferência de créditos orçamentários, mediante a aprovação de programas de trabalho, junto ao Ministério da Educação e outros. A execução se dá por meio de Termo de Execução Descentralizada (TED), defini-

do no Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, como "instrumento por meio do qual é ajustada a descentralização de crédito entre órgãos e/ou entidades integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, para execução de ações de interesse recíproco ou de interesse da unidade descentralizadora".

- Recursos provenientes do apoio direto de parlamentares federais: emendas parlamentares são transferências intergovernamentais, ou seja, descentralizações de recursos federais, acrescidas à Lei Orçamentária Anual, por solicitações de parlamentares individuais, bancadas ou comissões.

12.3 Orçamento para os anos de 2021 a 2025

O orçamento da UFLA, considerando o objeto do gasto, é dividido, fundamentalmente, em três grupos de natureza da despesa: Outras Despesas Correntes, Investimentos e Despesas com Pessoal.

As Outras Despesas Correntes ou orçamento de Manutenção (custeio) é destinado às despesas com a manutenção das instituições, ou seja, aquelas despesas que garantem o funcionamento da instituição, tais como gastos com diárias, passagens, água, energia elétrica, telefone, material de consumo, terceirização, entre outros.

O orçamento de Investimento (capital) tem como objetivo a conservação da infraestrutura física e patrimonial das IFES e incentivar o crescimento quantitativo e qualitativo da UFLA, por meio da construção de novas edificações ou a aquisição de equipamentos para beneficiar prioritariamente as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Ambos têm suas parcelas definidas na Lei Orçamentária Anual aprovada no Congresso Nacional. O Quadro 16 apresenta a previsão orçamentária para o quinquênio 2021 a 2025 e levou em consideração as seguintes premissas:

1. As despesas de pessoal foram corrigidas anualmente em 9,69%, com base nos valores apresentados pela Diretoria de Contabilidade. Para o ano de 2021 considerou-se o valor apresentado ao MEC no mês de maio e não o valor constante no PLOA, pois os valores são insuficientes para a folha de ativos.
2. As despesas correntes e de investimento foram projetadas utilizando o valor no PLOA para o ano de 2021. Para os demais anos, considerou-se o recurso do orçamento do ano de 2020, que foi corrigido anualmente em 4%, que é a meta de inflação definida pelo Banco Central.
3. A receita em rendas próprias foi projetada utilizando o valor no PLOA para o ano de 2021. Para os demais anos, considerou-se as metas apresentadas no Mapa Estratégico do PDI.
4. Os recursos provenientes de outras fontes foram projetados considerando alguns objetivos estratégicos apresentados no Mapa Estratégico do PDI, como equipar o Hospital Universitário da UFLA, as demandas de infraestrutura e TI, dentre outros.
5. Os valores apresentados para cada ano tratam-se de "projeções", tendo em vista que o recurso a ser direcionado à UFLA, por meio de Lei Orçamentária Anual, está condicionado às políticas de financiamento da educação estabelecidas pelo Governo Federal, pela política fiscal e conjunturas econômicas de cada período.

Quadro 16: Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da UFLA para o quinquênio 2021 a 2025

Tipo	2021	2022	2023	2024	2025	PDI 2021-2025
Despesas com Pessoal	357.812.482,00	401.244.726,60	440.125.340,60	482.773.486,11	529.554.236,91	2.219.496.611,07

Tipo	2021	2022	2023	2024	2025	PDI 2021-2025
Ativos	212.998.097,00	242.726.793,15	266.247.019,40	292.046.355,58	320.345.647,44	1.342.650.156,12
Aposentadorias e Pensões	82.774.315,00	91.987.509,99	100.901.099,71	110.678.416,27	121.403.154,80	508.831.526,37
Contribuições previdenciárias	44.877.535,00	47.704.838,82	52.327.437,70	57.397.966,41	62.959.829,36	263.880.672,00
Demais	17.162.535,00	18.825.584,64	20.649.783,79	22.650.747,84	24.845.605,31	104.134.256,59
Recursos Discricionários	55.534.819,00	62.490.822,16	64.990.455,05	67.590.073,25	70.293.676,18	320.899.845,63
Despesas correntes	41.443.947,00	51.555.093,20	53.617.296,93	55.761.988,81	57.992.468,36	260.370.794,29
Despesas de investimento	8.394.217,00	3.045.713,84	3.167.542,39	3.294.244,09	3.426.013,85	21.327.731,18
Rendas próprias	5.500.000,00	6.000.000,00	6.500.000,00	7.000.000,00	8.000.000,00	27.500.000,00
Recursos provenientes de outras fontes	40.500.000.00	20.288.000.00				60.788.000.00

12.3.1 Descrição da finalidade dos investimentos necessários (2021-2025)

Quadro 17: Descrição da finalidade dos investimentos necessários (2021-2025)

ID	Objetivo	Meta	Investimento	Descrição
1.5.1.	Promover condições assistivas aplicando tecnologias emergentes para gestão dos serviços no câmpus	Alcançar 100% de cobertura de serviços inteligentes na área demanda no câmpus	R$25.000,00	Aquisição de equipamentos e sistemas para o desenvolvimento de projetos com o uso de tecnologias assistivas, que auxiliem pessoas com deficiência, no uso de serviços prestados no campus universitário.
1.5.2.	Prover água potável e bruta às demandas do campus sede	Manter o atendimento de 100% da demanda de água potável no campus sede, frente ao plano de expansão	R$ 2.900.000,00	Melhoria e atualização do sistema de tratamento de água potável, com aquisição de equipamentos: bombas dosadoras, bombas de recalque de água bruta e tratada, nova estrutura para prédio de captação de água bruta, aquisição de novos reservatórios, intermediários, aquisição de sistema de adensamento de lodo e melhoria do modulo de tratamento de água.
		Manter o atendimento de 100% da demanda de água bruta no campus sede, frente ao plano de expansão	R$ 1.300.000,00	Para melhoria e ampliação do sistema de água bruta, aquisição de bombas para nova unidade de captação de água e ampliação da rede de distribuição da água bruta.
1.6.1.	Disponibilizar Infraestrutura de processamento e armazenamento de dados para suportar os sistemas e serviços digitais	Ampliar em 100% a capacidade física de armazenamento, processamento e memória do datacenter conforme inventário de necessidades de infraestrutura no PDTIC priorizadas pelo CIGOV até o ano de 2025	R$ 1.440.000,00	Aquisição de equipamentos para armazenamento de dados Aquisição licença de softwares Contratação de serviços de nuvem para armazenamento e replicação de dados sensíveis. Aquisição de equipamentos de infraestrutura hiperconvergente para ampliar a capacidade de processamento. Aquisição de softwares Contratação de serviços de nuvem (Plataforma como Serviço e Infraestrutura como serviço
1.6.2.	Disponibilizar Infraestrutura de Rede e Telecomunicações para atender a demanda de serviços de conectividade institucionais	Atender 100% da demanda de infraestrutura e serviços de telecomunicaçãoes inventariadas no PDTIC e priorizadas pelo CIGOV	R$ 7.190.900,00	Aquisição de ativos de rede. Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços.

ID	Objetivo	Meta	Investimento	Descrição
1.6.3.	Gerir e manter a Segurança da Informação e Privacidade de Dado em conformidade com a legislação e boas práticas	Alcançar 80% de conformidade dos processos de Segurança da Informação e Comunicações, em conformidade com a legislação e boas práticas até final de 2025	R$ 400.000,00	Aquisição de licença de software. Aquisição de equipamentos (Firewall, NAC) Licenças de software. Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços. Aquisição de soluções de backup e arquivamento. Contratação de serviços e dispositivos de segurança (certificados, dispositivos criptográficos)
1.6.4.	Realizar a manutenção corretiva e evolutiva dos Sistemas de Informação Gerenciais da UFLA em conformidade com o processo de s software instituciional	Atender 100% da demanda tecnicamente justificada de necessidades de informação mapeadas no PDTIC e priorizadas pelao CIGOV	R$ 3.500.000,00	Contratações e aquisições de soluções de TIC (Diploma, Acervo Digital, Licenças de Software) Aquisição de soluções em nuvem (Software como serviço) Contratação de serviços de capacitação e treinamento para equipe de TIC.
1.6.5.	Manter o parque computacional (equipamentos de TI) funcional e atualizado conforme demanda institucional	Atender 100% da demanda tecnicamente justificada da comunidade por equipamentos de TI	R$ 4.382.000,00	Aquisição de equipamentos de TIC: computadores (desktops e notebooks), monitores de vídeo, câmeras, tablets, scanners, plotters. Contratação de solução de outsourcing de impressão Aquisição de peças , suprimentos, equipamentos de medição e ferramentas para manutenção do parque computacional. Aparelhamento de um laboratório de manutenção de hardware e redes. Aquisição de licenças de sistemas operacionais. Contratação de serviços de capacitação e treinamento para equipe de manutenção.
2.1.7.	Fortalecer, pela extensão, a relação dialógica entre universidade e sociedade de modo que a população possa se beneficiar da democratização do acesso ao conhecimento por meio da popularização da ciência	Ampliar o número de projetos de extensão em 100% até 2025	R$ 3.100.000,00	Aquisição de equipamentos e mobiliários para a reforma da áreas de exposição dos museus e contratação de consultoria para diagnóstico do acervo museológico. Reformas e adequações estruturais para requalificar os museus e a reserva técnica de acordo com a legislação e exigências do IBRAN e IPHAN. Reformas emergenciais do centro de cultura e adequação do espaço as diretrizes do Fórum de Cultura. Aquisição, implantação e funcionamento dos equipamentos específicos para melhoria da comunicação da PROEC e sociedade para prospecção de parcerias público e privadas

ID	Objetivo	Meta	Investimento	Descrição
2.1.17.	Aprimorar a Internacionalização Institucional	Subir em 5 pontos percentuais o índice de citações obedecendo os critérios do THE.	R$ 500.000,00	Investimentos financeiros para pagamento de tradução e/ou taxa de publicação de artigos científicos produzidos pelos programas de pós-graduação.
		Aumentar em 10% a colaboração de enstrangeiros nos artigos publicados pela UFLA		
		Aumentar em 10% os índices de reputação em Rankings Internacionais		
2.1.18.	Ampliar a captação de recursos internacionais	Aumentar em 50% o número de projetos com recursos internacionais	R$ 125.000,00	Investimento financeiros para ações de participação por parte de membros da DRI em eventos de divulgação no exterior (feiras internacionais e visitas a universidades) para construção de parcerias de projetos que possam trazer recursos de pesquisa a UFLA.
2.1.19.	Aprimorar a utilização de ferramentas de Ciência de Dados para articular as atividades de ensino-aprendizagem com as atividades acadêmicas-gerenciais	Integrar três ferramentas do GSuite aos sistemas de informações gerenciais da UFLA. Classroom, Formulários e agenda	R$ 324.038,85	Aquisição de licença de software Contratação de serviços de capacitação e treinamento para equipe de TIC.
		Ampliar em 80% a integração dos macroprocessos de registro e controle acadêmico entre os sistemas Câmpus Virtual, SIG-UFLA e SIGAA, até 2025		Contratação de serviços de capacitação e treinamento para equipe de TIC.
		Implantar a transformação digital em 100% das rotinas de registro e controle acadêmico até 2022		Aquisição de licença de software Contratação de serviços de capacitação e treinamento para equipe de TIC.
2.2.1	Aperfeiçoar os programas, projetos e parcerias de assistência à saúde da comunidade acadêmica e implantar novos programas e projetos nessa área	Aperfeiçoar 100% dos programas, projetos e parcerias de assistência à saúde existentes	R$800.000,00	Aquisição, instalação e manutenção de equipamentos para atender ao Ambulatório, Clínica Odontológica e Núcleo de Saúde Mental. Adequações e manutenção da Infraestrutura do Ambulatório e Clínica Odontológica.
		Ampliar em 10% o número de programas, projetos e parcerias de assistência à saúde existentes	R$1.500.000,00	Aquisição, instalação e funcionamento de equipamentos para atender ao Ambulatório e Clínica Odontológica. Adequações na Infraestrutura do Ambulatório e Clínica Odontológica.
2.2.2	Aperfeiçoar os programas de assistência estudantil e comunitários e implantar novos programas nesta área	Aperfeiçoar 100% dos programas de assistência estudantil e comunitários existentes	R$5.000.000,00	Aquisição, instalação e funcionamento de equipamentos para o Restaurante Universitário (RU), Acessibilidade e Esportes, Moradia Estudantil e Transporte. Aquisição, instalação e funcionamento de equipamentos para controle de acesso no RU, Moradia Estudantil e CIUNI. Reforma e ampliação de infraestrutura para implantação de programas ligados ao esporte e lazer (ex: implantação de uma academia) para atendimento da comunidade acadêmica. Reforma e manutenção da infraestrutura do RU e Moradia Estudantil. Aquisição, instalação e manutenção de equipamentos para controle e gestão dos recursos da assistência estudantil.

ID	Objetivo	Meta	Investimento	Descrição
2.2.2	Aperfeiçoar os programas de assistência estudantil e comunitários e implantar novos programas nesta área	Ampliar em 10% dos programas de assistência estudantil e comunitários existentes	R$2.000.000,00	Aquisição, instalação e funcionamento de equipamentos para o Restaurante Universitário (RU), Acessibilidade e Esportes e Moradia Estudantil. Reforma e ampliação de infraestrutura para implantação de uma academia para atendimento da comunidade acadêmica. Aquisição, instalação e manutenção de equipamentos para controle e gestão dos recursos da assistência estudantil.
2.3.7.	Fortalecimento da Comunicação Institucional com a sociedade	Grau de satisfação da sociedade sobre a Comunicação Institucional avaliado pela CPA	R$ 400.000,00	Aquisição de equipamentos, assinatura de softwares, reforma de espaço físico e aquisição de mobiliário.
2.3.8.	Fortalecimento da Comunicação Institucional com a comunidade acadêmica	Nota 4 na pesquisa de autoavaliação institucional da CPA até 2025	R$ 200.000,00	Aquisição de equipamentos, assinatura de softwares, reforma de espaço físico e aquisição de mobiliário.
2.3.9.	Fortalecimento da Comunicação Institucional com organizações públicas e privadas	Atender, no mínimo, 75% das demandas de comunicação institucional com organizações públicas e privadas até 2025	R$ 200.000,00	Aquisição de equipamentos, assinatura de softwares, reforma de espaço físico e aquisição de mobiliário.
2.3.10.	Ampliar a utilização de fontes de energia renováveis	Reduzir o consumo de energia elétrica em 30% em 2 anos	R$ 500.000,00	Ampliação do sistema fotovoltaico: aquisição de novas placas fotovoltaicas e estrutura de suporte para transformação e disponibilização de energia elétrica. Para criação do novo tipo de geração de energia renovável, aquisição de sistema alternativo para geração de energia renovável como tipo biodigestor.
2.3.13	Dotar o HUFLA com equipamentos	Adquirir 100% dos equipamentos necessários para o HUFLA até 2021	R$30.000.000,00	Aquisição, implantação e funcionamento dos equipamentos específicos para as atividades do Hospital Universitário.

ID	Objetivo	Meta	Investimento	Descrição
3.1.1.	Aprimorar a qualidade dos cursos de graduação	Manter a UFLA entre as 10 melhores IFES no IGC	R$ 3.500.000,00	Um dos fatores que favorecem a qualidade dos cursos se relaciona diretamento com os serviços oferecidos pela Biblioteca Universitária (B.U). Assim, ao lado de outras ações que não demandam aporte específico de recursos, o montante reservado nesta meta será apicado a fim de ampliar o o empréstimo de livros e a utilização local do acervo bem como de recursos digitais de informação no âmbito de nossa biblioteca. - Aquisição de equipamentos de tecnologias de informação e comunicação para a ampliação da Biblioteca Universitária; - Renovar a licença de uso do Sistema Integrado de Bibliotecas - Pergamum - Aquisição de computadores para o Espaço de Pesquisa Virtual; - Adequar o espaço físico das áreas de estudo da Biblioteca, com conexão à internet e pontos de eletricidade em mesas de estudos e em cabines de estudo; - Aquisição de sistema de controle de acesso com biometria para a Biblioteca (catracas) - Ampliar o número de mesas e assentos, nas áreas de estudos; - Ampliar o número de cabines de estudos individuais; - Aquisição de mobiliário próprio para bibliotecas; - Adequar as estratégias e equipamentos de prevenção e combate a incêndio, com sinalização, saídas de emergência e extintores entre outros no espaço ampliado da Biblioteca; - Concluir a adequação do prédio da Biblioteca Universitária quanto à acessibilidade, com rampa, piso tátil, sinalização e outros recursos; - Concluir a adequação do prédio da Biblioteca Universitária quanto à segurança patrimonial. - Ampliação e atualização do acervo bibliográfico em papel e em meio digital; - Manter assinatura de bibliotecas virtuais e plataformas de ebooks; - Adquirir equipamentos para o laboratório de preservação e conservação do acervo para pequenos reparos de obras bibliográficas.
3.1.3.	Usar de forma pervasiva a Tecnologia da Informação e Comunicação no campus universitário, com o uso de conceitos de Campus Inteligente, para melhorar a qualidade e o desempenho dos serviços, reduzindo os custos e consumo de recursos.	Implementar 15 projetos de Campus Inteligente, que melhorem a eficiência na prestação de serviços disponibilizados à comunidade acadêmica e na captura de informações que auxiliem a tomada de decisão pela equipe de gestão universitária.	R$ 1.160.000,00	Aquisição de equipamentos para a medição e monitoramento do consumo de água e energia elétrica. Aquisição de equipamentos para projetos relacionados à melhoria mobilidade. Equipamentos para o laboratório institucional de Internet das Coisas.

ID	Objetivo	Meta	Investimento	Descrição
3.2.3.	Utilizar a Tecnologia da Informação e Comunicação com o uso de conceitos de Campus Inteligente reduzindo os custos e consumo de recursos.	Implementar 15 projetos de Campus Inteligente, que melhorem a eficiência na prestação de serviços disponibilizados à comunidade acadêmica e na captura de informações que auxiliem a tomada de decisão pela equipe gestão universitária.	R$ 1.160.000,00	Aquisição de equipamentos para a medição e monitoramento do consumo de água e energia elétrica. Aquisição de equipamentos para projetos relacionados melhoria mobilidade. Equipamentos para o laboratório institucional de Internet das Coisas.
3.3.2.	Consolidar a implantação do Câmpus de São Sebastião do Paraíso atendendo à demanda social por expansão do ensino superior	Finalizar 100% das obras de infraestrutura	R$ 20.112.903,01	Remanescentes do Centro de Convivência (com redução de área), do anfiteatro, do prédio das engenharias e infraestrutura elétrica (posteamento, cabos e subestação).
		Implantar 100% dos cursos previstos no projeto de criação do câmpus	5.000.000,00	Aquisição de equipamentos, mobiliário, materiais para laboratórios, informática, que são necessários para o início do curso de Bacharelado em Ciência, Tecnologia e Inovação do Campus de São Sebastião do Paraíso.
3.3.3.	Implantar sistema de acompanhamento de egressos	Acompanhar 30% dos egressos formados nos últimos 25 anos, com o ano de 2020 como referência	R$ 250.000,00	Desenvolvimento e manutenção de plataforma de gestão e acompanhamento de egressos.

13 OFERTA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A UFLA se consolidou na oferta de cursos de graduação a distância a partir da adesão ao Sistema Universidade Aberta do Brasil. A instituição mantém como prioridade a expansão de vagas na graduação, desde que o financiamento da oferta retorno às condições e parâmetros anteriores a 2015 (no caso da UAB) ou que sejam desenvolvidas novas iniciativas de fomento. Ao lado disso, há interesse estratégico na ampliação das ações de ensino por meio da pós-graduação lato sensu. A UFLA foi uma das primeiras instituições federais brasileiras a criar cursos a distância. A UFLA iniciou a oferta de cursos a distância em 1987 por meio de cursos de especialização lato Sensu e pretende retomar o protagonismo neste segmento. Além disso, há diretrizes institucionais para a Educação a Distância no PPI (Tópico 4.4.3) e ações efetivas (Tópicos 6.3 e 6.4) que demonstram o comprometimento com o uso das tecnologias da informação tanto no ensino presencial quanto a distância. Uma nova dinâmica para o processo ensino-aprendizagem está sendo desenvolvida, com ferramentas como o Campus Virtual em todas as disciplinas de graduação, associadas a lousas digitais, salas de aulas mais confortáveis, entre outras.

Para operacionalizar a política institucional de Educação a Distância, a UFLA criou, em 2008, o Centro de Educação a Distância – CEAD (www.cead.ufla.br). Conforme a Resolução CUNI No 040 de 22 de maio de 2012. Em 2020 o CEAD foi incorporado, como coordenadoria, à Diretoria de Avaliação e Desenvolvimento de Ensino - DADE, como sinalização clara de que a instituição trabalha na perspectiva de convergência entre as modalidades e de que a segregação de cursos entre presenciais e a distância é um paradigma ultrapassado. A UFLA caminha para a reorganização de seus currículos de forma, em um futuro breve, coexistam ofertas de componentes curriculares e de turmas presenciais, semi-presenciais ou a distância, com a aplicação de metodologia adequada para cada situação, sem perda de qualidade.

Todo o marco regulatório da instituição, composto pelo seu PDI, Regimento Geral e Resoluções que regulamenta a oferta dos cursos de graduação e pós-graduação emanadas do CEPE estão preparadas para dar suporte às ações formativas em qualquer modalidade que a instituição detecte necessitar de oferta de vagas e cursos. Existe arcabouço legal, competência técnica e infraestrutura preparadas para tal. O advento da pandemia e a execução do Estudo Remoto Emergencial durante o ano letivo de 2020, e talvez em boa parte de 2021, com ótimos resultados, é evidência de validade de que a instituição soube se preparar nos últimos 10 anos para atender aos referenciais de qualidade dos cursos da modalidade EaD e fornecer instrumentos para garantir que o sistema esteja em constante evolução.

13.1 Abrangência geográfica

A abrangência dos cursos ofertados na modalidade EaD é nacional, no caso dos cursos de especialização, visto que eles dependem menos do deslocamento de estudantes aos polos. Por outro lado, no caso dos cursos de graduação, a base geográfica de atendimento é predominantemente o estado de Minas Gerais, mas também os outros estados da região sudeste. Como não há oferta de novas turmas desde 2017, o número de estudantes de graduação em cursos EaD é reduzido a cada semestre. A população de estudantes a distância, que já foi de cerca de 4.000 pessoas hoje totaliza 437. O mapa da Figura 27 apresenta a distribuição geográfica dos estudantes matriculados em cursos de graduação da UFLA no segundo semestre letivo de 2020.

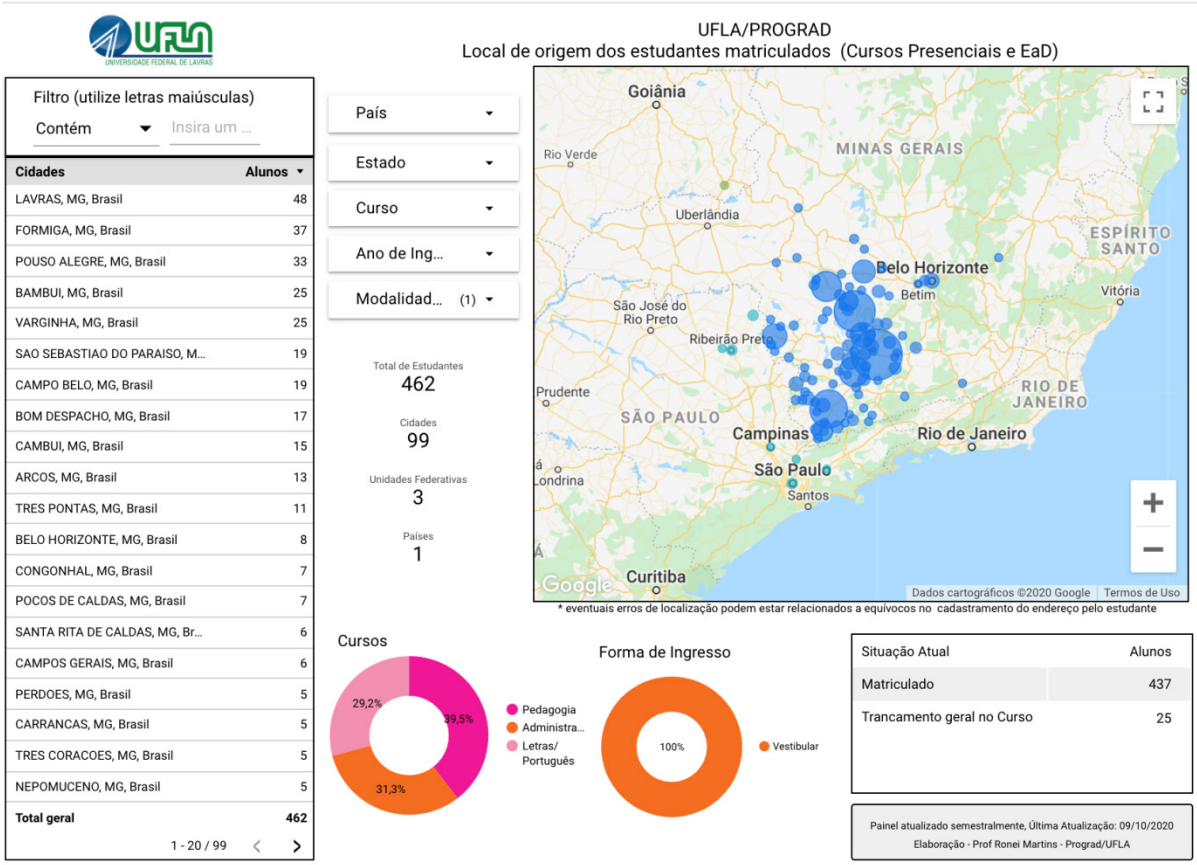


Figura 28: Painel de distribuição geográfica - estudantes de cursos a distância

Fonte: PROGRAD/UFLA - disponível em: https://datastudio.google.com/s/kqAsiyKmULs

13.2 Relação de polos de educação a distância previstos para a vigência do PDI

Não há ampliação de polos prevista para a vigência deste PDI. A relação dos polos atuais consta no tópico 6.3 Polos de educação a distância (cursos de graduação).

13.3 Infraestrutura física, tecnológica e de pessoal projetada para a sede e para os polos de educação a distância, em consonância com os cursos a serem ofertados

A UFLA assume como missão institucional "manter e promover a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, formando cidadãos e profissionais qualificados, produzindo conhecimento científico e tecnológico de alta qualidade e disseminando a cultura acadêmica, o conhecimento científico e tecnológico na sociedade". Para a realização dessa missão por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão, é fundamental que a infraestrutura física dê suporte para essas atividades, visando sempre à excelência acadêmica e formação cidadã. Na Ufla os espaços físicos contemplam os laboratórios multiusuários, os laboratórios específicos, os anfiteatros dos departamentos, o Hospital Veterinário, incubadora de empresas, 2 fazendas (centros experimentais e de extensão), os pavilhões de aula, as salas de aula alocadas em departamentos, os gabinetes dos professores, os prédios e espaços administrativos, a Biblioteca Universitária, alojamento estudantil e Restaurante Universitário.

A maioria das salas de aula dispõe de projetor, de equipamentos de multimídia, com computador e datashow. Algumas das salas contam com lousas digitais. Para atividades letivas existem 7 pavilhões de aula, alternando salas em formato de anfiteatro (nos pavilhões 4 e 5) com salas de aula convencionais nos outros. No total são cerca de 250 espaços, com capacidade para até 11.000 pessoas. Há também um centro de eventos para 3000 pessoas. Todos os recursos disponíveis no campus Sede são disponibilizados para os cursos a distância e são alocados mediante reserva, visto que são utilizados predominantemente em momentos presenciais.

A CEAD é a unidade especializada de apoio à EaD da UFLA. Atualmente, conta com um coordenador-geral, e setores para apoio pedagógico e de recursos tecnológicos, além de uma secretaria administrativa. Os responsáveis são servidores técnicos administrativos com qualificação pós-graduada (mestres e doutores) que contam com uma equipe de profissionais nas diversas áreas de atuação requeridas pela EaD.

A estrutura física da CEAD conta com um Prédio Administrativo [aprox. 500m2] e o Núcleo de Educação Continuada (NEC) [800 m2], utilizado para capacitação de tutores, professores e para encontros presenciais. No NEC estão disponíveis 4 salas de aula para 50 alunos, 2 anfiteatros com capacidade de 100 pessoas cada, um estúdio para gravação de aulas e transmissão online de webnários e lives, além de estrutura de apoio (secretaria, instalações de suporte administrativo, área de convivência, sanitários). O estúdio é completo, equipado com câmeras profissionais, teleprompt, mesas de edição e corte, isolamento acústico e recursos para croma-key).

Em relação aos polos, eles são as unidades operacionais para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos ofertados a distância pela UFLA. Os polos são mantidos por Municípios ou Governos de Estado, e devem oferecer total infraestrutura física, tecnológica e pedagógica para que os alunos possam acompanhar os cursos a distância.

Para aquisição de equipamentos para os polos de apoio presencial UAB a CAPES lança editais de para que as instituições parcerias aos polos participem e se organizem para compra e empréstimo aos polos. Há também a doação de alguns equipamentos diretamente pelo MEC, tal como computadores, impressoras e outros.

Já o aporte de contratação de pessoal para trabalhar na parte administrativa dos polos de apoio presencial fica a cargo da Prefeitura Municipal, que se encarrega de destinas pessoal de apoio para secretaria administrativa, gerenciamento de biblioteca, manutenção de laboratório de informática e pessoal de limpeza e conservação.

O Coordenador do polo de apoio presencial e selecionado por processo seletivo e recebe uma bolsa de apoio para realização das atividades de coordenação do polo e articulação com a CAPES, as instituições de ensino e a prefeitura municipal.

O polo de apoio presencial também pode ser entendido como o local de encontro onde acontecem os momentos presenciais, o acompanhamento e a orientação para os estudos, as práticas laboratoriais e as avaliações presenciais. Funcionam como uma extensão do espaço universitário na cidade onde está sediado.

O objetivo dos polos é oferecer o espaço físico de apoio presencial aos alunos da sua região, mantendo as instalações físicas necessárias para atender aos alunos em questões tecnológicas, de laboratório, de biblioteca, entre outras.

Todos os polos passam pela fase de formalização das parcerias com a CAPES/MEC e posteriormente com a UFLA. Nesse sentido, todos os cursos possuem Termo de Compromisso assinados com a CAPES/MEC.

13.4 Descrição das metodologias e das tecnologias adotadas e sua correlação com os projetos pedagógicos dos cursos previstos

Sabemos que a EaD envolve metodologia específica, diversidade de tecnologias e que operam sobre limitadores físicos e psíquicos, principalmente no que se refere aos estudantes. Contudo, o principal diferencial da EaD não está na metodologia, nas tecnologias, ou nos requisitos atribuídos aos estudantes. Está na compreensão de que esta forma de educar transcende a possibilidade de anular distâncias geográficas. A principal característica da Educação a Distância não aparece em seu nome. Trata-se da "oportunidade" de acessar a escolarização. Para compreender melhor tal característica é preciso considerar que a EaD opera sobre distâncias geográficas, mas, principalmente sobre distâncias temporais. A pandemia de 2020 nos mostrou o quando é relevante utilizar tecnologias e metodologias que permitam a superação dos distanciamentos geográficos e temporais.

Nessa abordagem, a EaD pode viabilizar espaços educacionais tanto para quem está a centenas de quilômetros do curso desejado/necessário, como para quem está do lado de uma escola, mas não tem a oportunidade de realizar o percurso de um projeto pedagógico presencial devido à dificuldade de sincronia entre os seus tempos de oportunidade e os tempos cronológicos rígidos dos calendários e horários de aulas. Por essa perspectiva, torna-se importante compreender as especificidades e os fundamentos da modalidade Educação a Distância visando, principalmente, à apropriação de seus recursos,

métodos e ferramentas para a construção de novos espaços de aprendizagem. Assim será possível articular em nossos cursos, de forma definitiva e transparente, as possibilidades presenciais e não presenciais de percurso universitário. Afinal, o foco não deve estar na distância, mas na Educação.

Assim, buscamos oferecer recursos que permitam a perspectiva de trabalho com metodologias que privilegiam a aprendizagem ativa e a autonomia, sem desamparo.

Considerando que existe, entre os potenciais estudantes, discrepância considerável em relação ao acesso à internet veloz e equipamentos mais sofisticados, o design educacional dos cursos e o planejamento pedagógico de oferta dos componentes curriculares parte da premissa de que os recursos tecnológicos devem ser aplicados com parcimônia, privilegiando a recriação da relação professor-aluno e a criação de comunidades de aprendizagem.

Nas disciplinas ou componentes curriculares ofertados devem haver Roteiros de Estudo Orientado, além dos materiais textuais e materiais digitais audiovisuais como base para o ensino-aprendizagem dos conteúdos e utilização de webconferências e interação por meio de recursos síncronos ou assíncronos para diálogos entre docentes e estudantes. Podem ser produzidas videoaulas alocadas em um servidor de videostreaming específico para disponibilizá-las.

A equipe da CEAD desenvolveu metodologia própria para a gestão da produção dos materiais didáticos, organização dos AVA dos cursos, acompanhamento e avaliação de todos os processos envolvidas na oferta dos cursos a distância. A logística em relação aos materiais didáticos inicia-se com os processos de concepção, elaboração e produção dos conteúdos e se conclui com a avaliação desses materiais, atividades de estudo e do AVA, pelos cursistas e por tutores, ao final do semestre letivo. O curso conta com apoio de uma equipe multidisciplinar que interage com os professores e elabora, de forma coordenada e articulada, o planejamento da disciplina, traduzindo-o em um Mapa de Design Educacional.

Nesse mapa são detalhados os conteúdos a serem abordados nas unidades de estudo, as atividades de aprendizagem a serem desenvolvidas pelos cursistas, os recursos do AVA e ma-

teriais digitais complementares que serão utilizados, o que se espera de produção do cursista naquela ação de estudo e quais são os critérios para que o tutor acompanhe/avalie a atuação dos cursistas.

Depois, segue-se a fase de elaboração/revisão, pelos professores, de textos, orientações para estudo, conteúdos das atividades a serem desenvolvidas pelos cursistas. Nessa etapa, existe interação constante entre o revisor de conteúdo, o revisor textual, o desenhista instrucional do curso e o designer de AVA. Vencida a etapa de elaboração e revisão, os materiais são inseridos no AVA.

Em relação a outros materiais digitais, quando é concluída a preparação de cada sala virtual, cerca de 30 dias antes da disciplina se iniciar, os tutores e a equipe de coordenação pedagógica da CEAD realizam verificação integral de todos os conteúdos e atividades. Os tutores atuam como se fossem cursistas realizando as atividades, conferindo textos de orientação, respostas questionários, etc. No dia do encontro presencial que apresentará as atividades, ou quando isso se dá por webconferência, são apresentadas orientações e percursos de estudo para que os estudantes sigam os roteiros inseridos no AVA.

Nos projetos pedagógicos dos cursos a distância esta metodologia de trabalho é articulada com a perspectiva didático-pedagógica adotada em cada curso. Além disso, é no projeto pedagógico que se estabelecem os processos de avaliação da aprendizagem, a autoavaliação dos estudantes e a avaliação dos componentes curriculares e dos cursos.

A CEAD desenvolveu, também, recursos computacionais que permitem melhor acompanhamento dos processos de gestão da Educação a Distância na instituição. Entre eles destaca-se o Ambiente Inteligente de Acompanhamento e Gestão de Qualidades em AVA (Giava) que tem como principal objetivo disponibilizar informações estratégias para a tomada de decisão de coordenadores e professores no que se refere ao acompanhamento das atividades nas salas virtuais. As informações são consolidadas a partir dos dados existentes no AVA de cada curso e permitem a visualização consolidada, em tempo real e de forma gráfica, dos indicadores de atuação dos professores, tutores e estudantes.

13.5 Previsão da capacidade de atendimento do público-alvo

Não há previsão de abertura de novos cursos de graduação a distância. Há planejamento para a retomada da oferta de turmas para os cursos de Administração Pública, Pedagogia e Letras/Português caso os parâmetros de custeio melhorem. Como tais cursos estão ativos e já contam com fluxo de atendimento da demanda regional (região sudeste) - no último processo seletivo a relação candidato/vaga foi superior a 5/1, entende-se que há demanda considerável para ser atendida.

Quanto aos cursos de pós-graduação *Lato sensu*, existe a previsão de aumento gradativo das ofertas de vagas ao longo dos anos com a abertura de novos cursos, com a possibilidade de triplicar a demanda atual ao final do período 2021-2025. Esse aumento será considerado em virtude do atendimento aos critérios de excelência estabelecidos pela PRPG.

14 COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL

Nos últimos 12 anos, após a celebração de seu centenário, a UFLA deu saltos numéricos em diferentes frentes, e o novo posicionamento que alcançou como instituição pública federal de ensino superior multiplica as demandas de atividades de Comunicação institucional.

A Universidade ampliou a oferta de cursos de graduação: eram 16 em 2008 (ano do centenário) e hoje são 34, incluindo os mais recentes: Medicina, Pedagogia e 5 engenharias pela Área Básica de Ingresso (ABI). Consequentemente, o número de estudantes passou de 3.530 em 2008 para perto de 12 mil em 2020. Na pós-graduação, eram 36 cursos naquele ano, com 1388 estudantes, e atualmente são 66 (incluindo mestrado e doutorado), com mais de 2.700 estudantes matriculados. Em cem anos (até 2008), eram 9.795 egressos da graduação, número que dobrou nos anos 12 anos posteriores, devido ao avanço e crescimento da Universidade. Em pouco mais de uma década, registrou-se o mesmo número de egressos do que o registrado em 100 anos.

Em área construída, a UFLA cresceu 119%, para que sua estrutura física pudesse acomodar as novas demandas que acompanharam essa expansão. Houve também uma intensa renovação do quadro de pessoal: 58% dos servidores atuais da UFLA ingressaram nos últimos oito anos, o que exige fluxos de comunicação especiais para acolher esses novos integrantes e partilhar com eles informações sobre a Instituição, que são importantes para promover seu comprometimento e senso de pertencimento.

A UFLA tornou-se, ainda, referência entre as universidades brasileiras no quesito sustentabilidade, com uma série de novas ações desenvolvidas a partir de um plano ambiental e estruturante. A iniciativa tem possibilitado à Instituição figurar com destaque, por oito anos consecutivos, no ranking internacional UI GreenMetric, que avalia ações sustentáveis desenvolvidas por instituições de ensino no mundo inteiro. A implementação e manutenção de ações de sustentabilidade que envolvem toda a comunidade acadêmica exigem esforços de comunicação permanentes e simultâneos às ações em si.

A Universidade soma hoje outros reconhecimentos importantes, que por sua vez demandam esforços tanto das unidades acadêmicas quanto da Comunicação para que haja compromisso dos diversos atores para manutenção e avanço nos resultados. A Universidade é nota máxima há 12 anos no Índice Geral de Cursos (1ª de Minas Gerais e 2ª no Brasil); está entre as melhores universidades da América Latina pelo Times Higher Education (THE); é 8ª melhor instituição federal brasileira de ensino superior no ranking do Emerging Economies University Rankings 2020 (e segunda entre as universidades mineiras); e tem reconhecimento também pela qualidade em gestão, de acordo com os indicadores do Tribunal de Contas da União (TCU).

São dezenas de ações criadas após 2008, no ensino, na pesquisa e na extensão, e que direta ou indiretamente exigem esforços da Comunicação institucional. Citando somente algumas, podemos lembrar da criação de programas para incentivo à publicação científica em periódicos de alto impacto e melhoria subsequente dos índices de publicação; a criação da Incubadora Empresas de Base Tecnológica (Inbatec) e da Orquestra da UFLA; a aquisição das terras da Fazenda Palmital e sua transformação em Centro de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias da UFLA; a institucionalização do Programa de Apoio a Discentes com Necessidades Educacionais Especiais (Padnee) e outras ações pela acessibilidade, como a contratação de intérpretes de Libras; a ampliação no número de estudantes atendidos na Moradia Estudantil e no Restaurante Universitário; a estruturação de um sistema pujante de saúde no câmpus, incluindo o Núcleo de Saúde Mental, que trata de tema tão essencial à saúde pública atualmente; a implementação e ampliação do transporte interno para atendimento à comunidade acadêmica; a ampliação da promoção de eventos culturais diversos; a atenção

a projetos de internacionalização e consequente crescimento no número de convênios com universidades estrangeiras; a criação do Programa Institucional de Bolsas (PIB/UFLA) e suas várias modalidades de apoio; a organização de grandes eventos de extensão como o UFLA de Portas Abertas e o UFLA faz Extensão; o aumento no número de pedidos de patentes; a criação da escola de ensino infantil (Nedi); a criação da Cafeteria Escola (Cafesal); a reforma do Centro de Convivência como espaço de interação da comunidade acadêmica; a criação de agências de inovação, como a InovaCafé e a Zetta.

No cenário interno, portanto, houve crescimento acelerado, de público e de atividades, o que mais que quintuplicou as demandas por ações de comunicação institucional. No cenário externo, cresceram as pressões da sociedade e órgãos de controle pela transparência das instituições públicas, pelo melhor acesso às informações de seu domínio, pela prestação de contas à comunidade em linguagem acessível a todos os públicos e por uma atuação social que garanta inserção responsável de suas ações e de seus públicos nas dinâmicas da comunidade. O panorama dos meios de comunicação também se transformou muito nesse período, com a consolidação da Internet, o advento rápido das redes sociais, com plataformas que surgem constantemente e às quais as instituições devem aderir, produzindo conteúdos específicos para novos formatos. Diante da torrente midiática que marca a dinâmica contemporânea, com muita informação em circulação, estratégias eficazes de comunicação são cada vez mais necessárias para que se consiga prioridade perante a atenção e percepção seletiva dos públicos, tanto os internos (comunidade acadêmica) quanto os externos (parceiros e sociedade em geral). A circulação constante de fake news é outro fenômeno que exige monitoramento redobrado da imagem da instituição pela Comunicação e ações para seus efeitos sejam combatidos.

A história da comunicação institucional na UFLA é relativamente recente e característica de uma universidade ainda pouco atenta ao diferencial que esse serviço representa para a imagem, a reputação e a interlocução com seus públicos. Apesar de a Instituição ter completado já 112 anos, a Comunicação apareceu pela primeira vez nos registros da estrutura organizacional da UFLA apenas em 1999, como "Coordenadoria de Comunicação Extensionista", como parte da então Pró-Reitoria de Extensão (Proex). Mesmo havendo, nas universidades, uma interface forte entre comunicação e extensão, essa ligação hierárquica deixa de lado algumas ações típicas da comunicação institucional que estão fora da atuação da extensão. Em 2002, ainda na estrutura da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proec), foi criado o Sistema UFLA de Comunicação (SUC), englobando o trabalho da rádio e da TV universitárias, concessões da Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (Faepe). Somente em 2010 a Comunicação passou a aparecer no regimento da Universidade ligada à Reitoria, como órgão de apoio e assessoramento, na denominação de Assessoria de Comunicação (Ascom), tomando, assim, uma perspectiva de atuação mais abrangente. Em boa parte dessa trajetória, as atividades eram desenvolvidas por profissionais sem formação na área de comunicação. A presença de jornalistas, mesmo em baixo número, ocorreu por um bom tempo com grande rotatividade. Após a denominação de Ascom, chegou a ser elevada à condição de Diretoria em 2016, sendo dividida, em 2020, em duas coordenadorias (Comunicação e Divulgação Científica), o que dificulta o gerenciamento das ações.

Atualmente, a equipe ainda é reduzida, com quatro jornalistas em atividade (sendo uma também responsável pela coordenação da divulgação científica), um diagramador (também coordenador), uma auxiliar de secretaria e quatro assistentes de estúdio do quadro terceirizado. A equipe também tem a colaboração de bolsistas do Programa Institucional de Bolsas (PIB/UFLA), porém de cursos diversos, já que não há cursos da área de Comunicação na UFLA. Com essa estrutura, a equipe não reunia condições de avançar com as iniciativas mais modernas de comunicação, que são exigências do período atual para atendimento a uma comunidade acadêmica de cerca de 16 mil pessoas.

Com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig), a partir de edital específico para apoiar a criação e consolidação de estruturas de comunicação e divulgação da ciência nas instituições mineiras e de projeto de estímulo à divulgação da inovação, a Comunicação da UFLA experimentou avanços consideráveis a partir de 2016. Além da aquisição de equipamentos, os recursos foram importantes por terem possibilitado a contratação de bolsistas com formação na área de comunicação e que permitiram que a UFLA avançasse em sua comunicação com a sociedade, especialmente na divulgação das pesquisas científicas que realiza.

Até 2015, a UFLA publicava em seu portal uma média de oito textos jornalísticos sobre pesquisa por ano. Teve início, então, um novo ciclo de divulgação de suas pesquisas e de democratização do conhecimento científico. A partir de 2016, foram 416 reportagens de pesquisa publicadas no Portal UFLA (média de mais de cem por ano). Vídeos sobre as pesquisas também passaram a ser produzidos, com total de 272: os quadros Minuto do Câmpus e Ciência Explica, além do Rebobina Aí, com um resumo das informações da semana, citando sempre as pesquisas noticiadas no período. Foi lançada em 2018 a revista de jornalismo científico Ciência em Prosa, já com quatro edições publicadas. Outras ações foram a criação do perfil CiênciaUFLA no Instagram, a realização do Ciência na Praça (evento para distribuição da revista e apresentação de pesquisas), promoção do concurso Ciência em Imagem e produção de livro a partir das fotos de pesquisa selecionadas, produção de spots Rádio Ciência, veiculados pela Rádio Universitária; estruturação do Portal da Ciência, com 15 anos de pesquisas noticiadas pela Comunicação e outras seções.

Houve também a promoção e apoio a nove eventos de capacitação, promovidos na UFLA para estimular a comunicação pública da ciência. Para os pesquisadores que vão conceder entrevistas à imprensa, o projeto desenvolveu o Guia de Relacionamento com a Mídia, com dicas e orientações importantes para a boa comunicação.

Considerando apenas o Facebook, as publicações público-educativas sobre ciência alcançaram mais de três milhões de pessoas e cerca de 61 mil delas interagiram com as postagens. Com o aumento das notícias e materiais produzidos sobre pesquisas, a presença da UFLA na mídia espontânea cresceu 55% entre 2016 e 2019.

Os projetos também permitiram avanços na produção de conteúdos institucionais e melhor organização das atividades: houve produção e publicação do Manual de Redação, do Manual de Identidade Visual, a reestruturação do Portal UFLA, colaborações na organização de grandes eventos como UFLA de Portas Abertas, Pint of Science, etc, além da manutenção das rotinas anteriores, como a produção do Jornal UFLA, assessoria de imprensa e matérias para o Portal.

Registrado esse avanço, ocorreu em 2020 a finalização dos projetos com apoio da Fapemig e, consequentemente, a necessidade de um novo planejamento para a Comunicação institucional que permita a continuidade das ações e sua ampliação. Um ponto primordial para o período 2021-2025 será a estruturação de soluções para a composição de uma equipe suficiente para atendimento às demandas, incluindo-se profissionais da publicidade e das relações públicas, técnicos de produção audiovisual e outros com o conhecimento necessário para resposta às novas demandas, tanto internas quanto do cenário externo.

Na atualidade, não há como pensar que a Universidade possa desempenhar bem ações de suas atividades finalísticas sem o apoio cada vez mais forte da Comunicação institucional, que atua no monitoramento da imagem da Universidade e consolidação de uma boa reputação, no gerenciamento de crises de imagem, no reforço do sentido de pertencimento por parte de estudantes e servidores, na manutenção de um fluxo de informações que permite o

bom andamento das relações internas e externas e em uma produção de conteúdos de cunho educativo intimamente relacionado à sua missão como instituição pública de ensino superior.

Aumentar a taxa de sucesso da graduação, ou atrair estudantes para que escolham a UFLA, são objetivos estratégicos presentes no PDI 2020-2025 que exigem, simultaneamente às ações das pró-reitorias relacionadas, a existência de um fluxo eficiente de comunicação com os estudantes. Proporcionar acesso universalizado às informações de assistência estudantil também exige comunicação estratégica e direcionada. Ampliar o público que tem acesso e conhecimento sobre os projetos de extensão, para que se beneficiem deles, passa pela boa comunicação institucional, planejada para tal. Até mesmo alguns rankings que permitem a avaliação internacional da Instituição têm em matérias jornalísticas publicadas documentos que evidenciam práticas relatadas. Sensibilizar servidores para a importância de comportamentos, medidas e comprometimento necessários à boa gestão no serviço público e ao cumprimento de metas estratégicas também exige serviços de comunicação.

A imagem e reputação da Universidade, tratadas diretamente pela Comunicação, são capazes de facilitar as negociações por apoio de parceiros públicos e privados. A atividade também é essencial para a transparência e prestação de contas à sociedade. Grandes e novos projetos da UFLA que serão operacionalizados no próximo quadriênio também irão demandar interlocução com a sociedade, com parceiros e com a comunidade acadêmica, como o Hospital Universitário, o Parque Tecnológico e o câmpus de São Sebastião do Paraíso. Essas iniciativas trazem consigo a necessidade de relacionamento com novos públicos e mesmo a necessidade de novos canais e novas estratégias de comunicação.

Diante desses cenários, a Comunicação tem grandes desafios a vencer para que cupra seu papel no Planejamento 2021-2025, atuando como fator crítico para boa parte dos objetivos estratégicos da Universidade. Será necessário inovar na comunicação com a sociedade, com a comunidade acadêmica e com segmentos de organizações públicas e privadas. Esses objetivos exigirão estratégias como:

- Fortalecimento da estrutura de comunicação da UFLA em equipamentos, espaço físico e recursos humanos, inclusive com a contratação de profissionais capacitados em publicidade, relações públicas e produção audiovisual.
- Fortalecimento e ampliação dos canais de comunicação entre a UFLA e a sociedade, a UFLA e a comunidade acadêmica e a UFLA e organizações das iniciativas pública e privada.
- Desenvolvimento de um plano de marketing para a Universidade e um plano de comunicação para médio e longo prazos..
- Destinação de recursos para produção de conteúdo audiovisual, contratação de serviço de mailing, publicidade e estratégias de campanha.
- Estímulo à interação com o público de Lavras por meio de ações e estratégias específicas em colaboração com as pró-reitorias.
- Desenvolvimento de nova etapa de ações de projetos de popularização da ciência e lançamento de novas estratégias para estimular a comunidade acadêmica ao diálogo com a sociedade sobre as suas pesquisas científicas.
- Oferta de cursos de capacitação em comunicação e comunicação da ciência.
- Promoção da participação da equipe de comunicação em cursos de atualização na área de relações públicas.
- No quadriênio 2021-2025, a Comunicação da UFLA, ao ser provida dos recursos físicos e humanos necessários, estará comprometida com uma política que busque a **preservação da imagem institucional como bem público**, capaz de proporcionar credibilidade e via-

bilizar negociações e parcerias que também se revertam para o interesse público. Estará também focada na **produção de informação jornalística e publicitária de qualidade** e em formatos adequados para o diálogo com os diferentes públicos, permitindo a qualificação das reflexões, decisões e condutas adotadas por todos aqueles que estiveram em interação com a Universidade. Buscará, ainda, **fortalecer e ampliar a vertente de conteúdos público-educativos**, pela qual os conhecimentos gerados na Universidade, ou de seu domínio, serão pauta para produções diversas de interesse direto da sociedade, bem como conteúdos culturais, de preservação da memória, campanhas de conscientização e cidadania, entre outros, de forma a complementar a comunicação institucional e servir à sociedade.

A intenção é contribuir para uma dimensão integrada de comunicação, em que as ações colaborem para o bom andamento das estratégias das pró-reitorias e unidades acadêmicas, assim como propiciem sua divulgação adequada e potencialize seus resultados.

15 MONITORAMENTO DE METAS E INDICADORES DO PDI 2021-2025

A Universidade Federal de Lavras - UFLA, com o intuito de alcançar sua missão e seus objetivos nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, planeja suas ações com a finalidade de atingir metas e resultados satisfatórios, fundamentada nos princípios da economicidade, eficácia, eficiência e efetividade. Para tanto, a instituição utiliza um planejamento integrado, de forma responsável, transparente e compreensível a toda a sociedade.

É importante destacar, que o planejamento estratégico da UFLA está congregado em seu Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI elaborado para o período 2021-2025. Assim como ocorre com o PDI 2016-2020, o monitoramento das metas e dos indicadores do PDI 2021-2025 realizar-se-á por meio de planilha eletrônica online, dispondo de forma organizada:

- Objetivos
- Metas
- Indicadores
- Fontes de Recursos Financeiros Necessários
- Estimativa de Recursos Orçamentários de Investimentos Necessários
- Valor base para a meta estabelecida
- Meta anual Planejada
- Meta anual Alcançada
- Estratégias

O sistema de monitoramento do PDI 2021-2025 demonstrará o percentual de alcance de cada uma das metas estabelecidas para os objetivos propostos, e ficará disponível publicamente na internet no endereço https://ufla.br/pdi.

REFERÊNCIAS

ABPMP. BPM CBOK: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio. Corpo Comum do Conhecimento – ABPMP BPM CBOK V3.0, Association of Business Process Management Professionals, 2013.

ANDRADE, J. A. A. O estágio na licenciatura em matemática: um espaço de formação compartilhada de professores. 2012. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

AUSUBEL, D. P. et ali. Psicologia educacional. Rio de Janeiro:Interamericano, 1980.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública. v. 2. 2014. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/governanca/governancapublica/

BRUNER, J. Culture, mind and education. In: Moon, B.;Murphy, J. (Ed.). Curriculum in context. London: Paul Chapman Publishing and The Open University, 1999.

DOLL JÚNIOR, W. E. Currículo: uma perspectiva pós-moderna. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GUIMARÃES, J. M. M. Formação docente em tempos de crise ambiental: problematizações epistemológicas. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2013.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Mapas Estratégicos - Balanced Scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MACROPLAN. Avaliação Estratégica. São Paulo: s.d

PORTER, M. E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

SACRISTAN, J. G. O currículo: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SAVIANI, D. Escola e democracia. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1984.

SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2011-2015. Lavras, 2010. Disponível em: <http://www.UFLA.br/wp-content/uploads/2011/03/res0272011pdi.pdf>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2016-2020. Lavras, 2016. Disponível em: <https://ufla.br/images/arquivos/institucional/PLANO_DE_DESENVOLVIMENTO_INSTITUCIONAL-UFLA-2016-2020_V1_1.pdf>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Câmpus Universitário, Caixa Postal 3037, CEP 37200-900, Lavras/MG
ufla.br • reitoria@ufla.br • (35) 3829-1122 / 1502