

RELATÓRIO DE GESTÃO DA ESCOLA DE ENGENHARIA – ANO 2023

A Escola de Engenharia (EENG) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) tem como missão manter e promover a excelência no ensino, na pesquisa e na extensão em assuntos relacionados à Engenharia. Produzir e disseminar 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 Escola de Engenharia foi instituída pela Resolução CUNI Nº 027, de 22 de maio de 2020.

As principais atividades realizadas na EENG envolvem as rotinas e o planejamento de ações acadêmicas e administrativas de apoio aos cursos de graduação em Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Civil, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Materiais, Engenharia Mecânica e Engenharia Química; ao Bacharelado Interdisciplinar em Inovação, Ciência e Tecnologia - BICT e à Área Básica de Ingresso das Engenharias em fase de transição para ficar somente o BICT; aos Programas de Pós-graduação em Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental, Engenharia de Sistemas e Automação, em Recursos Hídricos, em Engenharia Química e Materiais.

Tais atividades foram desenvolvidas pelos Sete (7) Departamentos Didáticos-Científicos que compõem a EENG: Departamento de Engenharia Agrícola, Departamento de Automática, Departamento de Engenharia Ambiental, Departamento de Engenharia (Civil), Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Química e Materiais, Departamento de Recursos Hídricos e pelos dois (2) Laboratórios Multiusuários (LABMAI e CEDIA).

AVANÇOS NA GRADUAÇÃO

Início do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Inovação, Ciência e Tecnologia – BICT.

O Curso de Graduação em Engenharia Agrícola foi avaliado *in loco* por comissão designada pelo INEP/MEC e manteve o conceito 5 (máximo).

Celebração de Acordo de Dupla-Diplomação na Graduação para o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária com o Instituto Politécnico de Bragança (IPB), Portugal.

AVANÇOS NA PÓS-GRADUAÇÃO

Em 2023 foi aprovado pela CAPES o início do Programa de Pós-graduação em Engenharia Química e de Materiais. Na última avaliação quadrienal da Pós-Graduação três (3) programas de pós-graduação elevaram seus conceitos em relação à quadrienal anterior, sendo eles: Engenharia de Sistemas e Automação – PPGESISA (Conceito anterior 3, conceito atual 4); Recursos Hídricos – PPGRH (Conceito anterior 4, conceito atual 5) e Engenharia Agrícola – PPGA (Conceito anterior 4, conceito atual 5).

Foram também enviadas duas propostas. Uma para implantação do Doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Sistemas e Automação e outra para criação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.

Destaca-se a criação e oferta de componentes curriculares em Língua Estrangeira (Inglês) por todos os programas de Pós-graduação da EENG.

Foram credenciados três novos docentes colaboradores pelo Programa de

Pós-graduação em Engenharia de Sistemas e Automação - PPGESISA e um pelo de Recursos Hídricos – PPGRH.

AVANÇOS NA INTERNACIONALIZAÇÃO DA EENG

Cinco (5) Docentes da EENG estiveram estagiando em programas de pós-doutorado fora do País, sendo eles os professores: Carlos Rogério de Mello (DRH), Camila Silva Franco (DAM), Bruno Henrique Barbosa (DAT), Gabriel Araújo e Silva Ferraz (DEA) e Patrícia Ponciano Ferraz (DEA).

O Docente Saulo Rocha Ferreira (DEG) foi liberado pela Congregação EENG para iniciar um Pós-Doutorado na Itália. Atualmente, atua como Professor Visitante na Universidade de Gênova, no Departamento de Engenharia Civil, Química e Ambiental.

AVANÇOS EM INOVAÇÃO

Em 2023, os pesquisadores da EENG depositaram duas (2) patentes no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI). Além disso, seis (6) novos pedidos de patente foram solicitados na Pró-reitoria de Inovação (NEW).

AVANÇOS EM PESQUISA E EXTENSÃO

Em 2023 houve um avanço significativo na aprovação e registro de projetos de pesquisa e extensão nas respectivas Pró-reitorias, sejam eles financiados ou não. Pela Figura 1, pode-se acompanhar essa evolução com um aumento de mais de 600%.



Fonte: PDU/EENG

Figura 1 - Projetos de pesquisa e extensão da Escola de Engenharia da UFLA.

Foram celebrados pelos pesquisadores da EENG dez novos (10) Termos de Outorga com FAPEMIG/DP, sendo a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), como outorgante; a Universidade Federal de Lavras (UFLA), como executora e a Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC), como gestora; somando valores próximos à R\$ 1.000.000,00. Além disso, pesquisadores da EENG aprovaram no CNPq quatro (4) projetos de pesquisa com valores significativos.

Pesquisadores da EENG tiveram uma relevante participação em publicação de artigos em revistas científicas com com corpo editorial, sendo um total de cento e vinte dois (122), dos quais 34 (28%) em revistas internacionais e 88 (72%) em revistas nacionais.

PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS DE EXTENSÃO NO EXTERIOR

Durante o ano de 2023, cinco (5) professores da Escola de Engenharia participaram de importantes projetos de extensão no continente africano. Os professores Pedro de Castro Neto, Felipe Schwerz, Andrea Aparecida Ribeiro Correia e Camila Silva Franco participaram de missões no referido continente em diferentes países.

PARTICIPAÇÃO EM DISCIPLINAS INTERNACIONAIS

O Professor Carlos Rogério de Mello participou como professor da disciplina internacional ABE 492 - Problems in Critical Zone, parceira da UFLA com o Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade de Illinois- Urbana Champaign.

Desde 2022, o Prof. Bruno Barbosa tem participado de um projeto de Professor Visitante na Université de Technologie de Compiègne/França, A pesquisa é relacionada com robótica móvel onde são desenvolvidas técnicas de Scientific Machine Learning, onde o conhecimento prévio sobre a dinâmica dos veículos terrestres ou aéreos é utilizado durante o Aprendizado de Máquinas.

ACORDOS E PARCERIAS NACIONAIS

Foram celebrados e/ou aprovados quatro (4) acordos de cooperação com instituições nacionais.

Acordo de Parceria entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a Empresa Tereos Açúcar e Energia Brasil S.A sob interveniência administrativa e financeira da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC)

Acordo de Parceria e Termo Aditivo, realizado entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a empresa Barra Papéis Indústria e Comércio Ltda, com a interveniência da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC).

Celebração de Termo Aditivo do Acordo de Parceria com a Case New Holland (CNH), com a interveniência da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC).

Celebração do Termo de Execução Descentralizada (TED), entre a Universidade Federal de Lavras – UFLA (unidade descentralizada) e a Receita Federal do Brasil - RFB com a interveniência da Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC).

ACORDOS E PARCERIAS INTERNACIONAIS

Foram celebrados quatro (4) acordos de cooperação e/ou colaboração técnica com universidades de outros países, sendo eles:

Acordo de Cooperação entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a Escola de Doutorado da Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea (DOKE UPV/EHU), localizada em Bizkaia, Espanha, professor Dimas Orozco (DEM)

Acordo de Cooperação entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a Escuela Agrícola Panamericana (ZAMORANO), com sede em Tegucigalpa, Honduras, professor Flávio Borém, (DEA).

Acordo de Cooperação entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito (LA ESCUELA), com sede na cidade de

Bogotá, Colômbia, professor Gabriel Ferraz (DEA).

Acordo de Cooperação Acadêmica entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a Universidad Nacional de Colombia (UNAL), com sede em Bogotá, Colômbia, prof. Flávio Alves Damasceno(DEG).

Carta de Intenções entre a Universidade Federal de Lavras (UFLA) e a Universidade de Augsburg (UNA), localizada em Augsburg, Alemanha, prof. Victor Buono da Silva Baptista.

Professor Carlos Eduardo Silva Volpato Diretor da EENG
Professor Giovanni francisco Rabelo Vice-Diretor da EENG