



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
CÂMARA DE GRADUAÇÃO

PARECER Nº 64/2022/CAMGR/CONSEA/CONSUN/SECONS/REI/UNIR
PROCESSO Nº 23118.009708/2022-28
INTERESSADO: @INTERESSADOS_VIRGULA_ESPACO@

O presente processo trata da proposta de criação do Laboratório Didático de Hidrotecnia, denominado LabHidro, vinculado ao Departamento de Engenharia Civil (DECIV).

I. RELATÓRIO

Documentos que constam no processo:

- Resolução n. 409/CONSEA (1050394);
- Portaria n. 20/2022/NT/UNIR (1050393);
- Projeto Básico DAEC-PVH 1050843;
- Minuta de Resolução DAEC-PVH 1089113;
- Formulário PROGRAD (1100567);
- Despacho DAEC-PVH (1100758);
- Ordem de Serviço 34 (1101069);
- E-mail DAEC-PVH (1101083);
- Parecer 49 (1111556);
- Ata da Reunião Ordinária CONDEP/DECIV 29/9/2022;
- Despacho DEAC-PVH (1120894);
- Despacho CONUC-NT (1128304)
- Parecer 14 (11299939);
- Ata da Reunião (1132152);
- Despacho SEC-NT (1132156);
- E-mail Institucionalização de Lab (Res.409 CONSA);
- Despacho DEAC-PVH (1132679);
- Despacho SECONS (1133470);
- E-mail SECONS (1141727);
- Despacho CamGR (1131746);
- E-mail SECONS (1142091);
- Despacho DEAC-PVH (1174043);
- E-mail DEAC-PVH (1174950);
- E-mail CamGR (1176165);

II. FUNDAMENTAÇÃO

Conforme o Projeto, o LabHidro, o mesmo tem como objetivo principal desenvolver atividades de didáticas de ensino, pesquisa e extensão junto ao Departamento de Engenharia Civil (DECIV).

O Projeto está assim dividido:

Capítulo I - TIPO;

Capítulo II - IDENTIFICAÇÃO;

Capítulo III – RECURSOS HUMANOS;

Capítulo IV – INFRAESTRUTURA;

Capítulo V – CARACTERIZAÇÃO DO LABORATÓRIO;

Capítulo VI – FUNCIONAMENTO;

Capítulo VII - ATUAÇÃO.

III. ANÁLISE

Conforme o parecer aprovado no Conselho do Departamento de Engenharia Civil (DECIV), destaca:

A minuta do Projeto Básico do LabHidro foi criada com a finalidade de atender a uma demanda regional de trabalho e utilização do Laboratório, sempre seguindo a legalidade e moralidade no serviço público federal, e, de pronto a atender ao anseio de educação, pesquisa e extensão.

O Projeto Básico do LabHidro (Minuta-LabHidro) atende as solicitações das Instituições de Ensino Superior (IES), e, portanto, sua aprovação é de fundamental importância para a Universidade.

Já o parecer aprovado pelo Conselho de Núcleo de Tecnologia (CONT), destaca:

É inegável a importância de laboratórios para os Cursos de Engenharia, visando decodificar a carga de informação teórica, por meio de demonstrações experimental e prática, conectada ao mundo real, ao concreto sensível, ou à realidade tangível. Nesse sentido, o Projeto Básico do LabHidro indica sua utilização como laboratório didático de ensino, pesquisa e extensão.

No aspecto normativo, a documentação apresentada para Institucionalização do Laboratório de Hidrotecnia - LabHidro atende à Resolução nº 409/CONSEA, de 29 de abril de 2022 e Resolução nº 316/CONSEA de 05 de agosto de 2013, com as seguintes ressalvas: a) informar o CPF do responsável pelo Laboratório; b) informar em qual Grupo de Pesquisa está vinculado o LabHidro.

Conforme se consta no projeto básico do LabHidro, sob a responsabilidade do Departamento Acadêmico de Engenharia Civil, tem como “Objetivos: Possibilitar à comunidade acadêmica os recursos e infraestrutura necessária para a realização de ensaios experimentais nas áreas de hidrotecnia e saneamento”. Destaca ainda o projeto:

Público-alvo:

Alunos de graduação em Engenharia Civil (116727) nas disciplinas de: Mecânica dos Fluidos, Hidráulica, Hidrologia, Saneamento Básico, Obras Hidráulicas, Instalações Hidrossanitárias Prediais e Drenagem Urbana;

Alunos dos cursos de pós-graduação vinculados ao Departamento de Engenharia Civil: Pós-Graduação em Inovação, Sustentabilidade e Energias Renováveis; e

Pesquisadores da área de hidráulica, hidrologia e saneamento ambiental e Planejamento Urbano que se vinculam ao laboratório.

Estrutura física atual: O laboratório dispõe de conjuntos de mesas e carteiras e quadro branco para as aulas teóricas que antecedem a utilização dos equipamentos; bancadas de granito nas paredes laterais para suporte às atividades cotidianas; duas salas para professores e equipe técnica realizarem suas atividades diárias, atendimento e planejamento.

Estrutura física necessária: Se faz necessário o reforço das bancadas atuais conforme apresentado no Relatório 0475739; bancadas adicionais construídas em material que possibilite a fixação de equipamentos e que também possa sofrer vibrações sem danificação. Se faz necessário a revisão da instalação hidráulica e elétrica do LabHidro, além da instalação de drenagem para escoamento dos

tanques dos equipamentos existentes.

Equipamentos atuais:

Bancada Horizontal de Reynolds;

Bancada de Turbina Pelton;

Canal de Escoamento Aberto;

Conjunto de Descargas (Jatos) Livres;

Associação de Bombas;

Bancada de Conduitos Fechados;

Quadro de Stevin Pascal;

Viscosímetro de Stokes.

Equipamentos necessários:

Turbidímetro, processo 9995514233.000010/2020-74 em andamento;

Veículo aéreo não tripulado - VANT, Processo 23118.001618/2022-99 em andamento;

AERONAVES TELEGUIADAS - CATMAT 191550;

Túnel de cavitação;

Canais com comprimento de 7 e 15 m, com declividade variável, dotados de acessórios para realização de diversos experimentos;

Bancada para investigação experimental do problema de enchimento de adutoras de água.

Balança digital com precisão de 5 casas decimal;

Bomba Vácuo;

Medidor Multiparâmetro Portátil;

Medidor Índice Acidez;

Oxímetro portátil;

Flow Probe;

Manômetros;

Mangueiras hidráulicas;

Incubadora para DBO;

Velocímetros;

Velocimetria de Imagem de Partículas (PIV) e Fluorescência Induzida por Laser (LIF);

Disdrômetro Parsivel 2 (OTT);

Sensores de distância ultrassônicos (Pepperl+Fuchs);

Medidores de Vazão Eletromagnéticos;

Medidores de Vazão Ultrassônicos;

Medidores de Vazão de área-velocidade;

Sondas para medir sólidos suspensos totais;

Sensores de pressão (Druck);

Medidor de vazão para canais portátil tipo doppler;

Estação meteorológica automática;

Computador Desktop com processador Core i9 12ª geração, 2 x RAM 64 GB DDR5, placa de vídeo 12GB DDR6, 2 x HD SSD 2T;

Notebook com processador I7 12ª geração, 32GB DDR5 SO-DIMM *2, 2 x 2 TB SSD de alto desempenho M.2 NVMe™ PCIe® 4.0, placa de vídeo 12GB GDDR6, PCI Express 4.0;

Smartphone android 13, 12 GB RAM;

Tablet 10 pol. para operação do VANT.

FUNIONAMENTO

Recursos físicos: O laboratório dispõe de mesas de escritório, cadeiras de escritório, conjuntos de mesas e cadeiras para aulas, quadro branco, armários e ferramentas diversas para apoio das atividades.

Fonte de recursos financeiros: Os recursos financeiros para manutenção e consolidação do laboratório se originam do orçamento do Núcleo de Tecnologia. Podem ser obtidos recursos junto a agências de fomento, emendas parlamentares, outros setores da Universidade, dentre outros.

ATUAÇÃO

Linhas de pesquisa:

Monitoramento e Modelagem Hidrossedimentológica;

Estudos de Aproveitamentos Hidrelétricos;

Drenagem Urbana;

Segurança Hídrica para o Desenvolvimento Regional Sustentável.

Manejo de águas Pluviais Urbano;

Geração e composição de resíduos sólidos domésticos;

Materiais e tecnologias não convencionais;

Gestão da água para o meio urbano.

Forma de divulgação dos resultados: A forma de divulgação pode variar de acordo com a finalidade do estudo e o impacto da publicação. Destaca-se que as possíveis fontes institucionais de divulgação são:

Site do LabHidro (www.labhidro.unir.br);

Site do Departamento de Engenharia Civil (www.deciv.unir.br);

Site do Núcleo de Tecnologia (www.nt.unir.br);

Site da Universidade Federal de Rondônia (www.unir.br).

IV. PARECER

A proposta foi aprovada tanto pelo Departamento de Engenharia Civil, quanto pelo Conselho do Núcleo de Tecnologia, atende a legislação em vigor na Universidade Federal de Rondônia (UNIR), e vem ao encontro da melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão do curso de Engenharia Civil (DECIV) – Campus José Ribeiro Filho. Diante o exposto sou de parecer favorável a aprovação da criação do Laboratório de Hidrotecnia (LabHidro) e do Regimento Interno.

Porto Velho, datado eletronicamente.

Adilson Siqueira de Andrade

Conselheiro Relator



Documento assinado eletronicamente por **ADILSON SIQUEIRA DE ANDRADE, Conselheiro(a)**, em 01/12/2022, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1179149** e o código CRC **079C833D**.



MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
CÂMARA DE GRADUAÇÃO
DESPACHO DECISÓRIO Nº 61/2022/CAMGR/CONSEA/CONSUN/SECONS/REI/UNIR

Processo nº 23118.009708/2022-28

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
FEDERAL DE RONDÔNIA



Conselho Superior Acadêmico (CONSEA)

A ser apreciado pela Presidência dos Conselhos Superiores

Parecer: 64/2022/CAMGR/CONSEA/CONSUN/SECONS/REI/UNIR

Assunto: Criação e regimento do Laboratório Didático de Hidrotecnia, denominado LabHidro, vinculado ao Depto de Engenharia Civil (DECIV), Núcleo de Tecnologia

Relator(a): Conselheiro Adilson Siqueira de Andrade

Decisão:

Na 218ª sessão ordinária, em 07/12/2022, por unanimidade, a câmara aprovou o parecer em tela.

Conselheiro Elder Gomes Ramos

Presidente da CGR



Documento assinado eletronicamente por **ELDER GOMES RAMOS, Presidente**, em 13/12/2022, às 22:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1189410** e o código CRC **2FEF3078**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
CÂMARA DE GRADUAÇÃO
DECLARAÇÃO

Considerando o artigo 25 do regimento interno do Conselho Superior Acadêmico (CONSEA), HOMOLOGO o parecer de nº 64/2022/CAMGR/CONSEA/CONSUN/SECONS/REI/UNIR (1179149) e o Despacho Decisório de nº 61/2022/CAMGR/CONSEA/CONSUN/SECONS/REI/UNIR (1189410) contidos no processo em tela.

Conselheira Marcele Regina Nogueira Pereira
Presidente do CONSEA



Documento assinado eletronicamente por **MARCELE REGINA NOGUEIRA PEREIRA, Presidente**, em 15/12/2022, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1189413** e o código CRC **F27C9999**.