



CATÁLOGO DE LABORATÓRIOS- 2025



Engenharia que acolhe, educa e transforma

Prezados(as),

Apresentamos a edição 2025 do **Catálogo de Laboratórios da Escola de Engenharia**, que reúne informações essenciais sobre os laboratórios de nossa Unidade Acadêmica, incluindo suas equipes e principais linhas de atuação nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

Esta edição também contempla os **Projetos Acadêmicos Especiais** da Escola de Engenharia — iniciativas de pesquisa e extensão conduzidas por equipes de estudantes, sob orientação de docentes ou técnicos-administrativos, com foco na construção de protótipos e participação em competições e desafios universitários.

Esperamos que esta publicação contribua para ampliar a visibilidade de nossas ações e fortalecer os vínculos entre a Escola de Engenharia e a comunidade, tanto interna quanto externa à Universidade.
Cordialmente,

Luciano Volcanoglo Biehl

Diretor da Escola de Engenharia – FURG

LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE TENSÕES – POLICAB

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Carlos Eduardo Marcos Guilherme - carlosguilherme@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Carlos Eduardo Marcos Guilherme; Profa Fernanda Clain; Prof. Maurício de Oliveira Silva; Eng. Tales Luiz Popiolek Junior; Tec. Cláudio Omar Andrade Kucharski.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Pesquisas em materiais sintéticos e metálicos: experimental e simulação numérica.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Serviço para comunidade cordoeira.

LOCAL:

Prédios do POLICAB I e II





LABORATÓRIO DE ANÁLISE E PROJETO E EXPERIMENTAÇÃO DE ESTRUTURAS EM ENGENHARIA CIVIL - LAPEEEC

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Márcio Wrague Moura - mwmoura@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Carlos Henrique Hernandorena Viegas; Prof. Ernesto Luiz Gomes Alquati; Profa. Rosangel Rojas de Yepez; Prof. Jose Rafael Yepez Aguirre; Prof. Luiz Antonio Bragança da Cunda; Prof. Mauro de Vasconcellos Real; Prof. Márcio Wrague Moura.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Mecânica Geral; Resistência dos Materiais; Mecânica Estrutural I; Mecânica Estrutural II; Sistemas Estruturais de Concreto Armado; Sistemas Estruturais em Aço e Madeira; Concreto Protendido; Mecânica Estrutural Computacional; Pontes; Projeto de Edifícios em Concreto Armado; Projeto de Graduação em Engenharia Civil; Projeto de Graduação em Engenharia Civil Empresarial e Projeto de Graduação em Engenharia Civil Costeira e Portuária.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

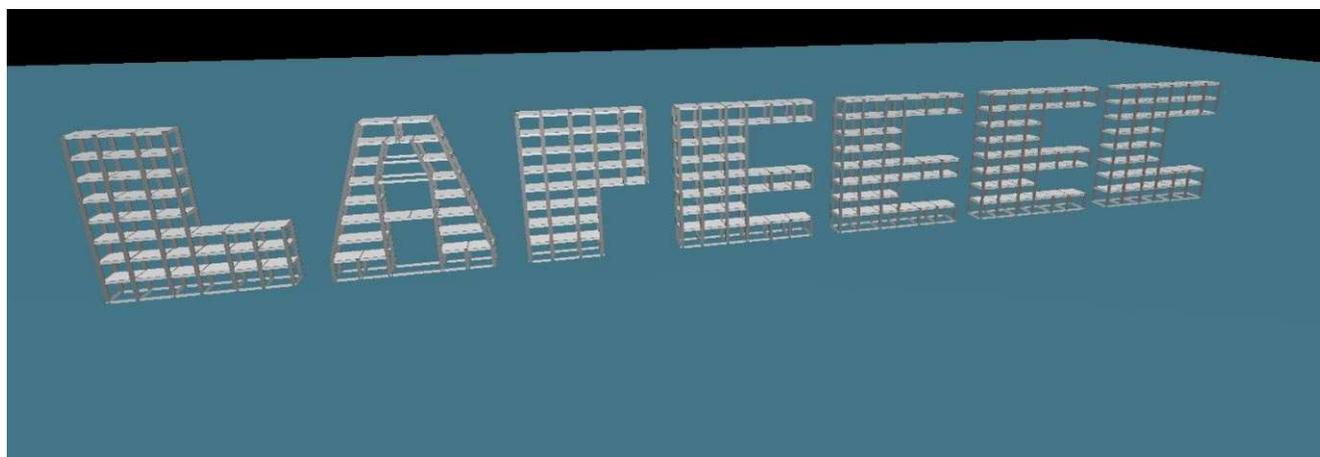
Análise Computacional de Estruturas; Análise Experimental de Estruturas; Projeto de Estruturas em Concreto, Aço e Madeira; Confiabilidade Estrutural; Pesquisas com concreto adicionado de fibras e concreto reforçado com barras poliméricas.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Consultorias na Área de Projeto e Análise Estrutural.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Civil



LABORATÓRIO DE CONFORMAÇÃO MECÂNICA

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Márcio Ulguim Oliveira - marcioulguim@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^a. Sara Manhadosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thaís Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Conformação Mecânica e Processos de Fabricação.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Processos de Fabricação; Simulação e Controle de Processos de Fabricação.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Desenvolvimento de peças para a indústria metal/mecânica.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica



LABORATÓRIO DE CORROSÃO

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. José Henrique Alano – alano.jh@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^a. Sara Manhadosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thaís Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Comportamento Mecânico dos Materiais; Corrosão e Proteção; Processos Metalúrgicos; Metalurgia Física e Tratamentos Térmicos.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Corrosão e Degradação de Materiais; Engenharia de Soldagem e Materiais; Desenvolvimento de Revestimentos Para Proteção Contra a Corrosão.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Ensaio Acelerados de Corrosão, Ensaio de Campo e Ensaio eletroquímicos.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
ESCOLA DE ENGENHARIA
CATÁLOGO DE LABORATÓRIOS - 2025



LABORATÓRIO DE CRIATIVIDADE EMPREENDEDORA - LACE

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Lauro Roberto Witt da Silva - laurowitzefurg@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Lauro Roberto Witt da Silva

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Disciplinas: Introdução à Engenharia Mecânica; Introdução à Engenharia Mecânica Empresarial; Introdução à Engenharia Civil Empresarial; Empreendedorismo e Desenvolvimento de Empreendimentos Tecnológicos; Projeto de Graduação em Engenharia Civil: Projeto específico; Projeto de Graduação em Engenharia Mecânica; Projeto de Graduação em Engenharia Mecânica Empresarial; Processo de Desenvolvimento de Produtos.

Projetos de Ensino: Construção de modelos físicos representativos da fisiologia do corpo humano para ensino em séries iniciais; Oficinas e construção de modelos físicos de geometria Euclidiana estimulando aprendizagem de Engenharia para alunos novatos; Construção de modelos representativos dos inventos de Leonardo da Vinci, estimulando a criatividade; Projeto e construção de brinquedos que estimulem capacidades necessárias na Engenharia (lógica, memória e geometria); Proposição e experimentação de práticas pedagógicas ativas (Aprendizagem baseada em projeto ou problema, Engenharia Reversa, Estruturação teórica a partir de experimentação de fenômenos de Engenharia); Projeto e construção de dispositivos originais que representam a manifestação de fenômenos de Física pertinentes à Engenharia.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Desenvolvimento de materiais e equipamentos pela reutilização de resíduos urbanos; Projetos criativos a partir da reutilização de materiais inservíveis originados na FURG e HU; Projeto e Construção do Estúdio Fotográfico de Produtos; Projeto e Construção de Bancada Multifuncional para Corte de Isopor Residual, utilizada para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que visam o estímulo da percepção espacial e da criatividade; Projeto de Instrumentos Musicais Pedagógicos a partir de Resíduos Urbanos e Industriais (embalagens plásticas e móveis de reuso, retalhos de marcenaria e de fábrica de esquadrias de alumínio).

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Oficinas de Construção de Hortas Verticais com garrafas PET – Rio Grande - RS; Oficinas de construção de iscas para mosquitos – Canavieiras - BA; Projeto de mesa balsa para resgate em operações da Defesa Civil; Projeto e construção de brinquedo para cegos para ensino de matemática; Projeto criativo de mesa para cadeirante a partir de materiais residuais respeitando os requisitos estruturais e ergonômicos necessários.

LOCAL: Prédio do Novo CENTECO

LABORATÓRIO DE ELETROELETRÔNICA – LETRON

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Prof. Márcio Almeida Gama – marciogama@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Fábio Augusto Pires Borges; Prof. Letieri Rodrigues Ávila; Prof. Marcio Almeida Gama; Prof. Vitor Mauro Fiori e Tec. Diego Luz Dias.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Eletrotécnica; Eletricidade; Eletricidade I; Eletricidade II; Eletricidade e Magnetismo.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Desenvolvimento de projetos na área de energias renováveis, luminotécnica e sistemas de controle.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Cursos ofertados para a comunidade.

LOCAL:

Anexo do Pavilhão 2 – corredor O



LABORATÓRIO DE ENGENHARIA COSTEIRA – LEC

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. José Antonio Scotti Fontoura - josefontoura@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Christian Garcia Serpa; Prof.^a Débora Martins Machado; Prof.^a Ana Paula Gomes; Prof.^a Elaine Siqueira (IO); Prof. João Luiz Nicolodi (IO); Prof. Lauro Júlio Calliari (IO); Prof. Marco Antonio Rigola Romeo; Tec. Marcelo Moraes Goulart e Tec. Veridiana Silva Herreira.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Transporte de Sedimentos; Processos Costeiros; Dragagem; Mecânica das Ondas; Obras Hidráulicas Costeiras; Práticas Embarcadas e Modelagem Física Costeira.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Ondas e marés; Sedimentologia; Transporte Sedimentar; Obras Costeiras e Portuárias e Modelagem Física Costeira.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Ondas e marés; Sedimentologia; Transporte Sedimentar; Obras Costeiras e Portuárias e Modelagem Física Costeira.

LOCAL:

Prédio no Novo CENTECO



LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DE SUPERFÍCIES - Labsurf

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Henara Lillian Costa – henaracosta@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. José Henrique Alano; Prof. Sara Manhadosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Thaís Andrezza dos Passos; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Engenharia de Superfícies; Engenharia de Lubrificação; Tecnologia de Construção Naval; Corrosão e Proteção; Processos de conformação; Processos Metalúrgicos; Metalurgia Física e Tratamentos Térmicos.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Desenvolvimento e avaliação de revestimentos anti-desgaste e/ou anticorrosão, em particular revestimentos eletrodepositados, revestimentos por plasma spray e revestimentos soldados. Produção e avaliação de modificações superficiais, em particular envolvendo texturização superficial. Pesquisas em diversas áreas da Tribologia, principalmente nos seguintes temas: topografia de superfícies, desgaste, lubrificação sólida, lubrificação líquida, tribologia automotiva e tribologia na conformação.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Ensaio de desgaste por deslizamento; ensaios de abrasão roda-de-borracha; ensaios de abrasão de polímeros conforme ISO 4649; ensaios de riscamento por esclerometria pendular.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica



LABORATÓRIO DE ENSAIOS MECÂNICOS

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Kleber Eduardo Bianchi – bianchi.kleber@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Kleber Eduardo Bianchi; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^a Sara Manhobosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thais Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Comportamento Mecânico dos Materiais; Corrosão e Proteção; Processos Metalúrgicos; Metalurgia Física; Tratamento Térmico; Ensaios Não Destrutivos e Engenharia da Soldagem.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Processos de Fabricação; Simulação e Controle de Processos de Fabricação.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Realização de ensaios mecânicos para a indústria metal/mecânica.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica



LABORATÓRIO DE GEOTECNIA E CONCRETO Prof. Dr. Cláudio Renato Rodrigues Dias

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Cezar Augusto Burkert Bastos - cezarbastos@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Profa. Alessandra Buss Tessaro; Prof. André Tavares da Cunha Guimarães; Prof. Antonio Marcos de Lima Alves; Prof. Cezar Augusto Burkert Bastos; Prof. Diego de Freitas Fagundes; Prof^ª. Flavia Costa de Mattos; Prof. Jorge Bandeira; Prof. Jorge Oleinik Nunes; Prof^ª. Karina Retzlaff Camargo; Tec. Julio Cesar Pinto de Oliveira; Tec. Luciano Lopes da Silva e Tec. Regis Pinheiro Maria.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Apoio às atividades acadêmicas das disciplinas de Materiais de Construção Civil, Construção Civil, Geotecnia I, Geotecnia II e Geotecnia III.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

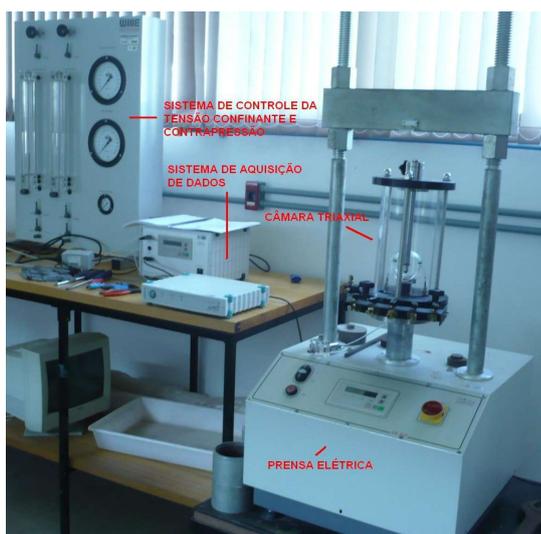
Apoio às atividades das diferentes linhas de pesquisa em Geotecnia e Materiais de Construção Civil.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Através de projetos de prestação de serviços em ensaios no concreto e seus componentes, assim como em diversos ensaios geotécnicos de campo e laboratório.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Civil





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
ESCOLA DE ENGENHARIA
CATÁLOGO DE LABORATÓRIOS - 2025



LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – LINTEC

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Letieri Rodrigues de Ávila – letieriavila@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Vitor Mauro Fiori, Prof. Fabio Augusto Pires Borges, Prof. Marcio Almeida Gama, Prof. Gustavo da Cunha Dias, Prof. Fernanda Mazuco Clain, Prof. Vinicius Menezes de Oliveira (C3) e o TAE Diego Luz Dias.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Apoio tecnológico para as disciplinas do N2E aos cursos de Engenharia Mecânica, de Engenharia Civil, de Engenharia Química, de Engenharia de Alimentos e de Engenharia Bioquímica..

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Desenvolvimento de pesquisa em veículos elétricos, energias renováveis, controle de sistemas hidráulicos e pneumáticos e operação de motores de corrente contínua.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Projetos que envolvem a comunidade acadêmica (empresas juniores) e externa como Túnel de Desinfecção para COVID-19 e Aspectos Práticos de Instalações Elétricas em Edificações.

O Laboratório abriga o Projeto Acadêmico Especial Veículo Elétrico FURG

LOCAL:

Corretor O – Anexo Pavilhão 2





LABORATÓRIO DE INSPEÇÃO

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Jorge Luis Braz Medeiros – jorge.braz@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Profa Sara Manhobosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thaís Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Comportamento Mecânico dos Materiais; Corrosão e Proteção; Processos Metalúrgicos; Metalurgia Física; Tratamento Térmico e Ensaio Não Destrutivos.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Processos de Fabricação; Simulação e Controle de Processos de Fabricação.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Avaliação de defeitos e controle de peças para a indústria metal/mecânica.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica

LABORATÓRIO DE INTERAÇÃO FLUIDO ESTRUTURA – LIFE

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Waldir Terra Pinto - waldir.pinto@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Waldir Terra Pinto; Prof^a. Débora Martins Machado; Tec. Jesus Alencar de Alvarenga e Tec. Vinicius Amaro da Silveira Arpino.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

O LIFE atua no ensino em três frentes:

Graduação - Disciplinas: Estruturas Navais; Hidrodinâmica Marítima; Obras Hidráulicas Costeiras. TCCs: Cursos de Engenharia Mecânica Naval, Engenharia Civil Costeira e Portuária, Engenharia Mecânica e Engenharia Mecânica Empresarial. Pós-Graduação - Disciplinas: Interação Fluido Estrutura; Hidrodinâmica; Dinâmica das Estruturas; Processamento e Análise de Dados. Desenvolvimento de aparatos pedagógicos para o ensino de hidrodinâmica.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

O Laboratório tem como foco de pesquisa fenômenos de interação fluido estrutura aplicados às Engenharias Oceânica, Naval e Costeira. As principais linhas de pesquisa são: Vibrações Induzidas por Vórtices; Estruturas Submarinas Esbeltas; Hidrodinâmica de Sistemas Flutuantes; Interação de Estruturas com o Fundo do Mar; Manobras de Embarcações em Condições de Águas Rasas.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Cursos de Extensão em Hidrodinâmica e Dinâmica de Estruturas.

LOCAL:

Prédio no Novo CENTECO





LABORATÓRIO DE MATERIAIS E CONSTRUÇÃO CIVIL

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Jorge Oleinik Nunes - jorgeoleinik@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Profa. Alessandra Buss Tessaro; Prof. André Tavares da Cunha Guimarães; Prof^a. Flavia Costa de Mattos; Prof. Jorge Bandeira; Prof. Jorge Luiz Oleinik Nunes; Tec. Julio Cesar Pinto de Oliveira; Tec. Luciano Lopes da Silva e Tec. Regis Pinheiro Maria.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Apoio às atividades acadêmicas das disciplinas de Materiais de Construção Civil; Construção Civil e Patologia das Construções.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Apoio em pesquisas com materiais de construção civil (agregados, aglomerantes, concretos, etc).

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Realização de ensaios tecnológicos com diferentes materiais de construção civil.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Civil





LABORATÓRIO DE METALOGRAFIA

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Jorge Luis Braz Medeiros - jorge.braz@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^a. Sara Manhabosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thaís Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Comportamento Mecânico dos Materiais; Corrosão e Proteção; Processos Metalúrgicos; Metalurgia Física e Tratamento Térmico.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Engenharia de Soldagem e Materiais e Simulação e Controle de Processos de Fabricação; Corrosão.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Cursos de Metalografia; Tratamento Térmico; Mecânica da Fratura e Engenharia de Superfície vinculados a ABM; Ensaios Metalográficos; Análise do nível de inclusões (grau de pureza) e tamanho de grão austenítico.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica



LABORATÓRIO DE METALURGIA

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Jorge Luis Braz Medeiros- jorge.braz@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^a. Sara Manhabosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thaís Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Comportamento Mecânico dos Materiais; Corrosão e Proteção; Processos Metalúrgicos; Metalurgia Física e Tratamento Térmico.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Engenharia de Soldagem e Materiais; Simulação e Controle de Processos de Fabricação e Tratamentos Térmicos. Metalurgia do Pó.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Tratamentos Térmicos e Termoquímicos de Normalização; Recozimento; Coalescimento; Sub zero; Alívio de tensões; Têmpera; Revenimento e Cementação.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica



LABORATÓRIO DE METROLOGIA

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof^a Sara Manhobosco – saramm@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^a. Sara Manhobosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira; Tec. Thaís Andrezza dos Passos e Tec. Yuri de Magalhães.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Metrologia Mecânica e Introdução a Pesquisa Experimental.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Processos de Fabricação; Simulação e Controle de Processos de Fabricação.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Controle dimensional de peças para a indústria metal/mecânica.

O Laboratório abriga o Projeto Acadêmico Especial Pérola Negra de Nautimodelismo

LOCAL:

Prédio da Metrologia





LABORATÓRIO DE MODELAGEM E PROTÓTIPOS EM ENGENHARIA - LAMP

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Lauro Witt da Silva - laurowitteefurg@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Antonio Domingues Brasil e Prof. Lauro Roberto Witt da Silva.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Apoio a disciplinas e projetos de graduação que demandem a modelagem física e construção de protótipos, e considerando a grande exigência do LAMP apresentar condições de segurança e de atenção ao meio ambiente, representa um referencial importante para as disciplinas de Engenharia de Segurança e Segurança do Trabalho e Ergonomia. Construção de recursos pedagógicos para o ensino de Engenharia como Bancada de Demonstração do Dinamismo Hídrico em Solo: percolação e drenagem; Construção de estruturas para fixação de modelos reduzidos; Construção e Montagem de Mecanismos Didáticos; Apoio na Construção Mecânica realizada pelo Projeto Baja-FURG.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Apoio a projetos de pesquisa que demandem a modelagem física e a construção de protótipos em seus experimentos; Projeto e construção de modelo físico de estaca com geometria especial; Projetos ecológicos para uso em residências (telhado verde, aquecedor solar de água e de ar, novos materiais, móveis criativos, etc); Projeto e construção de equipamentos, ferramentas e máquinas para uso na agricultura familiar; Projeto e construção de equipamentos ergonômicos para uso por portadores de necessidades especiais, ou trabalhadores; Projeto e construção de bicicleta com quadro em madeira ecológica; Projeto e construção de briquete de serragem de madeira carbonizada estabilizada com aglomerante ecológico; Projeto e construção de bancos infantil de alta carga com reuso de papelão; Projeto e construção de placa pela aglomeração de plástico capturado em ambiente marinho; Fogão modular com queima de biomassa fragmentada; Projeto e construção de máscara face-shield ergonômica de uso hospitalar; Projeto e construção de rebatedor fotográfico com luz própria.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Apoio a projetos de extensão que demandem a modelagem física e a construção de protótipos. Projeto e Construção de Estufa Solar Ecológica para secagem de Frutas na Reserva Ecológica de Atalaia - Canavieiras-BA; Projeto e construção de órtese inovadora para auxiliar no uso do computador por portadores de necessidades especiais com comprometimento neuromotor; Projeto e Construção de pranchas de stand up paddle com garrafas PET; Ferramenta para corte seguro de abóbora em supermercados; Construção de Instrumentos Musicais Pedagógicos; Construção de mesa para cadeirante a partir de materiais residuais.

LOCAL:

Prédio no Novo CENTECO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
ESCOLA DE ENGENHARIA
CATÁLOGO DE LABORATÓRIOS - 2025



LABORATÓRIO DE MODELAGEM NUMÉRICA EM ENGENHARIA – LAMONE

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Paulo Roberto de Freitas Teixeira - pauloteixeira@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

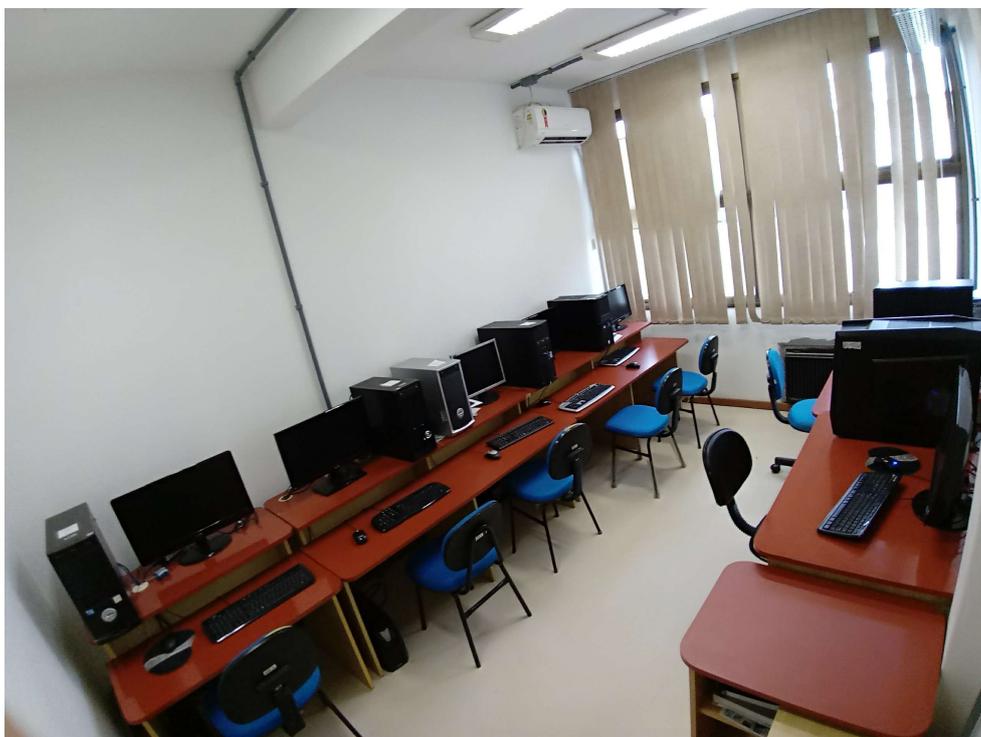
Prof. Paulo Roberto de Freitas Teixeira.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Desenvolvimento e aplicação de modelos numéricos para tratar problemas de engenharia, com ênfase nas seguintes linhas de pesquisa: dinâmica dos fluidos, mecânica dos sólidos, transferência de calor, interação fluido-estrutura e interação termo-mecânica. Para tal conta com sete estações de trabalho configurados para processamentos de alta performance e modelos comerciais e acadêmicos de processamento e pré e pós processamento.

LOCAL:

Prédio do CENTECO





LABORATÓRIO DE OTIMIZAÇÃO DE RESULTADOS E DECISÕES – LORD

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Leonardo Carvalho Gomes – legomes.rs@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Beniamin Achilles Bondarczuk; Prof^a. Bianca Pereira Moreira Ozorio; Prof. Felipe Hernandez Garcia; Prof^a. Fernanda Araujo Pimentel Peres; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. Leonardo Carvalho Gomes e Prof. Ricardo Goncalves de Faria Correa.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Atua no apoio a diferentes disciplinas do curso de Engenharia de Produção.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Busca dar suporte a pesquisas em sistemas computacionais de projeto, otimização de processos, otimização de produtos, simulação e sistemas de apoio a tomada de decisão.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Apoia a prestação de serviços para comunidade empresarial nas áreas supracitadas.

LOCAL:

Campus SAP – Unidade Bom Princípio

LABORATÓRIO DE PESQUISA EM ENGENHARIA DE SOLDAGEM – LaPES

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof^ª. Henara Lillian Costa Murray - henaracosta@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^ª. Henara Lillian Costa Murray; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^ª. Sara Manhabosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thaís Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Processos Metalúrgicos; Metalurgia da Soldagem e Engenharia de Soldagem.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Engenharia de Soldagem; Desenvolvimento de Processos de Soldagem; Metalurgia da Soldagem e Física do Arco.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Desenvolvimento e melhoramento dos processos e equipamentos de soldagem, além de estudos detalhados de física do arco, corrosão, defeitos entre outros fenômenos intrínsecos ao processo.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica





LABORATÓRIO DE PRODUÇÃO

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Rafael Lipinski Paes - rpaes@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Antonio Domingues Brasil; Prof. Lauro Roberto Witt da Silva; Prof. Leonardo Carvalho Gomes; Prof. Rafael Lipinski Paes; Prof. William Ramires Almeida.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Disciplinas ministradas: Empreendedorismo e Desenvolvimento de Empreendimentos Tecnológicos; Engenharia de Segurança; Gestão da Qualidade; Gerenciamento de Projetos; Introdução à Engenharia Civil Empresarial; Introdução à Engenharia Mecânica; Introdução à Engenharia Mecânica Empresarial; Mecânica dos Sólidos; Organização do Trabalho; Planejamento e Controle da Construção Naval; Processo de Desenvolvimento de Produtos; Planejamento e Programação da Produção; Segurança do Trabalho e Ergonomia.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Ergonomia: organização do trabalho; ergonomia do produto; ergonomia do processo; segurança no trabalho. Engenharia Organizacional: Métodos de desenvolvimento de produtos; Gestão de projetos; Gestão do Conhecimento; Estratégias de Produção, Sistemas Enxutos de Fabricação; Lean Manufacturing. Engenharia dos Processos Físicos de Produção: Análise sistêmica; Arranjo Físico; Planejamento e controle da produção; Sistemas de Produção; Logística; Gestão de Cadeias de Suprimentos. Engenharia da Qualidade: Estatística Aplicada.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Análise econômica de investimentos; Arranjos empresariais; Gestão da qualidade e Métodos estatísticos e quantitativos para comparações de desempenhos.

LOCAL:

Prédio do CENTECO



LABORATÓRIO DE QUÍMICA DOS MATERIAIS – LQM

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. André Tavares da Cunha Guimarães - atcg@vetorial.net

EQUIPE ATUANTE:

Prof. André Tavares da Cunha Guimarães; Prof. Jorge Bandeira; Prof. Jorge Oleinik Nunes e Tec. Julio Cesar Pinto de Oliveira.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Curso de mestrado e graduação em Durabilidade do Concreto em Ambiente Marítimo.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Pesquisa de Mestrado e de Iniciação Científica na mesma área.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Apoio ao Curso de Extensão em Durabilidade do Concreto em Ambiente Marítimo e realizando trabalhos em empresas privadas.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Civil



LABORATÓRIO DE SIMULAÇÃO NUMÉRICA - LABSIN

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Jeferson Ávila Souza - jasouza@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

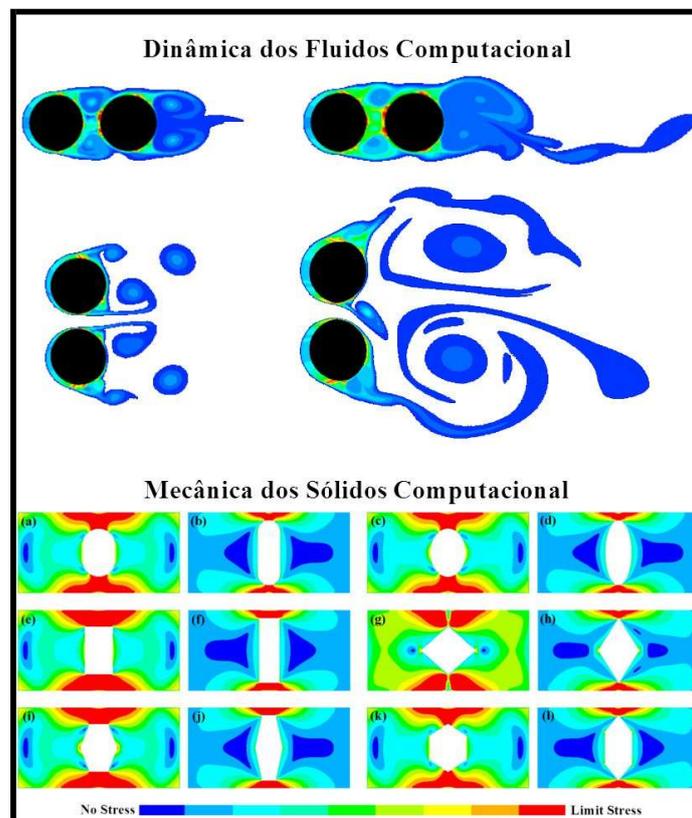
Prof. Elizaldo Domingues dos Santos; Prof. Jeferson Avila Souza; Prof. Liércio André Isoldi; Prof. Cristofer Hood Marques.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Modelagem numérica de problemas de engenharia nas áreas de mecânica dos fluidos e transferência de calor computacional; Modelagem numérica de problemas de engenharia na área de energias renováveis e Modelagem numérica de problemas de engenharia nas áreas de mecânica dos sólidos. Modelagem numérica de problemas de engenharia na área de propulsão naval.

LOCAL:

Anexo do Pavilhão 2 – corredores O (LabSin 1), Q (LabSin 2) e J (LabSin 3) e CENTECO (LabSin 4)



LABORATÓRIO DE SISTEMAS TÉRMICOS – Prof^a Sonia Magalhães dos Santos

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Cláudio Rodrigues Olinto - claudioolinto@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof^a. Carla Silva da Silva; Prof. Cristofer Hood Marques; Prof. Elizaldo Domingues dos Santos; Prof^a. Fabiane Binsfeld dos Santos; Prof. Fernando Ramos Torres; Prof. Gustavo da Cunha Dias; Prof. Jeferson Avila Souza; Prof. Jorge Alberto Almeida; Prof. José Francisco Almeida de Souza; Prof. Oberdan Carrasco Nogueira; Prof. Rodrigo Rocha Davesac; Tec. Henrique Jose Nunes da Silva; Tec. Juliano Picanço Duarte e Tec. Yuri de Magalhaes.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Aulas práticas de disciplinas de Fenômenos de Transporte; Termodinâmica; Hidráulica, Instalações hidrossanitárias; Máquinas de Fluxo; Tubulações; Equipamentos Térmicos; Refrigeração e Climatização.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Projetos na área de fontes renováveis de energia, aerodinâmica e máquinas de fluxo.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Apoio a atividades de extensão do grupo PET Engenharia Mecânica.

O Laboratório abriga o Projeto Acadêmico Especial Aerofurg.

LOCAL:

Anexo do Pavilhão 2 – corredor Q



LABORATÓRIO DE TOPOGRAFIA

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. José Antonio Fonseca de Antiqueira - joseantiqueira@furg.br

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Christian Garcia Serpa; Prof. José Antonio Fonseca de Antiqueira; Tec. Christian Guillermo Sandoval Enriquez e Tec. Paulo Ricardo Salate de Souza.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Topografia; Topografia e Batimetria; Topografia 1 e Topografia II para geografia, Oceanografia e Arqueologia e Tópicos Especiais em Geotecnologias Aplicadas à Engenharia.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Erosão Costeira; Técnicas e diferentes equipamentos para levantamentos Batimétricos e Avaliação e Deformação de Estruturas.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Deformação de estrutura; Avaliação quantitativa da erosão costeira; Locação de obras de elevados graus de complexidade; Avaliação dos projetos de locação de obra e readequação a diferentes cenários; Transporte de nível entre diferentes pontos e Levantamentos Batimétricos.

LOCAL:

Prédio da Expressão Gráfica



LABORATÓRIO DE USINAGEM

DOCENTE RESPONSÁVEL:

Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral – fabiors76@gmail.com

EQUIPE ATUANTE:

Prof. Ederson Bitencourt das Neves; Prof. Fabio Augusto Dornelles do Amaral; Prof^a. Henara Lillian Costa Murray; Prof. João Henrique Correa de Souza; Prof. Jorge Luis Braz Medeiros; Prof. José Henrique Alano; Prof. Luciano Volcanoglo Biehl; Prof. Márcio Ulguim Oliveira; Prof^a. Sara Manhabosco; Eng. Rafael Adriano Alves Camargo Gonçalves; Tec. Bruno Soares Laner; Tec. Cristiano de Azevedo Celente; Tec. Jorge Airton Badin de Oliveira e Tec. Thaís Andrezza dos Passos.

ATUAÇÃO NO ENSINO:

Processos de usinagem; Comando Numérico para máquinas; Processos Especiais de Usinagem e Fabricação Experimental.

ATUAÇÃO NA PESQUISA:

Processos de Fabricação e Simulação e Controle de Processos de Fabricação.

ATUAÇÃO NA EXTENSÃO:

Desenvolvimento de peças para a indústria metal/mecânica.

LOCAL:

Prédio da Engenharia Mecânica



PROJETOS ACADÊMICOS ESPECIAIS

PROJETO E CONSTRUÇÃO DE UM VEÍCULO TIPO BAJA

TUTOR: Prof. William Ramires Almeida; walmeida@furg.br

EQUIPE ATUAL: Adriel Saraiva de Avila, Bruno Almeida Nunes, Carlos Eduardo Marcos Guilherme, Gabriel Basileu da Silva Martins, Gabriel de La Rocha Fontes, Gabriel Fengler, Guilherme Lazzarin Zucchi, Gustavo da Rosa Fanfa, Inocencio de Assis Brasil Nunes da Cunha, João Victor Martins Vieira da Rocha, João Vitor Oliveira Moreira, Kaio Jimenez Alfredo, Lucas Paludo Luza, Lucas Vinicius Bitencourt Zart, Mariane Cásseres de Souza, Matheus Canne Silva, Matheus da Rocha Silva, Pedro Alves Lima, Rayllon Esposte Coitinho, Samuel Anana Botelho, Wesinton Caio Pereira Cabral.

RESUMO DA ATUAÇÃO: O projeto refere-se ao desenvolvimento de um protótipo veicular, monoposto, destinado ao segmento fora de estrada (off Road). Na sua execução, estudantes precisam empregar conhecimentos científicos, criatividade e inovação, na busca de soluções tecnológicas para problemas de engenharia. As etapas de execução compreendem concepção, projeto, construção e apresentação do protótipo em competições universitárias (regionais e nacionais), promovidas pela SAE (Sociedade dos Engenheiros Automotivos). O projeto propicia que estudantes sedimentem conhecimentos, desenvolvam aptidões de pesquisa e trabalho em equipe, e vivenciem a experiência de planejar, organizar e gerenciar um projeto de engenharia. Com isso, eles deixam a condição de meros receptores de conhecimentos e passam a desempenhar um papel ativo em sua formação.

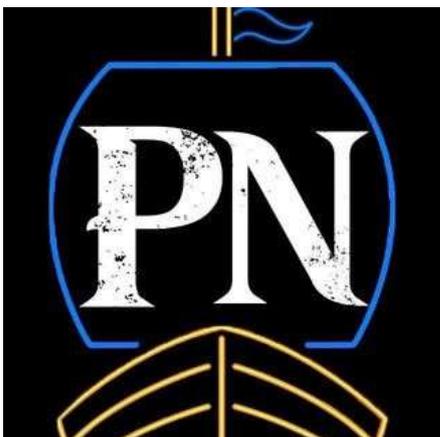


EQUIPE PÉROLA NEGRA DE NAUTIMODELISMO

TUTORA: Profa. Sara Matte Manhadosco; smanhabosco@gmail.com

EQUIPE ATUAL: Adley Ribeiro Amaral Alves, Kelvin Cunha dos Santos, Inaê Camargo Borba, Philipe Cesar Fernandes Pereira Santos, Bianca Martins Costa, Vitoria Carvalho, João Vítor Dantas de Andrade, Yan Carlos Mokfa Teixeira, Ana Letícia Pinheiro dos Santos.

RESUMO DA ATUAÇÃO: O Pérola Negra de Nautimodelismo é um projeto que atua nas áreas de extensão e pesquisa com a finalidade de trazer conteúdo prático e teórico no campo da engenharia oceânica e naval, mecânica e eletrônica para os estudantes, principalmente dos cursos de engenharia da Universidade Federal do Rio Grande. Este projeto visa a difusão do conhecimento para formação do projeto e manufatura de um modelo de rebocador em escala reduzida que funcione de forma remota para competir no DUNA (Desafio Universitário de Nautimodelismo), evento este sediado pela Universidade Federal de Santa Catarina que conta com equipes de grande parte do Brasil e de alguns países Sul-Americanos.



EQUIPE AEROFURG

TUTOR: Prof. Claudio Rodrigues Olinto; claudioolinto@furg.br

EQUIPE ATUAL: Alana Vitória Sou Lima, Barbara Fernandes Paes, Célio Lourenço Gória, Erick Teixeira Ismael, Gabriel Fengler, Geovana Vilella Azevedo, Henrique Chaves Bezerra, Jônaas Pereira de Jesus Dahler, Kevin da Rosa Martines, Luã Mendes Laranjeira, Lucas Fabiano Brondani Ramos, Lucas Pontes da Rosa, Pedro Alves Lima, Pedro Lucas Alvaro Kruger, Phlipe César Fernandes Santos, Rhuandrei Gabriel da Silva, Róger de Oliverira Nunes, Sidele da Rosa Meireles, Thiago de Oliveira Tavares, Victoria Carolina Gabriel, Vitor Pizzol Andrade, Wilgner Gabriel de Oliveira.

RESUMO DA ATUAÇÃO: O projeto denominado Equipe AEROFURG visa a organização e manutenção de uma equipe permanente cujo objetivo é participar da competição anual SAE-AERODESIGN. O Projeto AeroDesign, consiste de uma competição de projeto de engenharia, aberta a estudantes universitários de graduação e pós-graduação em Engenharia, Física e Ciências Aeronáuticas. Para isso, anualmente são selecionados estudantes dos cursos de Engenharia da FURG para comporem a equipe. A equipe estuda o regulamento da competição no ano e desenvolve um projeto de uma aeronave, a construção e testes, para participar do processo seletivo de equipes que irão participar da competição principal que ocorre em São José dos Campos, SP.



VEÍCULO ELÉTRICO FURG – VEF

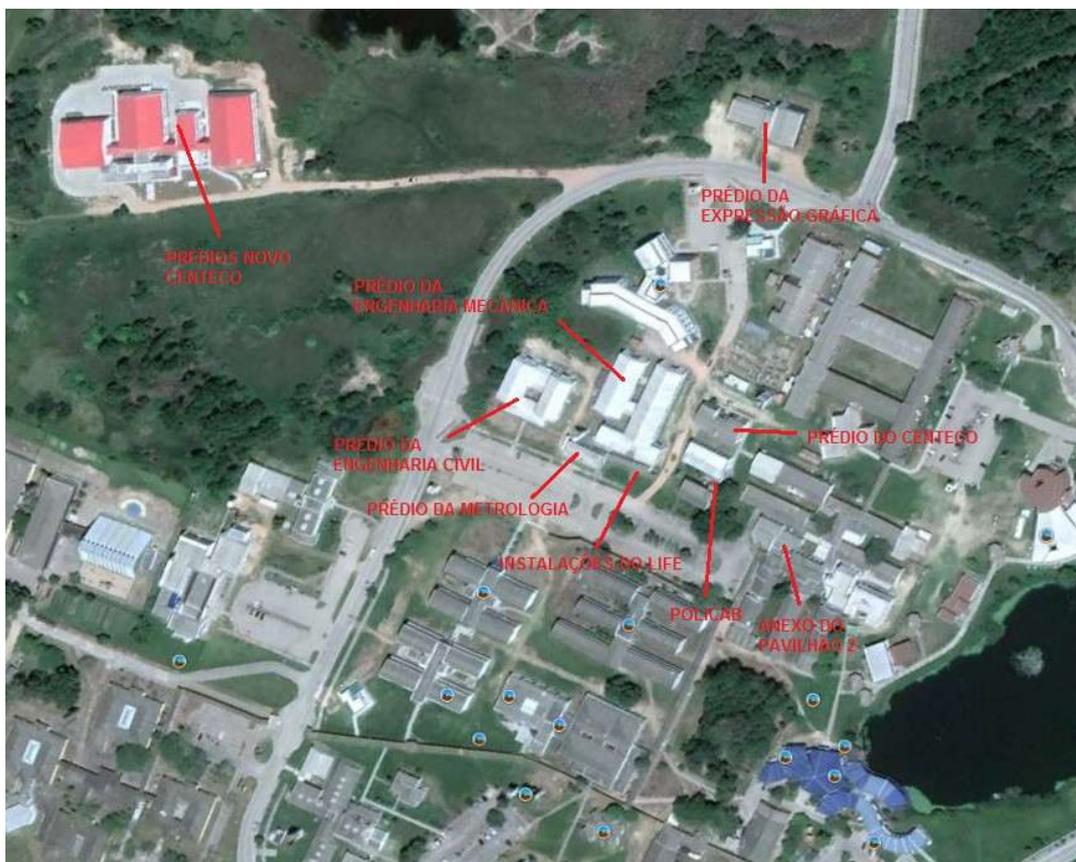
TUTORES: Prof. Letieri Ávila; letieriavila@gmail.com e Profa Fernanda Clain; fernandaclain@furg.br

EQUIPE ATUAL: Caroline Souza, Jéssica Souza, Caroline Zanella, Daiana Hart, Lucas Soares, Thomas Scarabelo, Pedro Carricone, Luiz Eduardo Schroeder, Tiago Murata, Bruno Navas, Gustavo Tavares, Rafael Carvalho.

RESUMO DA ATUAÇÃO: O VEF é um projeto de pesquisa que atua principalmente nas áreas de engenharia mecânica e de automação. Tem como principal objetivo proporcionar à comunidade acadêmica o desenvolvimento de veículos movidos à eletricidade com alto desempenho e baixo consumo de energia. Objetiva também trazer o futuro do setor para dentro da universidade oportunizando aos estudantes a vivência de experiências inovadoras já que a demanda por esse conceito de mobilidade é latente em detrimento ao uso de combustíveis fósseis. O VEF atua no desenvolvimento de um protótipo veicular para participação em competições de autonomia fomentadas por empresas do setor, incentivando a pesquisa de novas tecnologias no Brasil.



LOCALIZAÇÃO DOS PRÉDIOS DOS LABORATÓRIOS NO CAMPUS RG



LOCALIZAÇÃO DO LABORATÓRIO NO CAMPUS SAP – Unidade Bom Princípio

