

*PRÓ-REITORIA DE PESQUISA PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO*  
*DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO*  
*COORDENADORIA DE PESQUISA*

# *Catálogo de Grupos de Pesquisa do IFSC Ciclo 2024/2025*



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Santa Catarina

**Reitor**

Maurício Gariba Júnior

**Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação**

Flávia Maia Moreira

**Diretor de Pesquisa e Pós-graduação**

Clovis Antonio Petry

**Coordenador de Pesquisa**

Daniel Dezan de Bona

**Equipe Técnica da Coordenadoria de Pesquisa**

Ana Cláudia Burmester, Bárbara Colossi Felipe, Cleverson Luiz Rachadel

## SUMÁRIO

- [1. Grupo Análise de Alimentos](#)
- [2. Grupo Avaliação do Desempenho de Motores de Combustão Interna](#)
- [3. Grupo Biotecnologia para Conservação da Natureza](#)
- [4. Grupo Ciência e Tecnologia de Alimentos](#)
- [5. Grupo Ciência e Tecnologia de Alimentos](#)
- [6. Grupo Clima e Ambientes Costeiros](#)
- [7. Grupo CompSTEAM - Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada e STEAMs](#)
- [8. Grupo Conforto ambiental, Sustentabilidade e Energias Renováveis em Edificações](#)
- [9. Grupo Conservação e uso sustentável de recursos naturais](#)
- [10. Grupo Controle e Supervisão Inteligente](#)
- [11. Grupo CTAgro - Ciência e Tecnologia Agroalimentar](#)
- [12. Grupo de Automação Aplicada](#)
- [13. Grupo de Desenvolvimento de Produtos e Processos Químicos e Biológicos](#)
- [14. Grupo de Energias Alternativas](#)
- [15. Grupo de Engenharia em Compatibilidade Eletromagnética](#)
- [16. Grupo de Estudo da Tecnologia da Informação na Construção](#)
- [17. Grupo de Estudo dos Processos de Fabricação em Moldes, Matrizes e Caracterização dos Materiais](#)
- [18. Grupo de Estudo e Pesquisa em Currículo Integrado](#)
- [19. Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Matemática \(GEPEM\)](#)
- [20. Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, Leitura e Escrita](#)
- [21. Grupo de Estudos e Pesquisas em Metodologias e Práticas Pedagógicas](#)
- [22. Grupo de Estudos em Educação e Divulgação Científicas](#)
- [23. Grupo de Estudos em Educação Profissional e Tecnológica](#)
- [24. Grupo de Estudos em Línguas Adicionais no Contexto dos IFs](#)
- [25. Grupo de Estudos em Novas Tecnologias](#)
- [26. Grupo de Estudos em Pesquisas em Formação Docente, Metodologias Inovadoras e Inclusivas](#)
- [27. Grupo de Estudos em Sistemas de Energia](#)
- [28. Grupo de Estudos em Tópicos de Física](#)
- [29. Grupo de Mecânica dos Fluidos e Máquinas Térmicas](#)
- [30. Grupo de Pesquisa Amefricanidade](#)
- [31. Grupo de Pesquisa de Eletrônica e Informática Aplicada](#)
- [32. Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologias para a Inovação do Agronegócio](#)
- [33. Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento em Sistemas de Comunicação e Computação Aplicadas](#)
- [34. Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento em Sistemas Embarcados - GPDSE](#)
- [35. Grupo de Pesquisa e Estudos em Acessibilidade e Tecnologia Assistiva](#)
- [36. Grupo de pesquisa em Agropecuária do oeste catarinense](#)
- [37. Grupo de Pesquisa em Aplicações Radiológicas](#)
- [38. Grupo de Pesquisa em Bioinformática / Biologia Computacional](#)
- [39. Grupo de Pesquisa em Ciência e Gestão de Dados](#)
- [40. Grupo de Pesquisa em Computação Científica para Engenharia](#)

- [41. Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento e Produção Rural Sustentável](#)
- [42. Grupo de Pesquisa em Eficiência Energética](#)
- [43. Grupo de Pesquisa em Energia, Mobilidade e Processos Industriais](#)
- [44. Grupo de Pesquisa em Engenharia Elétrica Aplicada e Modelagem Computacional](#)
- [45. Grupo de Pesquisa em Ensino, Experiências Docentes e Interdisciplinaridade](#)
- [46. Grupo de Pesquisa em Epidemiologia e Promoção à Saúde](#)
- [47. Grupo de Pesquisa em Evasão Escolar e Tecnologias Educacionais](#)
- [48. Grupo de Pesquisa em Gestão do Turismo](#)
- [49. Grupo de Pesquisa em Informática, Lógica e Matemática](#)
- [50. Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Geomática](#)
- [51. Grupo de Pesquisa em Modelagem, Análise e Controle de Processos](#)
- [52. Grupo de Pesquisa em Processos de Fabricação e Tecnologia dos Materiais](#)
- [53. Grupo de Pesquisa em Produção Agropecuária](#)
- [54. Grupo de Pesquisa em Proteção Radiológica](#)
- [55. Grupo de Pesquisa em Sistemas Eletromecânicos](#)
- [56. Grupo de Pesquisa em Sistemas para Internet](#)
- [57. Grupo de Pesquisa em Veículos Não Tripulados Remotamente Pilotados](#)
- [58. Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Sociais Aplicadas e da Linguagem](#)
- [59. Grupo de Pesquisa Metal Mecânica](#)
- [60. Grupo de Pesquisas em Eletrônica de Potência e Acionamentos Industriais](#)
- [61. Grupo de Pesquisas em Engenharia Biomédica](#)
- [62. Grupo de Pesquisas em Instrumentação e Medição Aplicada](#)
- [63. Grupo de Pesquisas em Multiculturalidade, Interseccionalidades e Formação de Professores](#)
- [64. Grupo de Processamento Eletrônico de Energia](#)
- [65. Grupo de Sistemas Embarcados e Distribuídos](#)
- [66. Grupo Design e suas Interfaces](#)
- [67. Grupo Diretos Humanos e Singularidades](#)
- [68. Grupo DZART: Estudos de imagem, design, artesanaria e práticas educativas](#)
- [69. Grupo Educação e Tecnologia em Ciências Naturais](#)
- [70. Grupo Educação física: Estilo de vida, Educação e saúde](#)
- [71. Grupo Educação Matemática do Ensino Médio ao Superior](#)
- [72. Grupo Educação Saúde e Trabalho](#)
- [73. Grupo Educação, Cidadania e Trabalho](#)
- [74. Grupo Educação, Tecnologia, Comunicação, Cidadania e Trabalho nos Processos de Ensino e Aprendizagem](#)
- [75. Grupo Educando com Estilo](#)
- [76. Grupo Educar IFSC](#)
- [77. Grupo EMOL - Laboratório de Mobilidade Elétrica](#)
- [78. Grupo Energias Renováveis](#)
- [79. Grupo Equipamentos de processo e energias renováveis](#)
- [80. Grupo Estudos em Arte e Linguagem](#)
- [81. Grupo FLORESCER - Laboratório de Pesquisa em Saúde da mulher, neonato, criança, adolescente e aleitamento materno](#)
- [82. Grupo GDTec Gestão e Desenvolvimento de Tecnologias Industriais](#)
- [83. Grupo Geotecnologias Aplicadas](#)

- [84. Grupo Gestão e Processos Formativos em Educação Profissional e Educação a Distância](#)
- [85. Grupo GHETTO - Grupo de Estudos em História e Filosofia da Ciência e da Técnica - IFSC](#)
- [86. Grupo Identidades, desenvolvimento e Democracia](#)
- [87. Grupo Inovação Tecnológica e Sustentabilidade](#)
- [88. Grupo Interdisciplinaridade em Práticas Educacionais do Ensino Básico, Profissional e Tecnológica](#)
- [89. Grupo Juventude e Educação Contemporânea](#)
- [90. Grupo Laboratório de Inovação em Desenvolvimento Regional e Empreendedorismo](#)
- [91. Grupo Laboratório de Instrumentação e Controle](#)
- [92. Grupo Letramento, Ciência e Tecnologia](#)
- [93. Grupo Língua e Literatura no oeste catarinense](#)
- [94. Grupo Língua\(gem\) e Comunicação IFSC](#)
- [95. Grupo Linguagem, espaço e cognição](#)
- [96. Grupo Mecatrônica e Sistemas de Energia](#)
- [97. Grupo Meio Ambiente, Cultura, Turismo e Sustentabilidade](#)
- [98. Grupo Microbiologia aplicada no desenvolvimento de sistemas e processos biotecnológicos](#)
- [99. Grupo Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Química do IFSC](#)
- [100. Grupo Núcleo de Estudo e Divulgação de Ensino de Ciências](#)
- [101. Grupo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação de Surdos](#)
- [102. Grupo Núcleo de Estudos e Projetos na Construção Civil](#)
- [103. Grupo Núcleo de Estudos em Administração, Empreendedorismo e Sustentabilidade](#)
- [104. Grupo Núcleo de Estudos em Construção Civil](#)
- [105. Grupo Núcleo de Estudos em Gerenciamento, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental](#)
- [106. Grupo Núcleo de Pesquisa em Moda e Tecnologia](#)
- [107. Grupo Núcleo de pesquisa em processos industriais](#)
- [108. Grupo Núcleo de Pesquisas Aplicadas à Construção Civil](#)
- [109. Grupo Oikos - Estudos em Arquitetura e Urbanismo](#)
- [110. Grupo Planejamento e Inovações Tecnológicas em Transportes](#)
- [111. Grupo Plantas Medicinais](#)
- [112. Grupo Produção e Controle Industrial em Eletromecânica e Construção Naval](#)
- [113. Grupo Produtos e Processos Industriais](#)
- [114. Grupo ProMat - Tecnologia em Materiais](#)
- [115. Grupo Realidade Estendida e Inteligência Artificial](#)
- [116. Grupo Rede Contestado de Educação, Ciência e Tecnologia](#)
- [117. Grupo Resíduos e Contaminantes em Recursos Pesqueiros](#)
- [118. Grupo TriboTech - Tecnologias Tribológicas e Inovações Conectadas](#)

## APRESENTAÇÃO

Este documento reúne as informações sobre os Grupos de Pesquisa cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa, do CNPq, e certificados pelo IFSC.

O catálogo foi organizado a partir do recenseamento realizado, no ano de 2024, junto aos líderes dos Grupos de Pesquisa, por meio do Edital nº 11/2024/PROPPPI - Censo dos Grupos de Pesquisa do IFSC - Ciclo 2024/2025. A proposta é dar publicidade aos Grupos, ao mesmo tempo em que se incentiva a organização dos pesquisadores da instituição em torno de grupos e linhas de pesquisa, conforme as áreas de atuação do IFSC, fortalecendo, desta maneira, o ambiente acadêmico para a pesquisa e a inovação.

A proposta é de que este documento seja periodicamente atualizado, abrangendo os novos Grupos que sejam constituídos e as alterações realizadas pelos Grupos já certificados.

Dúvidas ou sugestões de melhorias para o catálogo poderão ser encaminhadas ao e-mail [pesquisa@ifsc.edu.br](mailto:pesquisa@ifsc.edu.br).

## 1. GRUPO ANÁLISE DE ALIMENTOS

Grupo criado em 09/10/2018.

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa “Análise de Alimentos” atua na caracterização da composição bioativa, bioacessibilidade de compostos bioativos e sua ação protetora no organismo humano, bem como, bioprospecção de microrganismos para desenvolvimento de novos produtos alimentícios. Os principais objetos de pesquisa sobre composição bioativa são frutos nativos da Mata Atlântica, mel de abelhas nativas sem ferrão, alimentos de importância regional como queijos, frutas e seus derivados, fontes de proteínas alternativas, além de raízes e grãos biofortificados. Na linha de processos biotecnológicos com microrganismos autóctones, os trabalhos estão concentrados na produção de vinhos do *terroir* catarinense. Considerando a forte atuação do grupo de pesquisa no desenvolvimento de novos produtos e na melhoria de processos para a indústria de alimentos, a análise sensorial é empregada como ferramenta para garantia e controle de qualidade e para diagnóstico da experiência sensorial dos consumidores com os produtos.

### Linhas de pesquisa

- Análise Sensorial e Estudos com Consumidores  
Aplicação de análise sensorial para garantia e controle de qualidade sensorial dos produtos frente aos seus consumidores. Estudos sensoriais com consumidores a fim de diagnosticar e quantificar a experiência sensorial que o consumidor vivencia com o produto e quais são os objetivos que ele busca alcançar com suas escolhas de compra. Estimativa da vida útil sensorial de produtos alimentícios.
- Compostos Bioativos e Fitoquímicos em Alimentos  
Determinação de compostos do metabolismo secundário de plantas que podem modular processos metabólicos promovendo benefícios à saúde. São objetos de pesquisa, especialmente, frutas nativas, alimentos de importância regional, mel de abelhas

nativas e alimentos biofortificados. A caracterização da composição bioativa, bioacessibilidade desses compostos e sua ação protetora no organismo humano são os principais focos de pesquisa.

- Microbiologia e Biotecnologia de Alimentos  
Identificação de novas linhagens de microrganismos dos ecossistemas catarinenses, explorando de forma biotecnológica seu potencial para fermentação e/ou produção de enzimas. Estudos de caracterização da microbiota de alimentos regionais com foco na segurança dos alimentos.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Stefany Grützmann Arcari

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Desde a criação, em 09/10/2018, Stefany Grützmann Arcari é a líder do grupo de pesquisa.

Contato: [stefany.arcari@ifsc.edu.br](mailto:stefany.arcari@ifsc.edu.br)

Endereço: São Miguel do Oeste

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3873553022209009](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3873553022209009)

## 2. GRUPO AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA

Grupo criado em 01/03/2007.

### Atuação do grupo de pesquisa

O ADeMCI é um grupo de pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina fundado no ano de 2007 pelo Prof. Dr. Marcelo Vandresen que têm como principal linha de pesquisa a mecânica automotiva.

tem ao longo do tempo desenvolvido diversas pesquisas na área automotiva, buscando sempre o melhor desempenho dos testes e classificação dos motores a combustão.

traz como princípio o desenvolvimento de fonte aberta, disponibilizando sempre as tecnologias, programas e desenhos de placas eletrônicas, para que a comunidade possa replicar os trabalhos e aproveitar gratuitamente o que é desenvolvido pelos pesquisadores e alunos que atuam no grupo de pesquisa

### Linhas de pesquisa

- Automatização de bancadas de fluxo (coleta dos dados de vazão e pressão em bancada de teste de elementos como cabeçotes, tbi, filtros de ar, etc)
- Avaliação do desempenho de motores de combustão interna (testes de torque, potência, consumo específico)
- Desenvolvimento de dinamômetro para teste de amortecedores automotivos (automatização dos testes de bancada e de chassi para motores testados em bancada e no veículo)

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Marcelo Vandresen

Segundo Líder: Humberto Reder Cazangi

### Histórico dos líderes



Marcelo Vandresen  
Humberto Reder Cazangi

Contato: Marcelo Vandresen

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2754681533644152](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2754681533644152)

### 3. GRUPO BIOTECNOLOGIA PARA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Grupo criado em 13/03/2014.

#### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo foi criado em 2014, com o objetivo de pesquisar e desenvolver tecnologias voltadas para a sustentabilidade da produção agrícola e agroindústrias na Serra Catarinense.

#### Linhas de pesquisa

- Conservação e uso sustentável de recursos naturais
- Nutrição e crescimento de plantas
- Valorização de resíduos agroindústrias.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: José Mecabô Júnior

Segundo Líder: Paulo Cezar Cassol

#### Histórico dos líderes

Ana Lucia da Silva Lima

Contato: [josemecabo@yahoo.com.br](mailto:josemecabo@yahoo.com.br)

Endereço: Lages

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1599357623056102](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1599357623056102)

## 4. GRUPO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Grupo criado em 03/05/2011.

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa intitulado Ciência e Tecnologia de Alimentos atua no desenvolvimento de novos produtos, valorizando culturas regionais, aproveitando os subprodutos da indústria de alimentos com vistas à agregação de valor e diminuição do impacto ambiental. Realiza estudos sobre controle de qualidade de alimentos, aprimoramento de técnicas de processamento e conservação, análise físico-química de alimentos, gestão da qualidade em serviços de alimentação e controle microbiológico. O grupo realiza projetos que incluem cursos para pequenos produtores sobre processamento e conservação de alimentos, treinamentos em higiene e qualidade para manipuladores de alimentos.

### Linhas de pesquisa

- Alimentos Funcionais
- Análise de alimentos
- Desenvolvimento de Novos Produtos
- Microbiologia de Alimentos
- Prospecção tecnológica e uso estratégico de patentes de invenção para inovação no setor industrial de alimentos.
- Tecnologia de Bebidas
- Tecnologia de Carnes e Derivados
- Tecnologia de Leites e derivados
- Tecnologia de Vegetais

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Eliane Maria Zandonai Michielin

Segundo Líder: Luciana Senter

### Histórico dos líderes

Os líderes que já atuaram no grupo são as pesquisadoras Eliane Maria Zandonai Michielin e Luciana Senter.

Contato: 49 34417900, [eliane.michielin@ifsc.edu.br](mailto:eliane.michielin@ifsc.edu.br)

Endereço: Xanxerê

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/13856>

## 5. GRUPO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Grupo criado em 22/02/2011.

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo 'Ciência e Tecnologia de Alimentos', atualmente liderado pelas professoras Tahis Regina Baú e Roberta Garcia Barbosa, iniciou suas atividades em 2011. Possui como linhas de pesquisa Ciência e Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal, Ciência e Tecnologia de Produtos Cárneos, Ciência e Tecnologia de Produtos Lácteos, Controle e Gestão de Qualidade aplicados a Alimentos e Sistemas Informatizados aplicados ao Setor Alimentício. O grupo se dedica, principalmente, para formação de recursos humanos de nível técnico e de graduação, na área de Tecnologia de Alimentos. O grupo vem contribuindo com pesquisas dedicadas à caracterização e agregação de valor a alimentos regionais, como leite, carnes, pitaya, hibisco, morango, plantas alimentícias não convencionais e outros. Seu foco é desenvolver produtos e ingredientes, como proteína cultivada e extratos obtidos a partir de resíduos agroindustriais, aplicar e avaliar o efeito na formulação, processamento e armazenamento de alimentos, incluindo alimentos e bebidas com apelo funcional. Ainda, dedica-se ao desenvolvimento de revestimentos comestíveis aplicados em vegetais, visando reduzir as perdas pós-colheita. O conhecimento produzido pelo grupo é disseminado na forma de produtos técnicos, além de publicações científicas em periódicos nacionais e internacionais. A produção do grupo é destaque por meio de premiações ocorridas em diversos eventos locais, regionais e nacionais, com ênfase ao trabalho desenvolvido com estudante de ensino que foi agraciado com o 3º lugar no Prêmio Jovem Cientista, concedido pelo CNPq em 2015.

### Linhas de Pesquisa

- Ciência e Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal: Dedicar-se

ao estudo das matérias-primas de origem vegetal, extração de compostos bioativos e aplicação em alimentos, melhoria de processos, desenvolvimento e caracterização de produtos, estudo de condições para aumentar a pós-colheita de produtos vegetais.

- Ciência e Tecnologia de Produtos Cárneos: Dedicar-se ao desenvolvimento de novos produtos cárneos, caracterização e estudo durante o armazenamento.
- Ciência e Tecnologia de Produtos Lácteos: Dedicar-se ao desenvolvimento de novos produtos cárneos, caracterização e estudo durante o armazenamento.
- Controle e Gestão de Qualidade aplicados a Alimentos: Dedicar-se a avaliações de sistema de qualidade na indústria de alimentos, controle de perigos físicos, químicos e biológicos, avaliações de conformidade de estabelecimentos produtores de alimentos quanto às normativas vigentes.
- Sistemas Informatizados aplicados ao Setor Alimentício: Dedicar-se ao desenvolvimento de aplicativos e softwares que visam auxiliar os profissionais na indústria de alimentos, como o desenvolvimento de sistema informatizado para análise sensorial, criação de aplicativo para realizar a tabela nutricional dos alimentos e informar a composição nutricional.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Tahis Regina Baú

Segundo Líder: Roberta Garcia Barbosa

### Histórico dos líderes

Os seguintes líderes atuaram no grupo de pesquisa "Ciência e Tecnologia de Alimentos":

Fev 2011 a Fev 2017: Patrícia Fernanda Schons

Fev 2017 a Nov 2020: Stefany Grutzmann Arcari

Nov 2020 até o presente momento: Tahis Regina Baú

Contato: tahis.bau@ifsc.edu.br

Endereço: São Miguel do Oeste

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5107318331808170](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5107318331808170)

## 6. GRUPO CLIMA E AMBIENTES COSTEIROS

Grupo criado em 17/04/2015.

### Atuação do grupo de pesquisa

Para atingir suas metas, o Grupo de Pesquisa em Clima e Ambiente Costeiro (GPCAC) tem atuado junto a empresas, órgãos públicos regionais e terceiro setor, através de reuniões de trabalhos e eventos técnico-científicos, para formar profissionais pós-graduados oriundos destas empresas e órgãos, que contribuam como instrumentos de geração e difusão do conhecimento, a fim de estimular o desenvolvimento social, econômico e ambiental de Santa Catarina e Estados vizinhos. Essa atuação é realizada de forma aplicada, com sólida base no conhecimento das inter-relações entre o clima e os recursos naturais encontrados na região costeiras. Dentro das premissas do GPCAC, os docentes envolvidos oceanógrafos, meteorologistas, físicos, matemáticos, biólogos, e engenheiros elaboraram trabalhos em um contexto multidisciplinar dentro das Geociências, com foco no clima e suas interações ambientais. A produção científica do grupo, é direcionada a aplicação de conhecimentos para solução de problemas do dia-a-dia do profissional, focando na inovação e desenvolvimento tecnológico. Os discentes e egressos do PCAM contribuem para a difusão do conhecimento científico através das publicações de artigos científicos, notas breves, artigos técnicos e resumos em eventos científicos. Estas ações além de dar visibilidade ao GPACAC permitem identificar de forma mais direta as aplicações dos resultados gerados e desta forma potencializa os aspectos referentes à qualificação profissional dos alunos egressos.

### Linhas de pesquisa

- Linha 1: Variabilidade Climática e Impactos Ambientais

Coordenador: Mário F. L. Quadro

A sociedade espera e depende do avanço do conhecimento sobre a variabilidade climática e dos consequentes impactos ambientais. Os efeitos decorrentes das alterações do clima não são bem

compreendidos, e extremos de precipitação ou estiagens prolongadas afetam significativamente a gestão de recursos naturais e a sociedade. A área temática variabilidade climática e impactos ambientais na pesquisa do Mestrado em Clima e Ambiente do IFSC é orientada para a compreensão dos processos responsáveis pela variabilidade do clima e molda as estratégias aplicadas ao ambiente. Estas estratégias têm foco no papel das inter-relações do clima e ambiente, monitoramento e desenvolvimento de dados observacionais, simulações do sistema climático, bem como a investigação na resposta do ambiente em relação a ciclos sazonais e interanuais do clima.

- **Linha 2: Recursos Naturais, Gestão e Análises**

Coordenador: Thiago P. Alves

A estrutura e função dos sistemas ambientais em suas diferentes escalas espaciais e temporais, bem como os processos físicos, químicos e geológicos associados como os processos biogeoquímicos e históricos, condicionam o comportamento ambiental no atual cenário de mudanças climáticas regionais e globais. Compreender os padrões de distribuição, abundância e exploração sustentável dos recursos naturais e suas inter-relações com as forçantes oceanográficas, atmosféricas e terrestres nos ecossistemas contribui para o entendimento das condições ambientais pretéritas do planeta e, assim, auxilia na compreensão de fenômenos climáticos atual desta linha temática.

- **Linha 3: Desenvolvimento Tecnológico e Instrumentação**

Coordenador: Cássio A. Suski

A área de Clima e Ambiente está intimamente ligada à evolução do desenvolvimento tecnológico. Para realização do monitoramento e previsão climática, são necessários equipamentos robustos para medição das variáveis ambientais, com tecnologia específica para armazenamento e transmissão de dados, assim como supercomputadores avançados e modelos numéricos capazes de representar os processos atmosféricos, oceânicos e de superfície (terra/mar). Além disso, para o tratamento dos dados coletados e simulados, são necessárias ferramentas estatísticas para auxiliar na compreensão dos processos físico-químicos que ocorrem na natureza. Nesse

sentido, o Programa de Mestrado em Clima e Ambiente tem realizado estudos associados à previsibilidade de eventos meteorológicos extremos, desenvolvimento de protótipos para coleta e transmissão de informações ambientais, produtividade e risco climáticos e monitoramento ambiental costeiro.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Mário Francisco Leal de Quadro

Segundo Líder: Thiago Pereira Alves

#### Histórico dos líderes

Luis Antonio de Oliveira Proença (2015 a 2021)

Mario Francisco Leal de Quadro (a partir de 2021)

Contato: <https://www.ifsc.edu.br/en/mestrado-clima-e-ambiente>

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7286885262373171](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7286885262373171)

## 7. GRUPO COMPSTEAM - GRUPO DE PESQUISA EM COMPUTAÇÃO APLICADA E STEAMS

Grupo criado em 30/04/2015

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada e STEAMs (CompSTEAM), liderado pelos professores Andrei de Souza Inácio e Leonardo Ronald Perin Rauta, foi criado em 2015. O grupo é vinculado ao Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus Gaspar e possui linhas de pesquisa relacionadas ao Estudo e Desenvolvimento de Aplicações usando IA, Sistemas Embarcados, Mulheres na STEM, Computação na Educação e Ciência e Tecnologia Aeroespacial.

O trabalho deste grupo compreende principalmente o desenvolvimento e aplicação de técnicas de Inteligência Artificial para solução de problemas reais; o aprimoramento de sistemas embarcados para IoT e automação; a promoção da participação feminina nas STEAM; a criação de ferramentas educacionais inovadoras; e pesquisa e desenvolvimento em Ciência Aeroespacial, abrangendo tecnologias para veículos aeroespaciais.

O grupo vem contribuindo ao longo dos anos com a formação de recursos humanos através da orientação de discentes de iniciação científica e tecnológica, desenvolvimento de projetos integradores e trabalhos de conclusão de curso. Atualmente, o grupo é composto por dez docentes e dezesseis discentes dos cursos técnicos e de graduação da instituição.

### Linhas de pesquisa

- Estudo e Desenvolvimento de Aplicações usando IA: A linha de pesquisa em Estudo e Desenvolvimento de Aplicações usando IA visa desenvolver algoritmos para melhorar sistemas em diversas áreas, como atendimento, saúde e logística, usando técnicas de aprendizado de máquina e deep learning. Aplica-se IA em problemas como processamento de linguagem natural e visão computacional, buscando criar modelos preditivos e sistemas

autônomos. Também é integrada a IA com outras tecnologias, como IoT e chatbots.

- **Sistemas Embarcados:** A linha de pesquisa em Sistemas Embarcados visa o desenvolvimento e aplicação de tecnologias para melhorar a eficiência, confiabilidade, segurança e aplicação desses sistemas. Isso inclui explorar novas metodologias de projeto e implementação para diferentes aplicações como IoT, automação, dispositivos médicos, veículos controlados remotamente, robótica e dispositivos aeroespaciais.
- **Mulheres nas STEAM :** Realizar pesquisas que tenham como foco a atração de meninas e mulheres para cursos na área de Computação, além de incentivar a permanência daquelas que já realizam cursos nestas áreas e estimular o êxito e a ascensão nas possíveis carreiras tanto para atuar no mundo do trabalho quanto para atuação acadêmica. Também tem como foco o estudo do interesse das meninas e mulheres nas áreas da STEAM.
- **Computação na Educação :** Desenvolver pesquisas básicas e aplicadas que trabalhem a Computação na Educação Básica, levando em consideração os três Eixos da Cultura Digital mencionados no Complemento da Computação à BNCC: Pensamento Computacional, Cultura Digital e Mundo Digital.
- **Ciência e Tecnologia Aeroespacial :** A linha de pesquisa em Ciência e Tecnologia Aeroespacial visa desenvolver tecnologias avançadas para veículos como aeronaves, foguetes e satélites. Isso envolve explorar novos materiais, processos de fabricação e sistemas de propulsão para melhorar eficiência e segurança. Também estuda técnicas de controle e automação, impactos ambientais e tecnologias de comunicação e navegação. Tendo também como objetivo, colaborar com o setor, capacitar profissionais e contribuir para a expansão do conhecimento espacial.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Andrei de Souza Inácio

Segundo Líder: Leonardo Ronald Perin Rauta

### Histórico dos Líderes

30/04/2015 - 02/02/2017 - Frank Juergen Knaesel (Líder)

30/04/2015 - 02/02/2017 - Andrei de Souza Inácio (Vice-líder)

03/02/2017 - Atual - Andrei de Souza Inácio (Líder)

03/02/2017 - Atual - Leonardo Ronald Perin Rauta (Vice-líder)

Contato: [andrei.inacio@ifsc.edu.br](mailto:andrei.inacio@ifsc.edu.br)

Endereço: Gaspar

Página do grupo:

<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4274492055509262>

## **8. GRUPO CONFORTO AMBIENTAL, SUSTENTABILIDADE E ENERGIAS RENOVÁVEIS EM EDIFICAÇÕES**

Grupo criado em 22/05/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de Pesquisa CONSERVE foi criado com a motivação de contribuir para a conservação de energia e recursos naturais em edificações. As publicações do grupo CONSERVE são resultado das pesquisas dos participantes do grupo em editais internos, externos e colaboração com outras instituições de ensino e pesquisa. Esta colaboração com outras instituições possibilitou fortalecer o nome do IFSC em âmbito internacional.

Os professores do Grupo de Pesquisa colaboraram ativamente na criação e ministram disciplinas no curso de Especialização Técnica de Eficiência Energética em Edificações. Os trabalhos finais dos alunos deste curso de especialização técnica têm colaborado na melhoria do ambiente construído.

### Linhas de pesquisa

- Alternativas sustentáveis na construção civil;
- Conforto ambiental e eficiência energética na Construção Civil;
- Energias renováveis integradas a edificações.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Ana Lígia Papst de Abreu

Segundo Líder: Rogério de Souza Versage

### Histórico dos líderes

Ana Lígia Papst de Abreu: Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina (1993), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999) e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade

Federal de Santa Catarina (2004). Atualmente é professor do Instituto Federal de Santa Catarina. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Planejamento e Projetos da Edificação, atuando principalmente nos seguintes temas: arquitetura bioclimática, desempenho térmico, conforto ambiental, iluminação, e eficiência energética. Em 2011 iniciou como professora efetiva no IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina), Campus Florianópolis, onde atua como docente no Departamento Acadêmico da Construção Civil nos cursos técnicos de nível médio e na graduação (tecnólogo em construção de edifícios e engenharia civil).

Rogério de Souza Versage: Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2006), mestrado em comportamento ambiental e eficiência energética em edificações pelo programa de pós-graduação em Arquitetura da Universidade Federal de Santa Catarina (2009) e doutorado em engenharia civil pelo programa de pós-graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina (2015). No período do mestrado e doutorado trabalhou como pesquisador junto a projetos de pesquisa para desenvolvimento de ações integrantes do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL. Em 2016 iniciou como professor efetivo no IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina), Campus Florianópolis, onde atua como docente no Departamento Acadêmico da Construção Civil nos cursos técnicos de nível médio e na graduação.

Contato: [ana.abreu@ifsc.edu.br](mailto:ana.abreu@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7054356734167251](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7054356734167251)

## 9. GRUPO CONSERVAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NATURAIS

Grupo criado em 25/07/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

Desde sua criação, o Grupo de Pesquisa em Recursos Naturais do IFSC Campus Canoinhas tem se destacado pela atuação diversificada e impactante na área ambiental. Suas atividades incluem:

1. Pesquisa Aplicada e Básica: O grupo realiza estudos detalhados sobre manejo sustentável de florestas, conservação da biodiversidade, levantamento de espécies nativas nas áreas urbanas e rurais, e técnicas de recuperação de áreas degradadas, oferecendo soluções práticas para problemas locais e contribuindo para a ciência na área ambiental, na agricultura e na produção animal.
2. Desenvolvimento de Tecnologias: Foca na criação e aprimoramento de tecnologias e métodos inovadores, como sistemas de monitoramento ambiental e práticas agrícolas sustentáveis, com e estudos e desenvolvimento de técnicas de controle biológico de pragas e doenças em culturas de lavouras, frutíferas e hortaliças, estudo de viabilidade de novas culturas, estudo de uso e aproveitamento de resíduos de origem animal, visando a eficiência na gestão dos recursos naturais.
3. Educação e Extensão: Promove workshops, cursos e eventos para a comunidade e escolas, aumentando a conscientização sobre questões ambientais e capacitando os participantes em práticas de sustentabilidade.
4. Parcerias e Colaborações: Estabelece parcerias com outras instituições acadêmicas, órgãos governamentais e ONGs, o que possibilita a execução de projetos maiores e a obtenção de recursos adicionais para pesquisa.
5. Publicações e Disseminação: Publica artigos científicos e relatórios

técnicos, participa de conferências e eventos acadêmicos, disseminando conhecimentos e inovações desenvolvidos pelo grupo.

6. Formação de Recursos Humanos: Oferece oportunidades de estágio e pesquisa para alunos, proporcionando experiência prática e promovendo a formação de novos profissionais na área de recursos naturais.

Com essas ações, o grupo contribui significativamente para a sustentabilidade ambiental e o avanço científico, reforçando o papel do IFSC Campus Canoinhas na pesquisa e gestão de recursos naturais em sua região de atuação.

#### Linhas de pesquisa

- Anatomia, Morfologia e Fisiologia Vegetal
- Ciência e Tecnologia Sementes, Bioquím. e Fisiologia Pós-Colheita
- Fitossanidade
- Forragicultura
- Fruticultura
- Gestão de Recursos Naturais
- Gestão de resíduos
- Produção Animal e Vegetal Sustentável
- Produção vegetal agroecológica
- Óleos essenciais

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Luís Carlos Vieira

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

De 25/07/2011 a 29 de março de 2018:

Líder: CRISTINA DUDA DE OLIVEIRA

CPF: 028259129-05

2º Líder: Luís Carlos Vieira

CPF: 452.547.459-91

De 29/03/2018 até data atual:

Líder: LUÍS CARLOS VIEIRA

CPF: 452.547.459-91

Contato: LUÍS CARLOS VIEIRA - (47) 3627-4500 -

[luis.vieira@ifsc.edu.br](mailto:luis.vieira@ifsc.edu.br)

Endereço: Canoinhas

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3740092437967515](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3740092437967515)

## 10. GRUPO CONTROLE E SUPERVISÃO INTELIGENTE

Grupo criado em 13/06/2013

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa CSI (Controle e Supervisão Inteligente) foi fundado em 2013 e está localizado no Campus Florianópolis do IFSC. Ao longo dos anos, reuniu docentes de diversas áreas e tem servido como um ponto de aprendizado e pesquisa para dezenas de estudantes em diferentes níveis de formação.

O objetivo principal do grupo é reunir um corpo docente, pesquisadores e estudantes dedicados para explorar e avançar o conhecimento em várias áreas da engenharia. Concentrando-se no desenvolvimento de projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), o grupo busca soluções inovadoras para desafios técnicos e científicos relevantes tanto para a sociedade quanto para a indústria.

A área de atuação principal do Grupo é a engenharia, com foco específico na concepção, desenvolvimento e validação de sistemas automatizados para o monitoramento e controle de processos. Em colaboração com empresas e com financiamento de várias agências de fomento como CNPq, Fapesc, Finep, Embrapii, dentre outras, o grupo já conduziu diversos projetos de P&D, contribuindo para o avanço tecnológico e científico em sua área de especialização.

### Linhas de pesquisa

- Aprendizado de máquina
- Controle de processos
- Desenvolvimento de Sistemas Computacionais
- Modelagem, Análise e Supervisão de Sistemas de Automação
- Visão Computacional

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Cynthia Beatriz Scheffer

Segundo Líder: Maurício Edgar Stivanello

Histórico dos Líderes

13/06/2013 – 27/07/2017

Líder(es) do grupo: Cynthia Beatriz Scheffer / Mário Lúcio Roloff

27/07/2017 – Data atual

Líder(es) do grupo: Cynthia Beatriz Scheffer / Maurício Edgar Stivanello

Contato: [cynthia@ifsc.edu.br](mailto:cynthia@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3289968025327280](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3289968025327280)

## 11. GRUPO CTAGRO - CIÊNCIA E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR

Grupo criado em: 01/03/2011.

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa CTAGro - Ciência e Tecnologia Agroalimentar é composto por docentes, técnicos administrativos e alunos do Curso Superior Tecnologia em Alimentos, e dos Cursos Técnicos, Curso de Especialização em Ciência e Tecnologia de Alimentos e Integrado em Alimentos, do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) - Campus Canoinhas. As pesquisas são direcionadas para áreas como: tecnologia de alimentos, caracterização físico-química e microbiológica de alimentos, desenvolvimento de novos produtos, controle de processos agroindustriais e valorização de resíduos e estudos com consumidores.

### Linhas de pesquisa

- Microbiologia e Tecnologia de Leite e Derivados; Qualidade do leite e derivados; Probióticos e prebióticos em alimentos.
- Avaliação da qualidade de alimentos e de água;
- Controle de Qualidade;
- Estudos com consumidores
- Análise físico-química, sensorial e rotulagem de alimentos e bebidas
- Estudos com consumidores
- Tecnologia e Desenvolvimento de produtos de origem animal.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Marli da Silva Santos

Segundo Líder: Cleoci Beninca

### Histórico dos líderes:

A primeira líder de pesquisa foi a professora Graciele Viccini Isaka a qual possui doutorado em Ciências (Bioquímica) pela Universidade Federal do Paraná (2009), mestrado em Ciências (Bioquímica) pela Universidade Federal do Paraná (2004), especialização em

Microbiologia de Alimentos pela Sociedade Brasileira de Microbiologia (2017), graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Paraná (2002), graduação em Tecnologia Em Química Ambiental pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2006) e graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura) pela Universidade Cruzeiro do Sul (2020). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, câmpus Colombo. Tem experiência na área de Microbiologia e de Bioquímica, atuando principalmente na área de microbiologia de alimentos e água.

A atual Líder do grupo de pesquisa é a Professora Marli da Silva Santos possui graduação em Tecnologia Em Alimentos Modalidade Laticínios pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2002), graduação em Pedagogia pela Universidade Católica de Brasília (2023), mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2006) e doutorado em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Paraná (2011). Atuou como técnico administrativo em educação na UTFPR de 1993-2013. Professora efetiva no Instituto Federal do Mato Grosso de 2013-2015. Atualmente é professor/ tecnologia de alimentos do Instituto Federal de Santa Catarina. Tem experiência na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, controle de qualidade físico-químico e microbiológico de alimentos e bebidas, caracterização de matérias- primas alimentares

A segunda Líder de pesquisa é a Professora Cleoci Beninca possui graduação em Engenharia de Alimentos (2005), Mestrado (2008) e Doutorado (2019) em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. É professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) do Campus Canoinhas. Atua em pesquisas de caracterização e aplicação de amido de pinhão (semente de *Araucaria angustifolia*) nativo e modificado, bem como de outras fontes botânicas. Desenvolve projetos relacionados à qualidade do leite no Planalto Norte Catarinense e ao desenvolvimento de produtos com características regionais. Tem experiência em indústria de alimentos, docência, pesquisa e extensão universitária. Atualmente está como coordenadora do curso superior de Tecnologia em Alimentos do IFSC -



Campus Canoinhas.

Contato: [http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/grupo/identificacao\\_grupo.jsf](http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/grupo/identificacao_grupo.jsf)

Endereço: Canoinhas

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2659244918131164](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2659244918131164)

## 12. GRUPO DE AUTOMAÇÃO APLICADA

Grupo criado em 04/04/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

O GRA através de seus pesquisadores e estudantes vem desenvolvendo trabalhos em automação e eficiência energética, utilizando estratégias tais como sistemas embarcados. Em termos de eficiência energética uma das pesquisas recentes está no estudo e aumento da eficiência energética em aparelhos de ar condicionado, utilizando os conceitos de sistemas embarcados e controle digital. Em automação se desenvolvem temas tais como: telemetria de hidrômetro residencial, telemetria para drones terrestres para desastre em mineração, robótica aplicada no processo de fresamento em materiais de baixa dureza, expansão de protocolo de automação MODBUS-TCP para suporte à interrupções, modelagem e simulação de sistema automatizado para produção de cerveja artesanal, sensoriamento autônomo alimentado por coleta de energia de vibrações mecânicas, desenvolvimento de régua eletrônica para deficientes visuais, controle Automático de aparelhos de ar condicionado, automação com celular – Domótica.

### Linhas de pesquisa

Automação Residencial – Domótica: desenvolver soluções para automatizar residências, buscando também eficiência energética. Controle Digital de Sistemas: aplicados a sistemas residenciais, comerciais ou industriais, para otimizar e melhorar processos. Eficiência e Qualidade de Energia: atuar na medição e controle de sistemas elétricos, tais como energia solar, eólica, etc., Sistemas Embarcados: aplicar tecnologias de microcontroladores e redes de comunicação para resolução de problemas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Adilson jair Cardoso

Segundo Líder: Iuri Sonogo Cardoso

### Histórico dos Líderes

Desde sua criação até o presente momento, o líder do grupo tem sido o pesquisador Doutor Adilson Jair Cardoso.

Neste mês de maio de 2024 é que o pesquisador Iuri Sonego Cardoso assumiu como segundo líder.

Contato: [adilson.jair@ifsc.edu.br](mailto:adilson.jair@ifsc.edu.br)

Endereço: Criciúma e São José

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4198052173110354](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4198052173110354)

## 13. GRUPO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E PROCESSOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS

Grupo criado em 01/03/2012

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Desenvolvimento de Produtos e Processos Químicos e Biológicos existe desde 2012, e atua em pesquisas de iniciação científica sempre com alunos do Curso Técnico em Química. O interesse do grupo é desenvolver o interesse dos alunos do curso em relação à pesquisa e inovação. Ao longo dos anos desenvolvemos pesquisas nas áreas de Química Analítica, Química Orgânica, Materiais e Biotecnologia. O perfil dos pesquisadores do grupo sempre priorizou a participação dos alunos nas pesquisas e aos poucos migramos de várias áreas para o segmento de análise e valorização de resíduos e subprodutos de indústrias e produtores locais, sempre visando o uso de Química Verde e Sustentabilidade. O grupo conta com 9 pesquisadores doutores, 2 técnicas em química e vários alunos do Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio, que desenvolvem as pesquisas de forma voluntária ou como bolsistas em projetos contemplados pelo IFSC ou órgãos de fomento externo.

### Linhas de pesquisa

- Reaproveitamento de Resíduos: O grupo tem trabalhado com resíduos de papel, resíduos do cultivo de algas e resíduos da indústria cervejeira, visando agregar valor aos subprodutos das indústrias locais e o desenvolvimento de novos produtos e processos.
- Desenvolvimento de cosméticos: Nesta linha de pesquisa o grupo visa incorporar ativos obtidos a partir da indústria de cultivo de algas marinhas e da indústria cervejeira em preparações cosméticas, para obtenção de novos produtos, preferencialmente biocosméticos.
- Desenvolvimento de produtos a partir de polímeros biodegradáveis: Nesta linha de pesquisa o grupo tem desenvolvido

embalagens biodegradáveis de papel reciclável revestidos por biofilmes poliméricos.

- Desenvolvimento e análise de materiais cerâmicos: Nesta linha de pesquisa o grupo desenvolve um material compósito produzido a partir de resíduos de conchas de mariscos, obtidos a partir dos produtores locais com resinas poliméricas, visando o desenvolvimento de um produto sustentável que possa substituir os granitos e mármore naturais na produção de bancadas de cozinhas e banheiros.
- Microbiologia e Biologia Molecular: Análise de diferentes protocolos de extração, quantificação e análise de qualidade de material genético extraído de algas cultivadas por produtores locais e de microalgas coletadas na Lagoa do Peri.
- Processos Biotecnológicos e Bioquímica: Estudo de genômica da alga *Kappaphycus alvarezii*, visando a identificação de genes específicos para produção de polímeros de interesse industrial, tal como a carragena.
- Química Analítica Aplicada: Nesta linha de pesquisa o grupo desenvolve protocolos de análise de resíduos industriais, subprodutos de cultivos marinhos, entre outros.
- Síntese e análise de compostos orgânicos: Nesta linha, atualmente o grupo está trabalhando na extração e caracterização da carragena a partir da alga *Kappaphycus alvarezii*, visando realizar modificações sintéticas neste polissacarídeo, com foco na alteração de suas propriedades físico-químicas e biológicas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Gisele Serpa

Segundo Líder: Claudia Lira

### Histórico dos líderes

Durante os 14 anos do Grupo os Líderes do Grupo de Pesquisa sempre foram as professoras Gisele Serpa e Claudia Lira

Contato: [quimica.tec.fln@ifsc.edu.br](mailto:quimica.tec.fln@ifsc.edu.br)



Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4928253653126121](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4928253653126121)

## 14. GRUPO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS

Grupo criado em

Atuação do grupo de pesquisa

Linhas de pesquisa

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Samuel Luna de Abreu

Segundo Líder: Sérgio Pereira da Rocha

Histórico dos líderes

Contato: abreu@ifsc.edu.br

Endereço: São José

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3581774447960166](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3581774447960166)

## 15. GRUPO DE ENGENHARIA EM COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

Grupo criado em 02/05/2013

### Atuação do grupo de pesquisa

O GEMCO, Grupo de Engenharia em Compatibilidade Eletromagnética, foi criado com o objetivo de desenvolver pesquisas em Compatibilidade Eletromagnética, bem como, dar suporte na área de Engenharia Elétrica ao setor industrial e à comunidade em geral para a manutenção da funcionalidade de sistemas eletroeletrônicos e para a mitigação de problemas de interferência eletromagnética, qualidade de energia, e riscos biológicos decorrentes de emissões eletromagnéticas.

As atividades de ensino, pesquisa e extensão contam com o suporte de equipamentos e espaço físico destinado ao grupo no IFSC em uma estrutura de rede colaborativa e multicampi. Atualmente, o GEMCO conta com pesquisadores e infraestrutura que abrange o Câmpus Florianópolis (onde encontra-se a estrutura do Laboratório de Compatibilidade Eletromagnética - LabCEM), o Câmpus Itajaí (com o apoio da estrutura do Laboratório de Eletromagnetismo - LabMAG) e, também, pesquisadores do Câmpus Chapecó. Adicionalmente, o grupo também conta com parcerias para a sua atuação junto ao ELUME Park (Centro Regional de Inovação, com espaço físico, infraestrutura tecnológica e um leque de serviços compartilhados na região da AMFRI).

Além de uma considerável produção acadêmica na área, com dissertações e teses de doutorado, seus integrantes já publicaram uma série de artigos técnicos em congressos, bem como periódicos de prestígio internacional na área de compatibilidade eletromagnética.

### Linhas de pesquisa

- Compatibilidade Eletromagnética em Sistemas Eletroeletrônicos: A Compatibilidade Eletromagnética (EMC) representa um tema de

importância significativa na indústria de equipamentos eletroeletrônicos. Muitos desses equipamentos são, inerentemente, geradores de ruído eletromagnético que podem originar problemas de interferência eletromagnética (EMI) e falhas funcionais em diversos sistemas. A presente linha de pesquisa visa estudar e contribuir com o desenvolvimento de técnicas e considerações de projeto que são necessários para assegurar que esses equipamentos estejam em conformidade com as normas de EMC.

- Desenvolvimento e Aplicação de Métodos Numéricos para Eletromagnetismo: Estudo de métodos numéricos para modelagem de problemas do eletromagnetismo, entre eles o método TLM (Transmission Line Matrix Method) e o método FEM (Finite Element Method) para análise de campos elétricos e eletromagnéticos, em baixas e altas frequências, com aplicações nos mais diversos campos do eletromagnetismo (microeletrônica, telecomunicações, compatibilidade eletromagnética, bio-eletromagnetismo), podendo ser utilizado em problemas que envolvem meios não homogêneos, não lineares, anisotrópicos e com geometrias complexas.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Wilson Valente Junior

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Wilson Valente Junior (2013 até atualmente)

Contato: [gemco@ifsc.edu.br](mailto:gemco@ifsc.edu.br)

Endereço: Itajaí e Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9641922427532886](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9641922427532886)

## 16. GRUPO DE ESTUDO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA CONSTRUÇÃO

Grupo criado em 15/06/2020

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo vem pesquisando na área do BIM (Building Information Modeling) e demais tecnologias da informação na construção desde 2017. Um grande projeto do grupo de pesquisa foi o de extensão aprovado pelo edital nº 02/2018/PROPI/PROEX Câmpus Florianópolis do IFSC. Nesse projeto aplicou-se os conceitos de construção sustentável por meio da tecnologia BIM, a partir de três projetos com temas norteadores: 1. Gestão do projeto, 2. Sistemas construtivos e 3. Avaliação ambiental. O resultado desse projeto pode ser observado no site: <https://sites.google.com/view/dacc-bim>. Nosso último projeto de extensão foi o 3º BIM-IFSC: na prática. O evento aconteceu em duas noites e chegamos a ter cerca de 250 pessoas participantes numa mesma noite, porém não simultaneamente. Sendo que foram num total de oito palestras. Além da participação em extensão, o grupo também tem pesquisas realizadas e em andamento. Como por exemplo o estudo do software Insight / Revit da Autodesk para avaliação térmico, lumínica e energética de uma edificação pública padronizada (Edital Universal 2023/24). Por fim, também temos o projeto de pesquisa que realizou uma análise comparativa entre os softwares de modelagem BIM Revit e Edificius para o curso técnico de edificações do IFSC campus Florianópolis.

### Linhas de pesquisa

- Projeto, Inovação e Sustentabilidade:  
Desenvolver pesquisas na área da construção com ênfase em inovações tecnológicas e sustentabilidade.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Samuel João da Silveira

Segundo Líder: Beatriz Francalacci da Silva

### Histórico dos Líderes

Samuel João da Silveira é Formado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (2004). Na mesma universidade em que se graduou, Samuel também realizou o Mestrado e Doutorado. Ele possui experiência na área de Engenharia Civil, na qual já fez projetos arquitetônicos, elétricos, estrutural, hidrossanitário e preventivo de incêndio de pequenas e grandes obras. Foi perito da Caixa Econômica Federal por cinco anos. Atualmente é professor efetivo no IF-SC desde outubro de 2009. Ministra aulas nas áreas de projetos hidrossanitário e elétrico, bem como desenhos assistidos por computador como AutoCAD e REVIT. Possui alguns artigos publicados, capítulos de livros e mais 12 livros publicados, sendo o último deles o Dynamo for Autodesk Revit: Simple and Practical, em 2023.

Beatriz Francalacci da Silva é graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina UFSC (2003); mestre em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade (2008) pela UFSC e mestre em Arquitectura, Energía y Medio Ambiente (2010) pela Universidade Politécnica da Cataluña UPC; doutora em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS (2016). Foi professora de Arquitetura e Urbanismo da UFSC durante os anos 2007-2008 e da Universidade do Estado de Santa Catarina UDESC no ano de 2011. Desde 2011, é professora do Departamento Acadêmico de Construção Civil do Instituto Federal de Santa Catarina IFSC. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Planejamento e Projeto do Espaço Arquitetônico e Urbano, Habitabilidade da Edificação e da Urbanização e Adequação Ambiental.

Contato: [samueljs@ifsc.edu.br](mailto:samueljs@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1424863830235911](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1424863830235911)

## **17. GRUPO DE ESTUDO DOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO EM MOLDES, MATRIZES E CARACTERIZAÇÃO DOS MATERIAIS**

Grupo criado em 04/04/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo tem participado de editais de pesquisa e extensão em editais internos e externos, tendo apresentado projetos de pesquisa e extensão citados a seguir,

- pesquisa:

- Melhoria no projeto de ferramentas de injeção de alumínio
- Otimização do Processo de Fabricação em Componentes de Moldes Híbridos Utilizando Manufatura Aditiva SLA e FDM.
- Estudo de viabilidade na produção de peças injetadas por moldes híbridos.
- Influência da linha de fechamento em moldes de injeção utilizando tecnologias CAx..
- A viabilidade da utilização de moldes híbridos, FDM/aço, na fabricação de peças injetadas em PP.

-Extensão:

- Implementação e validação de abrasometro
- Projeto do protótipo de Máquina injetora automática de bancada
- Implementação e validação de máquina injetora
- Tecnologias Assistivas para Idosos: desenvolvimento de produtos através da impressão 3D
  - PROTÓTIPOS EM 3D: GERANDO PRODUTOS PARA OS USUÁRIOS DO SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS DOS CRAS DE JOINVILLE
- Avaliação da resistência ao desgaste de superfícies revestidas com aço inoxidável utilizando o processo MIG/MAG, aplicadas em implementos agrícolas.
- Manufatura aditiva na Fisioterapia para Idosos: Maximizando a reabilitação das mãos com HANDGRIPS personalizados.
- Inclusão a Manufatura Aditiva..

Todos os projetos citados foram aprovados ou estão em fase de aprovação.

### Linhas de pesquisa

- Alternativas Sustentáveis em Processos de Fabricação e Otimização de Produtos;
- Manufaturas aditivas;
- Projetos e Fabricação de Produtos ( Moldes e Matrizes );
- Tecnologias de inclusão social;
- Transformação de fases e caracterização microestrutural.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Leonidas Cayo Mamani Gilapa

Segundo Líder: Kelly Patricia Dias Schwede

### Histórico dos Líderes

Leonidas Cayo Mamani Gilapa

Kelly Patricia Dias Schwede

Contato: leonidas@ifsc.edu.br

Endereço: Joinville

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/788163>

## 18. GRUPO DE ESTUDO E PESQUISA EM CURRÍCULO INTEGRADO

Grupo criado 01/03/2009

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Estudo e Pesquisa em Currículo Integrado (GEPCI), do IFSC, câmpus Chapecó, reúne pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento e tem, desde 2009, investigado a implementação do currículo integrado em cursos técnicos integrados, contribuindo para a teorização sobre o Ensino Médio Integrado no âmbito do Instituto Federal de Santa Catarina e fora dele.

### Linhas de pesquisa

- Currículo Integrado e prática docente
- Conhecimento e formação docente

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Saionara Greggio

Segundo Líder: Adalberto Teodosio Tabalipa

### Histórico dos líderes

2009-2013: Adriano Larentes da Silva

2014-2015: Sandra Aparecida Antonini Agne

2016-2019: Adriano Larentes da Silva

2020-2021: Cleder Fontana

2022-atual: Saionara Greggio

Contato: Saionara Greggio e Adalberto Teodosio Tabalipa

Endereço: Chapecó

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9464636014793743](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9464636014793743)

## 19. GRUPO DE ESTUDO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (GEPEM)

Grupo criado em 12/12/2022

### Atuação do grupo de pesquisa

A missão do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Matemática (GEPEM) é: (i) constituir um espaço privilegiado para o estudo aprofundado de temas atuais e relevantes relacionados à Educação Matemática; (ii) Fomentar investigações relacionadas ao ensino, à aprendizagem e ao currículo de Matemática com rigor metodológico e observância dos princípios deontológicos e comunicar possíveis contributos junto à comunidade investigativa; (iii) Estabelecer parcerias com outros grupos de pesquisa congêneres com o propósito de promover a melhoria da pesquisa realizada no domínio da Educação Matemática.

### Linhas de pesquisa

- Ensino e Aprendizagem de Matemática
- Formação de professores de Matemática
- A etnomatemática
- Educação Matemática Inclusiva
- História da Educação Matemática
- Modelagem Matemática

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Adilson de Campos

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

O atual líder foi líder desde a criação.

Contato: [adilson.campos@ifsc.edu.br](mailto:adilson.campos@ifsc.edu.br)



Endereço: Florianópolis

Página do grupo:

<https://dgp.cnpq.br/dgp/faces/home.jsf?faces-redirect=true>

## 20. GRUPO DE ESTUDO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, LEITURA E ESCRITA

Grupo criado em 03/03/2015

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, Leitura e Escrita (GEPLE) procura difundir pesquisas nos seguintes eixos temáticos: A prática da leitura e escrita no contexto escolar; Formação de professores e Práticas pedagógicas; Políticas Linguísticas e o Ensino de Português como Língua Adicional. Além disso, há pesquisas desenvolvidas nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio da EPT, por meio de editais de iniciação científica, projetos de pesquisas com pesquisadores de outras Instituições de Ensino, além de professores da Educação Básica dos estados de SC e RS. A partir das temáticas ligadas às linhas de pesquisa, os integrantes do GEPLE desenvolvem estudos, promovem a difusão científica por meio da participação de eventos e publicações em periódicos, realizam projetos de extensão voltados à formação de professores e organizam eventos ligados à Educação, Leitura e Escrita, como o Seminário de Educação, Leitura e Escrita (SELE) [www.seleifsc.com.br](http://www.seleifsc.com.br)

### Linhas de pesquisa

- A prática da leitura e escrita no contexto escolar  
Tecer reflexões a respeito das práticas de ensino ligadas à leitura, escrita e compreensão de textos no âmbito da Educação Básica.
- Formação de Formadores e Práticas Pedagógicas  
Busca compreender questões relacionadas tanto à formação inicial quanto continuada dos professores da Educação Básica, investigando suas concepções, práticas educativas, currículos, imaginários e perspectivas relacionadas aos diferentes ambientes de ensino e aprendizagem.
- Políticas Linguísticas e o Ensino de Português como Língua Adicional  
Desdobrar questões relativas ao ensino do Português como

Língua Adicional (PLA), bem como aspectos relativos às Políticas Linguísticas, nos diferentes níveis.

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Luana de Gusmão Silveira

Segundo Líder: Marizete Bortolanza Spessatto

Histórico dos Líderes

Luana de Gusmão Silveira (2015 - Atual)

Contato: luana.gusmao@ifsc.edu.br

Endereço: Garopaba

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/200498>

## **21. GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM METODOLOGIAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

Grupo criado em 18/08/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

A repercussão gerada pelo grupo de estudos e pesquisas em metodologia e práticas pedagógicas têm incidido diretamente nas demandas didáticas do Instituto Federal de Santa Catarina/Câmpus de Xanxerê, em seu caráter multi e interdisciplinar, aliado a orientação integrada de seus cursos integrados e superiores (graduação e pós-graduação), na interlocução com os docentes do núcleo regional do Município de Xanxerê e região. As produções dos pesquisadores e estudantes do grupo de estudos e pesquisas estão materializados em diferentes canais de divulgação científica como as revistas e dossiês temáticos, produção de materiais didáticos, além da promoção de eventos locais como as mostras científicas vinculadas a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - SCNT do IFSC/Xanxerê e nas edições do Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação - SEPEI, com a apresentação de trabalhos e publicações de resumos, artigos e capítulos de livro.

### Linhas de pesquisa

- Disciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade;
- Metodologia de Ensino e Trabalho docente

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: LÍGIA WILHELMS ERAS

Segundo Líder: RODOLFO DENK NETO

### Histórico dos líderes

Tivemos duas lideranças:

- 2016 a 2017 - Prof. Ms. Guilherme Babo Sedlacek e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lígia Wilhelms Eras.

- 2017 a 2024 - Prof. Dr<sup>a</sup> Lígia Wilhelms Eras e Prof. Dr. Rodolfo Denk Neto.

Contato: [gepmepira.xxe@ifsc.edu.br](mailto:gepmepira.xxe@ifsc.edu.br)

Endereço: Xanxerê

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhorh/5690735560510431>

## 22. GRUPO DE ESTUDOS EM EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICAS

Grupo criado em 29/08/2017

### Atuação do grupo de pesquisa

- TCCs defendidos dentro do curso de Licenciatura em Física;
- Dissertações de mestrado defendidas no Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física;
- artigos publicados em revistas com qualis como "A física na escola";
- aprovação em editais internos do IFSC;
- aprovação da bolsa de produtividade 2 do CNPq.

### Linhas de pesquisa

- A Biologia do Conhecer na formação de professores e no ensino de Ciências;
- A História da Ciência no Ensino de Física e Química;
- Epistemologia e História da Ciência aplicadas ao Ensino de Física;
- Pedagogias Contemporâneas e Docência.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Felipe Damasio

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Felipe Damasio

Contato: felipedamasio@ifsc.edu.br

Endereço: Araranguá

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/275824>

## 23. GRUPO DE ESTUDOS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Grupo criado em 08/11/2021

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo tem atuado na CAPE Local do Câmpus Florianópolis e vem promovendo algumas ações no câmpus. Atualmente, estamos trabalhando na Plataforma SISSA - Sistema Integrado de Suporte ao Sucesso Acadêmico - do MEC, na capacitação com monitores bolsistas. O grupo apresentou um artigo científico, "EVASÃO ESCOLAR NO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ELETROTÉCNICA DO IFSC - CÂMPUS FLORIANÓPOLIS: perspectivas sobre o novo PPC", no VII Colóquio Internacional sobre Educação Profissional e Evasão Escolar | V Workshop de Educação Profissional e Evasão Escolare pretende publicá-lo a partir do edital nº 134/2023, elaborado em parceria entre o Instituto Federal Catarinense – IFC e o Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC.

### Linhas de pesquisa

- Ensino de Física para engenharia e cursos técnicos
- Ensino de física experimental

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Cláudia Regina Silveira

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

A professora Cláudia Regina Silveira trabalha com a temática da evasão desde que entrou no IFSC, em 2006. A partir dali, participou de comissões de permanência e êxito e presidiu a Comissão do Câmpus Florianópolis de 2011 a 2015, enquanto atuou como Diretora de Ensino do Câmpus. Cláudia participou da Comissão que estudou o Plano de Permanência e Êxito do IFSC em 2022/23 e hoje é membro integrante da Cape Local do Câmpus Florianópolis.

Contato: (48) 99626-9363

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/701059>

## 24. GRUPO DE ESTUDOS EM LÍNGUAS ADICIONAIS NO CONTEXTO DOS IFs

Grupo criado em 12/11/2019

### Atuação do grupo de pesquisa

Este grupo de pesquisa teve projetos aprovados de PIBIC-EM e PROEX; produziu materiais didáticos tanto para o Ensino Médio quanto para áreas específicas, sempre integrando o ensino crítico; e investigou, publicou artigos e apresentou resultados de pesquisas em eventos nacionais e internacionais.

### Linhas de pesquisa

- Ensino-aprendizagem de Línguas e Formação de Professores,
- Estudos em linguística aplicada a línguas adicionais
- Estudos em Tecnologia da Informação e Comunicação
- Formação de professores e ensino crítico de línguas
- Políticas Linguísticas e Ensino de Línguas Adicionais

Estas linhas de pesquisa abrigam estudos relacionados aos vários aspectos dos processos de ensino e aprendizagem de línguas em diferentes contextos educacionais, mídias e tecnologias. Ocupa-se também das diferentes formas de inter-relação e interdependência entre língua, cultura e identidades nas diversas relações entre linguagem, sociedade e educação.

- Estudos da Tradução: esta linha de pesquisa abrange estudos relacionados aos aspectos tecnológicos e/ou socioculturais relacionados à tradução

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Fernanda Ramos Machado

Segundo Líder: Caroline Chioquetta Lorensen

### Histórico dos líderes

Denize Nobre-Oliveira (2019 - 2021)



Contato: [fernanda.machado@ifsc.edu.br](mailto:fernanda.machado@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9316061340401408](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9316061340401408)

## 25. GRUPO DE ESTUDOS EM NOVAS TECNOLOGIAS

Grupo criado em 01/02/2000

### Atuação do grupo de pesquisa

O GENTec, Grupo de Estudos de Novas Tecnologias, tem como objetivo principal, estudar novas tecnologias e tecnologias emergentes na área de Sistemas Eletrônicos.

A tecnologia dos processadores digitais é aplicada em produtos e sistemas das mais diversas áreas, tais como, eletrodomésticos, automóveis, equipamentos médicos-hospitalares, aeronaves e máquinas industriais e comerciais. Dentre temas estudados, estão: - Lógica Programável: Linguagem VHDL, Componentes, Kit didático, Kit de desenvolvimento, etc - Controle Digital: DSP, Kit de desenvolvimento, etc. - Microcontroladores: Famílias Intel, Atmel, Microchip, Kit didáticos e de desenvolvimento, etc - Interface de produto eletrônico - Qualidade de Energia - Elementos Magnéticos - Geração de Energia - Ensino de Eletrônica.

### Linhas de pesquisa

- Ensino de Eletrônica
- Geração de energia
- Kit Didático para Microcontroladores
- Projeto de elementos magnéticos para Conversores Estáticos
- Práticas não presenciais no ensino de Eletrônica
- Qualidade de Energia
- Sistemas Digitais

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Cláudio Luís Ebert

Segundo Líder: Marco Valério Miorim Villaça

### Histórico dos líderes

Mesmo líder desde a fundação.



Contato: [ebert@ifsc.edu.br](mailto:ebert@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5680446350597701](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5680446350597701)

## **26. GRUPO DE ESTUDOS EM PESQUISAS EM FORMAÇÃO DOCENTE, METODOLOGIAS INOVADORAS E INCLUSIVAS**

Grupo criado em 29/09/2022

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de estudos e pesquisa tem como objetivo reunir docentes, discentes e demais integrantes com o intuito de desenvolver estudos e pesquisas na área de educação para a EPT, visando conhecer, divulgar e aprimorar estratégias metodológicas inovadoras e inclusivas através de métodos e tecnologias inovadoras, qualificando a atuação docente e oportunizando a produção de conhecimentos para os processos de ensino e aprendizagem de estudantes de Educação Profissional e Tecnológica.

### Linhas de pesquisa

A educação inclusiva e o uso de tecnologias na educação, A Formação Docente na EPT, Metodologias ativas e práticas inovadoras no Ensino Superior.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Caroline Chioquetta Lorenset

Segundo Líder: Helen Denise Daneres Lemos

### Histórico dos líderes

Primeira líder do grupo é a dra. Helen Daneres Lemos, seguida da dra. Caroline Chioquetta Lorenset.

Contato: [helen.lemos@ifsc.edu.br](mailto:helen.lemos@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/779804>

## 27. GRUPO DE ESTUDOS EM SISTEMAS DE ENERGIA

Grupo criado em 08/07/2005

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Estudos em Sistemas de Energia (GESE) é um dos mais antigos do Câmpus Florianópolis. Foi constituído em 2005 pelos professores do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAE), com o propósito de servir de base/referência. Atualmente, está locado na sala 314B e possui infraestrutura mínima adequada para proporcionar aos alunos dos diversos níveis do DAE (Cursos Técnicos em Eletrotécnica, cursos de graduação em Engenharia Elétrica e Tecnologia em Sistemas de Energia e Curso de Mestrado Profissional em Sistemas de Energia Elétrica), um espaço para o desenvolvimento de estudos e pesquisas sejam voltados a trabalhos acadêmicos (TCCs e dissertações), como para o planejamento, desenvolvimento e execução de Projetos de Pesquisa e de Extensão na área de Sistemas de Energia.

Pode-se afirmar que o GESE desde 2005 vem atuando de forma ativa/efetiva no amadurecimento da pesquisa, extensão e inovação no DAE e vem contribuindo para o estabelecimento de parcerias nacionais e internacionais, que por sua vez, destacam atualmente o IFSC – Câmpus Florianópolis - DAE como um centro de referência em Sistemas de Energia no cenário Nacional e Internacional. O grupo atua também como uma referência na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica da SETEC/MEC.

Comenta-se dois pontos principais para o grupo ter se posicionado como referência na rede e na instituição. O primeiro refere-se a um destaque internacional, pela participação em projetos de Chamadas europeias como o Electricity Consumption Analysis to Promote Energy Efficiency Considering Demand Response and Non-technical Losses (ELECON) que foi um projeto financiado pela União Européia (Marie Curie Actions). Detalhes adicionais podem ser observados no link: <http://www.elecon.ipp.pt/>. Por meio da participação desse projeto, foram estabelecidas diversas parcerias institucionais e entre pesquisadores (nacionais e internacionais), destacando-se as instituições Polytechnic Institute of Porto, Portugal (IPP), Otto von Guericke University of

Magdeburg, Germany (OVGU), Institut Polytechnique de Grenoble, France (INP Grenoble), Universidade Estadual Paulista, Brazil (UNESP), Universidade Federal de Santa Catarina, Brazil (UFSC) e Universidade de São Paulo, Brazil (USP). Como principais resultados dessas parcerias criadas, citam-se os recentes Acordos internacionais estabelecidos entre o IFSC, nos Programas de Dupla Titulação, com as Instituições Portuguesas: Politécnico do Porto (P. Porto, Portugal) e o Instituto Politécnico de Setúbal (IPS, Portugal).

O segundo ponto refere-se à elaboração e submissão da proposta, assim como, a consolidação da área de Sistemas Inteligentes de Energia (EMBRAPII) no Campus Florianópolis. Pode-se afirmar que os pesquisadores do grupo foram atuantes desde a gestão que consolidou a EMBRAPII, assim como a parceria entre empresas, projetos desenvolvidos e prospecções efetuadas. Neste sentido, pode-se afirmar por meio dos pontos citados, que não apenas o grupo de pesquisa cresceu, mas a própria instituição. E foram obtidos resultados e acordos institucionais muito promissores (nacionalmente e internacionalmente).

O GESE, por meio de seus pesquisadores, tem atuado fortemente para se tornar destaque como um centro de Referência na pesquisa aplicada voltada para o Planejamento e Operação de Sistemas Elétricos e para a Regulação e Mercados de Energia, atuando significativamente em projetos e estudos voltados para a expansão e consolidação das novas diretrizes do Sistema Elétrico Brasileiro.

### Linhas de pesquisa

- Planejamento de sistemas de energia elétrica
- Fontes alternativas de geração de energia
- Gerenciamento pelo lado da demanda
- Planejamento integrado de recursos
- Microrredes e usinas virtuais
- Modelagem e desenvolvimento de ferramentas computacionais
- Gerenciamento de recursos energéticos de uma indústria
- Operação, supervisão e controle de sistemas de energia elétrica
- Otimização multiobjetivo
- Regulação e mercado de energia

- Tarifação de energia elétrica

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Rubiara Cavalcante Fernandes

Segundo Líder: Fabrício Yutaka Kuwabata Takigawa

### Histórico dos líderes

Rubiara Cavalcante Fernandes - Fundador do Grupo

Contato: <https://gese.florianopolis.ifsc.edu.br/>

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9025744106634364](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9025744106634364)

## 28. GRUPO DE ESTUDOS EM TÓPICOS DE FÍSICA

Grupo criado em 26/09/2013

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa atua com ênfase na Comunicação e Divulgação Científica, Educação e Ensino de Física, Programação e Robótica na Educação, e Olimpíadas de Conhecimento. Nosso objetivo é promover uma integração eficiente entre a ciência e a sociedade, desenvolvendo estratégias inovadoras para tornar o conhecimento acessível e envolvente.

No campo da Comunicação Científica, trabalhamos para aprimorar a forma como as descobertas e inovações são transmitidas ao público geral. Em Educação e Ensino de Física, buscamos criar metodologias didáticas que facilitem o aprendizado e a aplicação prática dos conceitos físicos, estimulando o interesse e a curiosidade dos alunos.

No segmento de Programação e Robótica, desenvolvemos e aplicamos tecnologias educacionais que incentivam a resolução criativa de problemas e a habilidade técnica dos estudantes.

Além disso, organizamos e participamos de Olimpíadas de Conhecimento, que oferecem oportunidades para estudantes e profissionais se destacarem e demonstrarem suas habilidades em áreas específicas.

Nosso grupo se dedica a criar um impacto positivo no campo da educação e divulgação científica, promovendo um aprendizado mais eficaz e acessível para todos.

### Linhas de pesquisa

- Comunicação e Divulgação Científica
- Educação
- Ensino de Física

- Pinças Ópticas
- Programação
- Programação e Robótica na Educação

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Ana Carolina Staub de Melo

Segundo Líder: Paula Borges Monteiro

Histórico dos líderes

Paula Borges Monteiro

Ana Carolina Staub de Melo

Contato: [ana.melo@ifsc.edu.br](mailto:ana.melo@ifsc.edu.br) e [paula.monteiro@ifsc.edu.br](mailto:paula.monteiro@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1642631305724871](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1642631305724871)

## 29. GRUPO DE MECÂNICA DOS FLUIDOS E MÁQUINAS TÉRMICAS

Grupo criado em

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo tem por objetivo desenvolver pesquisa aplicada na área de ciências térmicas (em especialidades como termodinâmica, mecânica dos fluidos, transferência de calor, refrigeração, sistemas de bombeamento e ventilação, motores, análise de sistemas térmicos, energia solar, acústica, etc.), bem como desenvolver soluções tecnológicas em ciências térmicas de forma isolada (envolvendo apenas especialidades da área de ciências térmicas) ou articulada com outras áreas/especialidades (como banco de dados, automação, computação gráfica, tecnologias educacionais, métodos e técnicas de ensino, etc.).

Este grupo tem a área de ciências térmicas como área predominante, que se preocupa em investigar (dentro do escopo dos cursos do câmpus Itajaí onde há conteúdo envolvendo ciências térmicas) aspectos de fenomenologia em mecânica dos fluidos, termodinâmica e transferência de calor (disciplinas fundamentais em ciências térmicas), bem como as aplicações, tais como refrigeração, motores, trocadores de calor, bombas, ventiladores, sistema de tubos e dutos, etc.

### Linhas de pesquisa

- Na área de ciências térmicas (área predominante do grupo de pesquisa), as linhas de pesquisa são as seguintes:
  - Acústica e vibração;
  - Análise de Sistemas Térmicos;
  - Energia Solar;
  - Engenharia Mecânica e Aeroespacial;
  - Métodos Numéricos;
  - Refrigeração Industrial;
  - Sistemas de Energia;
  - Termodinâmica;
- Nas demais áreas onde o grupo de pesquisa atua, as linhas de pesquisa são as seguintes:

- Banco de Dados;
- Automação Eletrônica e Controle de Processos Elétricos e Industriais;
- Computação Gráfica;
- Métodos e Técnicas de Ensino;
- Mídias e Educação;
- Tecnologia Educacional;

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: EDUARDO MAYER

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Contato: [eduardo.mayer@ifsc.edu.br](mailto:eduardo.mayer@ifsc.edu.br); [edmayer@gmail.com](mailto:edmayer@gmail.com)

Endereço: ITAJAÍ

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8923669731055765](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8923669731055765)

## 30. GRUPO DE PESQUISA AMEFRICANIDADE

Grupo criado em 22/04/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa Amefricanidade está ancorado nas atividades desempenhadas por alguns dos Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABIs) e grupos correlatos existentes no IFSC. Essas atividades proporcionam para a comunidade acadêmica e também as oriundas de outros espaços sociais reflexões críticas sobre as estruturas que moldam as diversas formas de existir e se posicionar na sociedade brasileira e latino-americana.

Através de suas pesquisas sobre a realidade da população negra, as intersecções entre gênero, raça, classe social e outros marcadores sociais de exclusão, políticas afirmativas, racismo ambiental, educação para as relações étnico-raciais e as dimensões discursivas que afetam e são afetadas pelo racismo, o GPAmé desempenha um importante papel dentro da instituição no estabelecimento de uma educação antirracista, plural e inclusiva.

Assim, o GPAmé também contribui para a construção de um projeto político institucional que valorize a diversidade e promova a luta contra a opressão e a discriminação. Este grupo de pesquisa busca não apenas gerar conhecimento acadêmico, mas também impactar positivamente a instituição, os seus integrantes e a sociedade, fomentando uma cultura de inclusão e equidade.

### Linhas de pesquisa

- Confluências entre raça, classe e gênero: investiga as intersecções e dinâmicas complexas entre essas três dimensões fundamentais da identidade e da estrutura social. Tem como foco as experiências de indivíduos e grupos moldadas pelas interações entre raça, classe social e gênero, e como essas intersecções geram formas únicas de opressão e privilégio. As pesquisas exploram temas como discriminação sistêmica, desigualdades econômicas, violência de gênero e racismo institucional, buscando

compreender como essas questões se entrelaçam e se reforçam mutuamente.

- **Ações Afirmativas, Políticas Institucionais e Garantias de Direitos:** aborda a implementação e os impactos de medidas destinadas a promover a equidade e a inclusão social, com foco em análise e a avaliação das políticas públicas e institucionais que visam corrigir desigualdades históricas e sociais, como as cotas raciais e de gênero, programas de inclusão educacional e medidas de apoio a grupos marginalizados. Além disso, investiga as garantias de direitos fundamentais, explorando como as legislações e regulamentações podem assegurar a plena cidadania e a igualdade de oportunidades para todos os indivíduos, independentemente de suas origens ou características pessoais. As pesquisas buscam compreender a eficácia dessas ações e políticas, identificando desafios e propondo melhorias para fortalecer a justiça social e os direitos humanos.
- **Dimensões Linguísticas e Epistêmicas das Relações Étnico-Raciais:** explora como a linguagem e o conhecimento influenciam e são influenciados pelas dinâmicas étnico-raciais. Investiga o papel da linguagem na construção e perpetuação de identidades raciais e étnicas, bem como na disseminação de preconceitos e estereótipos. Além disso, examina as epistemologias, ou formas de conhecimento, que emergem de diferentes contextos culturais e raciais, destacando as contribuições de comunidades marginalizadas para a produção de saberes. As pesquisas buscam entender como práticas discursivas e epistemológicas podem tanto reforçar quanto desafiar hierarquias raciais, promovendo uma compreensão mais profunda das relações de poder e da resistência cultural.
- **Formação de Afrocientistas na Educação Básica:** dedica-se a promover e investigar a presença e o desenvolvimento de estudantes negros nas ciências desde os primeiros anos escolares. Analisa barreiras sistêmicas e culturais que podem dificultar a trajetória desses estudantes e propõe intervenções para superá-las. As pesquisas também valorizam a inclusão de referências e conteúdos que reconheçam e celebrem as contribuições históricas e contemporâneas de cientistas negros,

visando criar um ambiente educacional mais equitativo e inspirador. O objetivo é não só aumentar a representação de negros nas ciências, mas também fortalecer a identidade e a autoestima dos alunos através de uma educação mais diversa e inclusiva.

- **Racismo e Desigualdade Socioambiental:** examina a interseção entre questões raciais e problemas ambientais, investigando como o racismo estrutural contribui para desigualdades no acesso a recursos naturais, ambientes saudáveis e qualidade de vida. Tem como objetivo a compreensão da distribuição desigual dos riscos ambientais, como a exposição a poluição e desastres naturais, que frequentemente afetam desproporcionalmente comunidades racialmente marginalizadas. As pesquisas exploram como políticas públicas e práticas industriais podem perpetuar ou mitigar essas disparidades, e analisa movimentos de justiça ambiental que lutam por direitos equitativos e sustentabilidade. O objetivo é entender e combater as dinâmicas de poder que geram e mantêm a desigualdade socioambiental, promovendo soluções inclusivas e justas que considerem tanto a proteção ambiental quanto a equidade racial.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Renata Waleska de Sousa Pimenta

Segundo Líder: Não há

### Histórico dos líderes

Doutora e Pós-Doutora em Educação. Possui graduação, especialização e mestrado em História. Atualmente atua como docente na Educação Básica, Técnica e Tecnológica no Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC, câmpus Garopaba. Desenvolve pesquisas sobre relações raciais no campo educacional, com destaque sobre análise das ações afirmativas em instituições de ensino. Integrante do Núcleo de Estudos Interseccionais Afro-brasileiro e Indígena do IFSC - campus Garopaba, onde desenvolve ações de ensino, pesquisa e extensão. Coordena o grupo de pesquisa Amefricanidade (GPAm) e integra os grupos

ALTERITAS e o Laboratório de Didática da História - LADIH.  
Coordenadora da Área Científica de Políticas e Ações Afirmativas da  
Associação Brasileira de Pesquisadores(as) Negros(as) (ABPN).  
Integrante do Comitê de Direitos Humanos do IFSC.

Contato: (48) 99221-3520

Endereço: Garopaba

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4909057794566328](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4909057794566328)

## 31. GRUPO DE PESQUISA DE ELETRÔNICA E INFORMÁTICA APLICADA

Grupo criado em 05/09/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

Este grupo, tem por finalidade disseminar os assuntos relacionados a eletrônica analógica e eletrônica digital no meio acadêmico. Os níveis de curso técnico integrado, subsequente e engenharias estão como foco de atuação. Cada nível engloba diferentes níveis de pesquisa, alavancando os interesses dos alunos a desenvolverem seus conhecimentos.

A informática aplicada ganha grande ênfase nas fases finais dos cursos, onde é alinhado todos os conhecimentos de eletrônica, para a informática e microinformática.

### Linhas de pesquisa

- Eletrônica e informática aplicada

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Nivaldo Theodoro Schiefler Junior

Segundo Líder: Jorge Roberto Guedes

### Histórico dos Líderes

No campus Joinville o líder é o Prof. Nivaldo.

Contato: [nivaldo@ifsc.edu.br](mailto:nivaldo@ifsc.edu.br)

Endereço: Joinville

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/796419>

## **32. GRUPO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS PARA A INOVAÇÃO DO AGRONEGÓCIO**

Grupo criado em 03/12/2021

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologias para a Inovação do Agronegócio é um grupo multidisciplinar que foca no desenvolvimento de tecnologias e inovação para o agronegócio em geral. Tem como base o AgroTechLab (Laboratório de Desenvolvimento de Tecnologias para o Agronegócio) o qual fica localizado em um Centro de Inovação do estado de Santa Catarina, ao lado do IFSC Câmpus Lages. Nos últimos anos se especializou no desenvolvimento principalmente de soluções baseadas em IoT (hardware, firmware e software) e tecnologias de bioinsumos.

### Linhas de pesquisa

- Internet das Coisas - desenvolvimento soluções baseadas em IoT (hardware, firmware e software) para o auxílio do agronegócio em geral
- Biofábrica - estudo e desenvolvimento de bioinsumos

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Robson Costa

Segundo Líder: Fernando Domingo Zinger

### Histórico dos líderes

Desde a sua criação o líder foi o professor Robson Costa e o vice-líder o professor Fernando Domingo Zinger

Contato: [agrotechlab.lgs@ifsc.edu.br](mailto:agrotechlab.lgs@ifsc.edu.br)

Endereço: Lages



Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/767321>

### **33. GRUPO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO E COMPUTAÇÃO APLICADAS**

Grupo criado 17/06/2017

#### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento em Sistemas de Comunicação e Computação, fundado em 2017 no Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus São José, opera na intersecção de telecomunicações e computação, com foco em aplicações em Internet das Coisas (IoT), Aprendizado de Máquina e Segurança Computacional. Com projetos inovadores como sistemas inteligentes para IoT na saúde e análise de dados para eficiência energética, o grupo contribui significativamente para avanços tecnológicos, incluindo parcerias com instituições nacionais e internacionais.

#### Linhas de pesquisa

- **Aprendizado de Máquina Aplicado:** Esta linha abrange o uso de técnicas de aprendizado de máquina em diversos cenários, incluindo otimização de sistemas de comunicação, análise de dados e predição de eventos.
- **Internet das Coisas (IoT):** Foca em tecnologias para dispositivos conectados, integrando aprendizado de máquina e análise de séries temporais para aplicações em automação residencial, cidades inteligentes e monitoramento em tempo real.
- **Segurança Computacional:** Dedicada-se à proteção de sistemas de informação, abordando detecção de ameaças, desenvolvimento de medidas de segurança e estudo de vulnerabilidades.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Arliones Stevert Hoeller Junior

Segundo Líder: Mário de Noronha Neto

#### Histórico dos líderes

2017-2020 - Mário de Noronha Neto  
2021-2024 - Arliones Stevert Hoeller Junior

Contato: [arliones.hoeller@ifsc.edu.br](mailto:arliones.hoeller@ifsc.edu.br)

Endereço: São José

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1111071216690387](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1111071216690387)

## 34. GRUPO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM SISTEMAS EMBARCADOS - GPDSE

Grupo criado em 29/01/2000

### Atuação do grupo de pesquisa

Atualmente, os setores produtivos buscam constantemente uma adaptação rápida e eficiente às inovações tecnológicas que diariamente chegam ao mercado. Os avanços tecnológicos têm estabelecido frequentes mudanças qualitativas e quantitativas no mundo do trabalho. A inserção cada vez maior de sistemas eletrônicos na maioria dos setores da economia tem favorecido o fortalecimento da indústria eletrônica e dos seus processos produtivos exigindo soluções imediatas e inovadoras. Esse mesmo cenário exige que os fabricantes e desenvolvedores de sistemas eletrônicos busquem por pessoas altamente qualificadas não só para operá-los, mas, sobretudo para propor soluções aos problemas encontrados. O Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento em Sistemas Embarcados (GPDSE) visa estudar e propor novas tecnologias e conhecimentos para a pesquisa e o desenvolvimento de sistemas embarcados com tecnologia eletrônica, além de contribuir para a formação de pessoal altamente qualificado nessa área.

### Linhas de pesquisa

- Compatibilidade Eletromagnética e Qualidade de Energia  
Esta linha de pesquisa foca no estudo e na solução de problemas relacionados à interferência eletromagnética entre dispositivos eletrônicos e sistemas elétricos. Inclui a análise de fontes de ruído eletromagnético, métodos de mitigação de interferências e a garantia de que os equipamentos funcionem corretamente em um ambiente com diversas fontes de radiação eletromagnética. Além disso, aborda a qualidade de energia, investigando variações de tensão, harmônicas e outros distúrbios que podem afetar o desempenho de sistemas elétricos e eletrônicos.
- Microeletrônica

A pesquisa em microeletrônica envolve o desenvolvimento e a otimização de dispositivos eletrônicos em escala micrométrica e nanométrica. Abrange desde a física dos semicondutores e a engenharia de novos materiais até o projeto e a fabricação de circuitos integrados (ICs). As áreas de aplicação incluem processadores, sensores, memórias e outros componentes essenciais para a tecnologia moderna. O objetivo é criar dispositivos mais rápidos, eficientes, compactos e de menor consumo energético.

- **Processamento de Sinais Elétricos**

Esta linha de pesquisa dedica-se ao estudo e ao desenvolvimento de técnicas e algoritmos para a análise, manipulação e interpretação de sinais elétricos. Inclui a filtragem, compressão, detecção e reconhecimento de padrões em sinais provenientes de diversas fontes, como áudio, imagens, comunicação de dados e sensores biomédicos. A pesquisa busca melhorar a qualidade da informação extraída dos sinais e aumentar a eficiência dos sistemas de comunicação e de processamento de dados.

- **Sistemas Embarcados**

A pesquisa em sistemas embarcados concentra-se no desenvolvimento de hardware e software integrados para aplicações específicas. Esses sistemas são projetados para realizar tarefas dedicadas, muitas vezes com requisitos de tempo real, alta confiabilidade e baixo consumo de energia. As áreas de aplicação incluem automação industrial, dispositivos médicos, eletrodomésticos inteligentes, veículos autônomos e dispositivos IoT (Internet das Coisas). O objetivo é criar soluções eficientes e inovadoras que atendam às necessidades específicas de diferentes setores da indústria e do mercado consumidor.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Matheus Leitzke Pinto

Segundo Líder: Daniel Lohman

### Histórico dos Líderes

- Golberi de Salvador Ferreira (2000 - 2010)
- Leandro Schwarz (2010 - 2013)
- Charles Borges de Lima (2013 - 2014)
- Daniel Lohmann (2014 - 2016)
- Renan Starke (2016 - 2023)
- Matheus Leitzke Pinto (2023 - atual)

Contato: [matheus.pinto@ifsc.edu.br](mailto:matheus.pinto@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1536989777981156](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1536989777981156)

## **35. GRUPO DE PESQUISA E ESTUDOS EM ACESSIBILIDADE E TECNOLOGIA ASSISTIVA**

Grupo criado em 08/03/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa e Estudos em Acessibilidade e Tecnologia Assistiva, é um grupo formado por pesquisadores dos câmpus Araranguá e Palhoça Bilíngue, nasceu em 2016, quando dos esforços para a criação e implementação dos Laboratórios de Tecnologia Assistiva do IFSC. O grupo atuou de modo ativo na implementação do LABTA do câmpus Aru e posteriormente colaborou para a implementação do LABTA câmpus PHB, do IFSC.

Como foco inicial de estudos focou-se na formação de professores e ensino aprendizagem em Ciências da Natureza, levando em consideração a diferença humana na sala de aula, especialmente, estudantes cegos, baixa visão e surdos.

Com o passar dos anos o grupo foi incorporando diferentes pesquisadores (tanto da graduação quanto de outros níveis de educação) e focos de pesquisa, o que trouxe novos interesses, entre eles referimos: os Serviços Assistidos por Animais - SAAs - mediados por cães e crianças com deficiências múltiplas e necessidades complexas de comunicação e o desenvolvimento de brinquedos acessíveis com sensores que permitem o uso protagonista pela própria criança.

Pensando em tudo isso e nas demandas que surgem cotidianamente no Laboratório de Tecnologia Assistiva do câmpus Palhoça Bilíngue onde parte do grupo atua, os integrantes passaram a focar esforços em compreender como a aquisição da linguagem e intenção comunicativa dessas crianças pode ser potencialmente ampliada quando da realização de atividades pedagógicas junto com cães de SAAs. Bem como, nunca saíram do cerne a formação de professores e profissionais da educação, sendo realizado de modo periódico a oferta de cursos em diferentes modalidades (FIC, extensão e livres em formato de palestra) para os interessados da comunidade.

## Linhas de pesquisa

- Formação de Professores
- Acessibilidade e TA
- Serviços Assistidos por Animais (antes nomeado como Intervenções Assistidos por Animais)
- Educação e Ensino de Ciências da Natureza

## Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Ivani Cristina Voos

Segundo Líder: Bruna Savi Tonelli

## Histórico dos Líderes

Mirtes Lia Pereira Barbosa

Ivani Cristina Voos

Contato: [labta.phb@ifsc.edu.br](mailto:labta.phb@ifsc.edu.br)

Endereço: Palhoça Bilíngue

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8434766960409350](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8434766960409350)

## 36. GRUPO DE PESQUISA EM AGROPECUÁRIA DO OESTE CATARINENSE

Grupo criado em 18/02/2022

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa desenvolve pesquisas ligadas às atividades agropecuárias que possuem grande representação nesta região. Por ser uma região de pequenas propriedades o cuidado e a observação com as atividades de subsistência e a necessidade de auxiliar na preservação das atividades tanto econômicas como sociais ligadas aos estabelecimentos agropecuários são os parâmetros base das pesquisas desenvolvidas. Apesar de possuímos um grupo que está em constante modificação (característica dos servidores que estão no nosso câmpus) os trabalhos seguem esta linha de atuação focando em soluções sustentáveis para a agricultura familiar.

### Linhas de pesquisa

- Fertilidade do solo: buscar identificar as principais características químicas e físicas dos solos da região associado ao uso de adubos orgânicos oriundos das atividades animais desenvolvidas na região;
- Qualidade da água: acompanhar a qualidade da água disponível na região e seu impacto na qualidade dos organismos presentes nestes locais.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Carlos Alberto Agnolin

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Sou graduado em Zootecnia pela Universidade Federal de Santa Maria, desenvolvi uma dissertação e após uma tese na área de produção animal com o uso de produtos fitoterápicos para controle de parasitas

em bovinos de leite. No ano de 2015 iniciei minha atividade docente no IFSC - Câmpus de São Carlos onde foi criado o grupo de pesquisa juntamente com os colegas de área afins da agropecuária.

Contato: [carlos.alberto@ifsc.edu.br](mailto:carlos.alberto@ifsc.edu.br)

Endereço: São Carlos

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6291462529495842](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6291462529495842)

### **37. GRUPO DE PESQUISA EM APLICAÇÕES RADIOLÓGICAS**

Grupo criado em 29/04/2020

#### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Aplicações Radiológicas (GPAR), sob a liderança da Professora Dra. Juliana dos Santos Müller, destaca-se por sua contribuição para o avanço do conhecimento científico em consonância com os princípios da educação profissional e em atendimento às demandas sociais, em estrita observância aos preceitos éticos da pesquisa científica. O grupo promove ativamente parcerias interinstitucionais e de extensão, com o intuito de reforçar a dimensão social da instituição, particularmente no que concerne à formação de novos profissionais.

O delineamento e o preenchimento de lacunas em áreas específicas, tais como: política educacional e prática profissional em saúde, planejamento e controle de qualidade em radioterapia, bem como a inovação em radiodiagnóstico e gestão em saúde, são prioridades de pesquisa do grupo. Nesse contexto, as investigações são conduzidas utilizando uma gama diversificada de metodologias, incluindo uma intensificação notável na produção de estudos com enfoque quantitativo, com especial ênfase nos delineamentos epidemiológicos aplicados à saúde.

Apesar de ser um grupo relativamente recente na instituição, 2020, nos últimos quatro anos, destacou-se pelos avanços significativos alcançados tanto em termos de produção científica quanto de inovação em saúde. Esse período foi caracterizado pela publicação e indexação de 13 artigos científicos, um capítulo de livro, registro de um software junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e obtenção de uma patente, também registrada no INPI com o nomina RTCODATA. Ademais, o grupo desenvolve cursos de extensão na área, várias participações em eventos científicos, orientações acadêmicas e formação de novos profissionais, reforçando o compromisso com a disseminação do conhecimento e a formação de profissionais altamente

qualificados.

### Linhas de pesquisa

- Inovação em Radiodiagnóstico e Gestão em Saúde: Desenvolver estudos em radiodiagnóstico. Avaliar os protocolos nas especialidades radiológicas, e executá-los adequadamente para atender as necessidades específicas dos exames. Desenvolver procedimentos para aquisição de imagens na área radiológica. Contribuir no processo de Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde.
- Planejamento e Controle de Qualidade em Radioterapia: Impacto na Saúde Humana e Gestão de Riscos: Desenvolver estudos vinculados aos sistemas de planejamento em radioterapia e controle de qualidade. Analisar as modalidades de tratamento radioterápico e suas implicações na saúde humana. Elaborar protocolos de gestão de riscos aplicados à equipe multiprofissional da radioterapia.
- Política Educacional e Prática Profissional em Saúde: Analisar a política educacional e pedagógica dos estudantes da área da saúde (Inserção, verticalização, formação acadêmica). Estudar a atuação do profissional das técnicas radiológicas a partir do processo de avaliação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Radiologia. Identificar critérios nas instituições de ensino brasileiras acerca da inclusão no ensino.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Juliana dos Santos Müller

Segundo Líder: Patricia Fernanda Dorow

### Histórico dos líderes

Iniciou-se com a Professora Dra. Daiane Cristini Barbosa de Souza Tecnóloga em radiologia e Especialista em Docência para o curso profissionalizante na área de educação pela Universidade Nove de Julho Mestre e Doutora em ciências na área de Tecnologia Nuclear

Aplicações pelo Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares da Universidade de São Paulo (IPEN/USP). E na sequência pela Professora Dra Juliana dos Santos Müller Tecnóloga em Radiologia (IFSC) e Bacharela em Fisioterapia (UDESC) com especialização em Docência do Ensino Superior (UNICESUMAR), e Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho (UFBA) e, por fim, Doutorado em Processos Interativos de Órgãos e Sistemas pela mesma instituição em 2021. Desde o ano de 2011 é professora efetiva no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (2011-2019) e de Santa Catarina (atualmente), Campus Florianópolis, vinculada ao departamento de saúde e serviços. As atividades englobam à docência, pesquisa e extensão, contribuindo para o avanço do conhecimento na área da saúde. Ao longo da trajetória profissional, acumula experiência em gestão, coordenando atividades como graduação, comitê de ética, estágios curriculares, curso de formação inicial e continuada e vários projetos. Atualmente, participa como membro efetivo do comitê de ética em pesquisa com seres humanos do IFSC e editora de seção da revista de extensão Caminho Aberto. Lidera o grupo de pesquisa em Aplicações Radiológicas no IFSC e contribui para o avanço das práticas e tecnologias nessa área.

Contato: [gpar.ifsc.rad@gmail.com](mailto:gpar.ifsc.rad@gmail.com) ou [juliana.muller@ifsc.edu.br](mailto:juliana.muller@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/580086>

## 38. GRUPO DE PESQUISA EM BIOINFORMÁTICA / BIOLOGIA COMPUTACIONAL

Grupo criado em 11/04/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

A Bioinformática é uma área fundamental na pesquisa em biologia molecular e genética. Ela permite a análise de grandes quantidades de dados genômicos, transcriptômicos e proteômicos, bem como a identificação de padrões e relações entre esses dados. Isso é particularmente importante em pesquisas relacionadas à genômica comparativa, evolução molecular, descoberta de novos medicamentos e diagnóstico molecular de doenças. A criação deste grupo de pesquisa em Bioinformática é essencial para promover a colaboração entre pesquisadores de diferentes áreas, como biologia, matemática, física e computação. Além disso, esse grupo contribui para o desenvolvimento de novas metodologias e algoritmos que melhorem a análise de dados genômicos e permitam avanços na pesquisa biomédica. Outra área em que a Bioinformática tem um papel fundamental é na medicina personalizada. A análise genômica permite a identificação de biomarcadores associados a diferentes doenças, bem como a previsão da resposta do paciente a diferentes tratamentos. Isso permite o desenvolvimento de terapias mais direcionadas e eficazes, além de uma melhor compreensão das causas genéticas de muitas doenças e até mesmo informações que levam ao desenvolvimento de fármacos e imunobiológicos, utilizados em medicina personalizada. Foram identificados diversos pesquisadores no IFSC que trabalham direta ou indiretamente com bioinformática, e esta área sendo uma área multidisciplinar, pode envolver diversos professores e aumentar consideravelmente a participação em publicações e editais de pesquisa na área.

Além disso, o grupo possui parceria com diversas instituições como UFSC e UDESC, podendo manter ativa a produção científica através de publicações de alto impacto.

### Linhas de pesquisa

- Infraestrutura para Biologia Computacional - pesquisa e desenvolvimento de softwares para auxílio e uso da bioinformática
- Genômica - sequenciamento genético e análise de resultados
- Imunoinformática - pesquisa e desenvolvimento de softwares focados para imunologia com suporte de bioinformática
- Biologia Estrutural - pesquisa e desenvolvimento de softwares para análise tridimensional de proteínas e materiais genéticos
- Proteômica - pesquisa e desenvolvimento de softwares para análise de proteínas

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Renato Simões Moreira

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Renato Simões Moreira

Contato: [renato.simoies@ifsc.edu.br](mailto:renato.simoies@ifsc.edu.br)

Endereço: Gaspar

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4153101455212082](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4153101455212082)

## 39. GRUPO DE PESQUISA EM CIÊNCIA E GESTÃO DE DADOS

Grupo criado em 20/05/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

Machine learning (aprendizado de máquina) é um tipo de IA capaz de melhorar as decisões em saúde através da realização de previsões de diferentes problemas e desfechos em saúde. Não obstante, ainda são escassas as iniciativas brasileiras para a organização de grupos que possam avançar com o conhecimento sobre o tema e suas potenciais inovações no ambiente empresarial, seja público ou privado.

As atividades do Grupo de Pesquisa e Gestão em Ciência de Dados - GPGCD, estarão inseridas em ações de pesquisa e extensão tecnológica. Entre as atividades, serão abordadas a realização de projetos com foco em aprendizado de máquina para resolver problemas como deficiência de dados para a gestão de negócios sejam públicos ou privados

### Linhas de pesquisa

- Computação e Estatística Aplicada
- Aprendizado de Máquina

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Adilson Jair Cardoso

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Como o Grupo de Pesquisa em Ciência e Gestão de Dados foi criado em meados de maio/2024, não temos históricos anterior, sendo o líder, o Prof. Adilson Jair Cardoso.

Contato: [adilson.jair@ifsc.edu.br](mailto:adilson.jair@ifsc.edu.br)

Endereço: São José



Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9988409112589915](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9988409112589915)

## 40. GRUPO DE PESQUISA EM COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA PARA ENGENHARIA

Grupo criado em 01/05/2012

### Atuação do grupo de pesquisa

O PECCE realiza atividades de ensino, pesquisa e extensão que envolvam modelagem de problemas, computação científica, engenharia de dados e instrumentação industrial.

O objetivo é sempre obter informação útil para instruir tomadas de decisão mais assertivas.

Está associado ao Laboratório de Computação Científica Aplicada (LCCA) e ao Laboratório de Simulação e Instrumentação Virtual (LSIV) do IFSC, campus Florianópolis.

O PECCE é por princípio multidisciplinar e tem como característica a forte cooperação entre o IFSC e a Associação Catarinense de Tecnologia.

<https://www.ifsc.edu.br/en/web/campus-florianopolis/pecce>

### Linhas de pesquisa

- Instrumentação industrial: desenvolve e aplica instrumentos de medição e controle de processos industriais (instrumentação e metrologia, processamento de sinais, visualização de dados e internet das coisas);
- Computação científica: desenvolve modelos matemáticos e técnicas de soluções numéricas para analisar e resolver problemas científicos e de engenharia (cálculo e modelagem numérica, otimização de produtos e processos, aprendizado de máquina e inteligência computacional).

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Sérgio Luciano Avila

Segundo Líder:

## Histórico dos Líderes

Sérgio Luciano Avila

Contato: [sergio.avila@ifsc.edu.br](mailto:sergio.avila@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5020582332795490](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5020582332795490)

## 41. GRUPO DE PESQUISA EM DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO RURAL SUSTENTÁVEL

Grupo criado em 21/10/2020

### Atuação do grupo de pesquisa

Apresentamos alguns dos projetos que estão sendo ou já foram realizadas até então por pesquisadores do grupo: Caracterização das vinícolas da região serrana de Santa Catarina; Promoção e endomarketing das Indicações Geográficas de vinhos do Brasil; Ácido giberélico para redução de taninos em uva Cabernet Sauvignon; Estratégias para redução de podridões pós-colheita em maçã, uva e goiaba-serrana; Caracterização fenológica de variedades de videira em Urupema, SC; Aplicação de silício em pré e pós-colheita para controle de podridões em maçã 'Galaxy' durante o armazenamento sob refrigeração; Avaliação da implantação de vinhedo de uvas de mesa em Urupema-SC; Avaliação de sobre enxertia da videira com inter-enxerto de "Cabernet Sauvignon" em Urupema, SC; Interferência do sistema de cultivo na produção de cultivares de alface americana no município de Urupema, SC; Comportamento e adaptação de espécies de plantas de cobertura às condições edafoclimáticas do Município de Urupema/SC; Turismo de base comunitário para o desenvolvimento sustentável em Urupema, SC. Ecologia Funcional e Filogenética em Comunidades de Epífitos; Urupema PANC; Representações de Gênero: como as mulheres cientistas e suas contribuições são representadas nos livros didáticos de Física, Química e Biologia; Potencial biotecnológico de leveduras nativas de interesse enológico; Urupema PANC: Prospecção de plantas alimentícias não convencionais em Urupema, SC; Levantamento de Fungos do grupo Basidiomycota no município de Luzerna, SC, Brasil. As publicações destes e de outros projetos executados pelos componentes do grupo podem ser acessados diretamente pelo currículo lattes dos participantes.

### Linhas de pesquisa

- Agricultura familiar e turismo - Gerar e difundir conhecimento sobre

a agricultura familiar e turismo na Serra Catarinense

- Agrobiodiversidade - Gerar e difundir conhecimento visando a sustentabilidade das atividades agrícolas, preservando a biodiversidade do meio ambiente.
- Tecnologias e produção agrícola sustentável- Gerar conhecimento e tecnologias sustentáveis para a agricultura.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Rogerio de Oliveira Anese

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

O grupo de pesquisa permaneceu com o mesmo líder desde sua criação.

Contato: [rogerio.anese@ifsc.edu.br](mailto:rogerio.anese@ifsc.edu.br)

Endereço: Urupema

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7125516428113064](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7125516428113064)

## 42. GRUPO DE PESQUISA EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Grupo criado em 01/03/2000

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Eficiência Energética – GERAC - tem trabalhado nas últimas décadas em auditoria energética em indústrias de grande porte através de convênios com a ELETROBRAS, CEPEL, Tractebel Energia S.A. e ENGIE Brasil.

Com a ELETROBRAS, sua equipe técnica ministrou treinamento em chão de fábrica em cinco estados brasileiros e emitiu pareceres em diagnósticos energéticos dentro do programa de “Multiplicadores em Eficiência Energética” no âmbito nacional.

Em parceria com a Tractebel Energia/ ENGIE executou sete projetos de pesquisa e desenvolvimento com recursos oriundos da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, a maioria relacionados à eficiência energética.

Entre 2008 e 2015 o GERAC participou do programa PRONEX - Programa de Apoio a Núcleos de Excelência, na área de “Modelagem de equipamentos e sistemas elétricos de alto desempenho” cujo foco se concentrou nas linhas de pesquisa de modelagem numérica 3D, caracterização de materiais ferromagnéticos e eficiência energética. O programa foi financiado pela FAPESC - com apoio do CNPq.

### Linhas de pesquisa

- Análise de rendimento de equipamentos e sistemas.  
Motores elétricos, bombas para fluidos, filtros, caldeiras, compressores, ventiladores, transportadores, bombas de vácuo, transformadores, sistemas de climatização, iluminação, acoplamentos e trocadores de calor.
- Eficiência energética em plantas industriais.  
Gerenciamento energético, diagnóstico energético e auditoria Energética.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Pedro Armando da Silva Júnior

Segundo Líder: Ademar Evandro Rosa

Histórico dos Líderes

2000 a 2023 - Ademar Evandro Rosa

2024 até o presente - Pedro Armando da Silva Júnior

Contato: [pedroarmando@ifsc.edu.br](mailto:pedroarmando@ifsc.edu.br)

Endereço: São José

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5512889263533853](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5512889263533853)

## **43. GRUPO DE PESQUISA EM ENERGIA, MOBILIDADE E PROCESSOS INDUSTRIAIS**

Grupo criado em 28/12/2020

### Atuação do grupo de pesquisa

O GEMPI foi idealizado como um grupo multidisciplinar, englobando atuações nas áreas de Automação Industrial, Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica, tendo assim linhas de pesquisa diversificadas e abrangentes. Suas atividades incluem pesquisas básicas e aplicadas visando contribuir para modelos energéticos mais sustentáveis, investigando novas tecnologias de geração, armazenamento e distribuição de energia, com ênfase em fontes renováveis como solar e biomassa. Atua também na promoção de práticas industriais mais eficientes, capazes de melhorar a produtividade, reduzir custos e minimizar os impactos ambientais. Além disso, o grupo de pesquisa contribui para que os alunos apliquem seus conhecimentos teóricos em contextos reais e desenvolvam habilidades práticas relevantes para suas carreiras, formando profissionais capacitados e preparados para atuar no setor industrial.

### Linhas de pesquisa

- **Automatização de Processos:** Esta linha de pesquisa é relacionada ao estudo e desenvolvimento científico voltados a automatização de processos nos diferentes segmentos, utilizando-se para isso de monitoramento, aquisição de dados, telemetria, sensoriamento, atuadores, controladores, robótica e outros. As áreas de atuação são: controle de processos; instrumentação; aplicações com robótica; eficiência energética, produtividade e qualidade.
- **Fontes Renováveis de Energia:** Esta linha de pesquisa visa o estudo e desenvolvimento de soluções utilizando fontes renováveis de energia, analisando aspectos voltados ao crescimento sustentável e a diversificação da matriz energética. As

- áreas de atuação são: energia solar; energia eólica; energia hidráulica; destinação de resíduos e eficiência energética.
- Mobilidade Elétrica: O objetivo principal desta linha de pesquisa consiste no desenvolvimento de pesquisas voltadas às soluções de mobilidade elétrica, englobando aplicações tanto no setor de transportes quanto em competições estudantis. As áreas de atuação são: veículos elétricos; soluções de acessibilidade e eficiência energética.
  - Processos de Fabricação: Esta linha de pesquisa engloba o desenvolvimento de pesquisas voltadas à soluções na área de processos de fabricação mecânica, com aplicações destinadas à indústria. As áreas de atuação são: processos de conformação; processos de soldagem; manufatura aditiva e otimização de processos de fabricação.
  - Projetos Mecânicos: A linha de projetos mecânicos tem como objetivo o estudo e desenvolvimento de pesquisas de soluções e otimizações para sistemas mecânicos aplicados à prototipagem, mobilidade e a indústria. As áreas de atuação são: desenvolvimento de produtos; sistemas mecânicos; manufatura aditiva; integração de sistemas e eficiência energética.
  - Sistemas de Energia: Esta linha de pesquisa propõe o estudo da viabilidade de sistemas elétricos de potência e proteção, desenvolvendo pesquisas voltadas à otimização, planejamento, operação, análise e modelagem dos sistemas elétricos. As áreas de atuação são: redes elétricas inteligentes; sistemas de distribuição; geração distribuída; microgeração; micro-redes; materiais isolantes; sistemas de aterramento e eficiência energética.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Jeferson Fraytag

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Não ocorreram mudanças na liderança do GEMPI desde a sua criação, tendo o Prof. Jeferson Fraytag como responsável geral.

Contato: (49) 99162-9152

Endereço: Lages

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3569360125546319](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3569360125546319)

## 44. GRUPO DE PESQUISA EM ENGENHARIA ELÉTRICA APLICADA E MODELAGEM COMPUTACIONAL

Grupo criado em 27/09/2022

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo opera em uma sinergia entre engenharia elétrica/eletrônica, computação e matemática, buscando soluções para desafios reais por meio do desenvolvimento de softwares e hardwares. Nosso foco está na modelagem de sistemas e processos, aliada à análise de dados com técnicas estatísticas, probabilísticas e métodos de otimização. A interdisciplinaridade nos permite compreender profundamente os problemas e oferecer soluções. Nossos esforços visam a inovação e o avanço tecnológico, alinhando conhecimento técnico e científico para resolver desafios. Em resumo, comprometemo-nos a promover progresso científico e tecnológico, combinando experiência em engenharia, computação e matemática para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo.

### Linhas de pesquisa

- Aplicações em engenharia elétrica  
Este ramo de pesquisa foca no desenvolvimento de soluções para desafios na área de engenharia elétrica, abrangendo desde sistemas de energia renovável até controle e automação de processos.
- Modelagem computacional  
Nesta linha, exploramos técnicas de modelagem para compreender e prever fenômenos em diversas áreas, incluindo ciências naturais, engenharia e economia, utilizando computação para simulações e análises preditivas.
- Análise e tratamento de dados  
Concentra-se na aplicação de métodos estatísticos e computacionais para extrair insights de conjuntos de dados, promovendo a compreensão e a tomada de decisões embasadas em diversas áreas científicas e tecnológicas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Juliano Bitencourt Padilha

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Desde a criação (27/09/2022) até a presente data, o líder do grupo permaneceu o mesmo (Prof. Juliano Bitencourt Padilha, Dr. Eng.).

Contato: (48) 3211-6232

Endereço: Florianópolis - Centro

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/780127>

## **45. GRUPO DE PESQUISA EM ENSINO, EXPERIÊNCIAS DOCENTES E INTERDISCIPLINARIDADE**

Grupo criado em 06/06/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Ensino, Experiências Docentes e Interdisciplinaridade (GPEEDI), liderado pela professora Fernanda Broch Stadler, surgiu a partir da reunião de pesquisadores vinculados a diferentes áreas do conhecimento como Artes, Física, Geografia, História, Química e Matemática. Atualmente, reúne pesquisadores do IFSC Campus São Miguel do Oeste, bem como, da UTFPR Câmpus Pato Branco. O grupo não apenas desenvolve atividades de investigação sobre a realidade da educação em diversos espaços de ensino-aprendizagem, bem como fomenta a pesquisa sobre a divulgação e disseminação da alfabetização científica e tecnológica. Além disso, está comprometido em explorar a presença e participação das mulheres nas áreas STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), promovendo a equidade de gênero e incentivando o empoderamento feminino nestes campos. Atualmente, o grupo foi contemplado pelo Edital Nº 21/2023/SMO, com o projeto “O papel da divulgação científica nos livros infantis”. O grupo atua em quatro linhas de pesquisa, a saber: -Divulgação Científica e Popularização da Ciência, Educação e Tecnologia, Metodologias de Ensino e Mulheres nas Ciências.

### Linhas de pesquisa

- Divulgação Científica e Popularização da Ciência
- Educação e Tecnologia
- Metodologias de Ensino
- Mulheres nas Ciências

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Fernanda Broch Stadler

Segundo Líder: Simone Raquel Casarin Machado

Histórico dos Líderes

- 2011: Leticia Schneider Ferreira
- 2014: Fernanda Broch Stadler

Contato: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8013628697590330](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8013628697590330)

Endereço: São Miguel do Oeste

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8013628697590330](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8013628697590330)

## 46. GRUPO DE PESQUISA EM EPIDEMIOLOGIA E PROMOÇÃO À SAÚDE

Grupo criado em 30/06/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

Família na Escola - Desenvolvido com o intuito de aproximar as famílias da escola

Treinamento em atendimento pré-hospitalar - Desenvolvido com diversos públicos como agricultores, estudantes, moradores, professores.

Ambulatório de amamentação e Gestar em Família - Atendimento de puérperas e suas famílias

Promoção ao autocuidado de pessoas em situação de rua - Desenvolvimento de iniciativas de saúde e educação para esta população

Acesso resolutividade e sustentabilidade das ações públicas de saúde da população em situação de rua - Construção de linha de cuidado

### Linhas de pesquisa

- Cuidado de enfermagem na saúde da mulher e do neonato
- Política e gestão dos sistemas de serviços de saúde
- A promoção da saúde e a humanização do cuidado no contexto da saúde coletiva
- Aplicabilidade e uso de tecnologias de cuidado em saúde
- Epidemiologia

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Suelen dos Santos Saraiva

Segundo Líder: Juliana Fernandes da Nóbrega

### Histórico dos líderes

2009 - 2024 - Vanessa Luiza Tuono (líder)



Contato: 48-32116176

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3294301949498698](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3294301949498698)

## 47. GRUPO DE PESQUISA EM EVASÃO ESCOLAR E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Grupo criado em 15/08/2018

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Evasão Escolar e Tecnologias Educacionais (GETEC), se originou do Núcleo de Permanência e Êxito (Nupe) do Câmpus Criciúma.

Com a criação da Comissão Local de Permanência e Êxito, em 2018, o Nupe migrou para o grupo de pesquisa, que atua com duas linhas: Educação profissional, inserção no mundo do trabalho e evasão escolar e Avaliação e proposição de tecnologias em processos educacionais.

No Câmpus Criciúma, o tema da evasão discente vem sendo investigado, desde o ano de 2016, no âmbito do Núcleo de Permanência e Êxito (NUPE), tendo como principal objetivo compreender o fenômeno e desenvolver metodologias capazes de subsidiar a gestão na tomada de decisões. Dentre os avanços, destacam-se, especialmente, a investigação das possíveis relações entre o sistema de cotas e os índices de evasão dos Cursos Técnicos Integrados (SHARLON, 2018) e a proposição e consolidação institucional dos projetos “IFSC Portas Abertas” e “Relacionamento com os Egressos”. Em 2018, o amadurecimento teórico e metodológico do NUPE levou à criação do Grupo de Pesquisa em Evasão e Tecnologias Educacionais - GETEC, permitindo a participação de pesquisadores de outros Câmpus e novos olhares sobre o fenômeno da evasão, da permanência e do êxito escolar. Muitos avanços resultaram deste movimento, especialmente o delineamento da identidade de pesquisa, que se refletiu na promoção de três edições do “Colóquio de Pesquisa em Evasão Escolar: diálogos formativos”.

Como linha mestra das reflexões do GETEC, vem se destacando as investigações realizadas no âmbito dos “Projetos de Relacionamento com o Egresso do IFSC-Câmpus Criciúma” (Editais PROEX 02/2017 e

PROEX 12/2018) as quais vêm permitindo a consolidação do mapeamento de aspectos e indicadores que, na visão do egresso, contribuíram com o seu sucesso escolar. Em 2018 (Edital PROEN 02/2018), aos egressos foram aproximados os discentes do último semestre de curso (egressantes), ampliando-se o diálogo e o escopo de análise. Um dos frutos destes projetos foi a promoção de seis encontros envolvendo egressos, dos quais cinco com a participação de egressantes do IFSC. Da aplicação do instrumento de investigação, resultou notório que a reflexão acerca da qualidade de ensino e da eficiência da instituição na formação do estudante é enriquecida quando são investigados diferentes níveis do percurso acadêmico (RODRIGUES, 2019).

As investigações realizadas apontam para a necessidade de levar-se em conta, desde o âmbito maior da legislação educacional, também nossas questões institucionais e organizacionais relativas à permanência e êxito discente. Permanência, desempenho escolar, retenção, êxito ou evasão, passam a compor uma complicada equação, ainda pouco conhecida em seus componentes, causas e efeitos. Ações de permanência e êxito que vierem a ser implementadas devem estar articuladas com as reais necessidades dos discentes levando em conta as diversas variáveis desta equação sob pena de não atingirem os objetivos propostos. Quase nada se conhece em relação à vida escolar deste sujeito.

Conhecer essa dinâmica está na base da tomada de decisões relativas à gestão escolar, não só do IFSC, quanto de qualquer instituição pública de ensino. Urge que conheçamos quem é este discente, quais são suas necessidades formativas do ponto de vista pedagógico, quais são os empecilhos institucionais que conformam a efetividade das políticas de inclusão, permanência, êxito ou evasão; quais ações efetivamente podem promover a permanência e o êxito.

### Linhas de pesquisa

- Avaliação e proposição de tecnologias em processos educacionais: Avalia o uso da tecnologia no contexto da oferta em instituições de educação tecnológica e desenvolve soluções tecnológicas no contexto dos estudos da evasão.

- Educação Profissional, inserção no mundo do trabalho e evasão escolar: Investiga o fenômeno da evasão em instituições de educação profissional e as formas de inserção do egresso no mundo do trabalho e sua interface com a evasão.

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Marisilvia dos Santos

Segundo Líder:

Histórico dos líderes

Marisilvia dos Santos

Contato: [getecifsc@gmail.com](mailto:getecifsc@gmail.com)

Endereço: Reitoria

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5858074387259980](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5858074387259980)

## 48. GRUPO DE PESQUISA EM GESTÃO DO TURISMO

Grupo criado em 01/01/2014

### Atuação do grupo de pesquisa

O GPGTUR - Grupo de Pesquisa em Gestão do Turismo, vinculado ao Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) em Florianópolis, é um grupo certificado, atuante desde 2014 sob a liderança de Tiago Savi Mondo. O grupo se concentra em três principais linhas de pesquisa: Gestão de Destinos, Atrativos e Eventos Turísticos; Gestão de Empreendimentos de Alimentação; e Gestão de Empreendimentos Hoteleiros. Essas linhas abordam desde a promoção e desenvolvimento sustentável de destinos turísticos até a melhoria das práticas de gestão em hotéis e estabelecimentos de alimentação, sempre com um enfoque na inovação, qualidade e sustentabilidade.

O grupo compõe-se de pesquisadores doutores, além de estudantes em níveis de mestrado e graduação, contribuindo para uma abordagem acadêmica robusta e interdisciplinar. Seus esforços são voltados para fortalecer o turismo como um campo de estudo e prática, desenvolvendo soluções que beneficiem tanto a indústria quanto as comunidades locais. Com um compromisso contínuo com a excelência em pesquisa e educação, o GPGTUR visa influenciar positivamente o setor de turismo através de insights científicos e inovações práticas.

Desenvolvendo pesquisas no âmbito local, estadual, nacional e internacional o grupo se consolidou nos últimos anos.

Os pesquisadores Tiago Mondo e Vinícius de Luca foram premiados em 2023 no prêmio Mérito e Talento da Associação Brasileira de Turismólogos (ABBTUR), Tiago como Pesquisador do Ano no Brasil e Vinícius como Turismólogo destaque da região sul. Professor Tiago Mondo recebeu o Prêmio Pesquisador Destaque 2024 da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo - ANPTUR, o maior prêmio científico da área de turismo existente no país.

## Linhas de pesquisa

- **Gestão de Destinos, Atrativos e Eventos Turísticos**  
Objetivo: Desenvolver e implementar estratégias de gestão que maximizem o potencial turístico de destinos, atrativos e eventos, enfocando a sustentabilidade e a experiência do visitante.
- **Gestão de Empreendimentos de Alimentação**  
Objetivo: Aprimorar as práticas de gestão nos empreendimentos de alimentação dentro do setor turístico, com ênfase na inovação, qualidade do serviço e sustentabilidade.
- **Gestão de Empreendimentos Hoteleiros**  
Objetivo: Investigar e implementar métodos de gestão inovadores em empreendimentos hoteleiros que promovam eficiência, qualidade de serviço e práticas sustentáveis.

## Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Tiago Savi Mondo

Segundo Líder:

## Histórico dos líderes

Tiago Savi Mondo (criador e líder desde sempre)

Contato: [tiago.mondo@ifsc.edu.br](mailto:tiago.mondo@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis Continente

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0472188685852602](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0472188685852602)

## 49. GRUPO DE PESQUISA EM INFORMÁTICA, LÓGICA E MATEMÁTICA

Grupo criado em 17/03/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

Este grupo engloba pesquisadores das áreas de Informática, Lógica e Matemática do Instituto Federal de Santa Catarina, os quais realizam pesquisas nas áreas de métodos formais, semântica formal, aprendizagem de máquina, mineração de dados, algoritmos genéticos, além de matemática e lógica aplicada à computação. Todos os integrantes deste grupo de pesquisa, que inclui professores, técnicos e alunos, têm experiência em uma ou mais das áreas de informática, lógica e matemática.

### Linhas de pesquisa

- Engenharia de Software e Processo de Software
- Aplicação de Inteligência Artificial
- Desenvolvimento e Aplicação de Linguagens de Programação
- Lógica e Fundamentos da ciência

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Jaison Schinaider

Segundo Líder: Samuel da Silva Feitosa

### Histórico dos líderes

O grupo está sendo gerido pelo prof. Dr. Jaison Schinaider desde a sua criação.

Contato: Jaison Schinaider

Endereço: Caçador

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/208549>

## 50. GRUPO DE PESQUISA EM MEIO AMBIENTE E GEOMÁTICA

Grupo criado em 21/02/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa do Laboratório de Meio Ambiente e Geomática (MAGE) do Câmpus Garopaba foi criado em 2024 para agregar os trabalhos realizados pelos docentes, técnicos e discentes que atuam no laboratório desde a sua criação, em 2015. O MAGE desenvolve projetos de pesquisa e extensão envolvendo temas relacionados às questões socioambientais, principalmente na região do litoral centro-sul catarinense, área de abrangência do IFSC Câmpus Garopaba.

O grupo possui duas linhas de pesquisa: "Meio Ambiente e Sociedade" e "Geomática e Geodiversidade", que atuam de forma integrada no desenvolvimento de projetos de pesquisa partindo do binômio "sociedade-natureza" para a compreensão da formação da paisagem. As geotecnologias são utilizadas tanto como ferramentas de interpretação, quanto para o desenvolvimento de materiais interpretativos com objetivo educacional.

### Linhas de pesquisa

- Meio ambiente e sociedade: São desenvolvidas pesquisas na área de meio ambiente sob o viés da integração ambiente/sociedade. Buscamos compreender a paisagem sob o ponto de vista de sua formação ao longo da história, como produto de escolhas advindas da dinâmica territorial. São temas de interesse a sociobiodiversidade, a relação entre territorialidades e o uso e manejo de recursos naturais, os conflitos ambientais, o patrimônio natural e aplicações destes temas nas áreas de educação ambiental, ecoturismo e turismo de base comunitária.
- Geomática e Geodiversidade: Integramos a tecnologia da Geomática à conservação da Geodiversidade, visando compreender e preservar o Meio Ambiente. Utilizamos Sensoriamento Remoto e SIG para mapear e analisar paisagens, identificando áreas de interesse patrimonial, os LIPs. Com a

Cartografia, representamos recursos naturais de modo acessível, contribuindo para gestão ambiental e planejamento territorial. Focamos em Geoconservação e Geopatrimônio, valorizando paisagens e formações geológicas como recursos educacionais.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Elisa Serena Gandolfo Martins

Segundo Líder: João Henrique Quoos

#### Histórico dos líderes

O grupo não teve alteração de líderes.

Contato: elisa.serena@ifsc.edu.br

Endereço: Garopaba

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1559127276571640](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1559127276571640)

## 51. GRUPO DE PESQUISA EM MODELAGEM, ANÁLISE E CONTROLE DE PROCESSOS

Grupo criado em 02/04/2018

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Modelagem, Análise e Controle de Processos tem como foco a pesquisa e projeto de sistemas embarcados, aplicações em automação de processos e sistemas, controle de processos, instrumentação e robótica, além de modelagem e identificação de sistemas dinâmicos.

### Linhas de pesquisa

- Projeto de Sistemas Embarcados: projeto de sistemas microcontrolados e analógicos.
- Aplicações em Automação de Processos e Sistemas: projeto de sistemas de automação em geral.
- Automação, Controle de Processos, Instrumentação e Robótica: projeto de sistemas automáticos de controle de sistemas dinâmicos, incluindo aplicações robóticas.
- Modelagem de Sistemas Dinâmicos: equacionamento matemático via análise fenomenológica de sistemas dinâmicos.
- Modelagem e Identificação de Sistemas: equacionamento matemático via análise experimental de sistemas dinâmicos.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Rodrigo Trentini Preuss

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Nunca houve troca de líder no grupo

Contato: rodrigo.trentini@ifsc.edu.br



Endereço: Jaraguá do Sul - Rau

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9663722073102486](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9663722073102486)

## 52. GRUPO DE PESQUISA EM PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS

Grupo criado em 14/02/2012

### Atuação do grupo de pesquisa

Com pouco mais de uma década de existência, foram realizados diversos projetos de pesquisa envolvendo fomento interno e externo, tais como, CNPq, SETEC e FAPESC. Os integrantes do grupo também atuam junto ao Polo EMBRAPPII para a realização de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação com empresas. O PFBMAT tem à disposição uma infraestrutura para pesquisa contemplando equipamentos em diversos laboratórios associados. Na usinagem destacam-se centro de usinagem com 4 eixos, centros de torneamento, equipamentos de corte a Laser, eletroerosão por penetração e a fio. Na soldagem estão disponíveis fontes analógicas e digitais multi processo e Laser, bem como, robôs com tochas para os processos GMAW, GTAW, plasma e Laser de 1,5kW. No processamento de polímeros há uma injetora de plásticos com moldes para corpos de prova. Na manufatura aditiva o grupo conta com impressoras 3D para polímeros FFF, destacando-se o equipamento para altas temperaturas. Além disso, há um sistema para impressão com metais MFFF, com fornos para remoção de ligantes e sinterização. Para dar suporte às pesquisas, estão disponíveis também equipamentos para ensaios, caracterização de materiais e avaliação dimensional.

### Linhas de pesquisa

- Caracterização microestrutural de materiais metálicos
- Desenvolvimento de produtos mecatrônicos
- Manufatura Aditiva
- Manufatura Sustentável
- Metalurgia do pó ferrosa
- Processamento a laser de materiais
- Processamento de materiais poliméricos
- Processos e metalurgia da soldagem

- Tecnologias de usinagem

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Aurélio da Costa Sabino Netto

Segundo Líder: Luiz Fernando Segalin de Andrade

Histórico dos líderes

2012-2014 - Henrique Cezar Pavanati

2014-Atual - Aurélio da Costa Sabino Netto

Contato: [pfbmat.fln@ifsc.edu.br](mailto:pfbmat.fln@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5443029853880306](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5443029853880306)

### 53. GRUPO DE PESQUISA EM PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

Grupo criado em 01/03/2011

#### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Produção Agropecuária tem desenvolvido diversas pesquisas nas áreas de desenvolvimento rural, manejo e conservação dos recursos naturais e sistemas de produção agropecuária na região Extremo-Oeste Catarinense. O grupo é constituído por 12 pesquisadores(as) doutores(as) com amplo conhecimento nas suas áreas de atuação, diversos estudantes dos Cursos Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e Superior de Bacharelado em Agronomia e Técnicos de Laboratórios que colaboram e participam ativamente no desenvolvimento de projetos de pesquisa no IFSC-SMO. O Grupo de Pesquisa em Produção Agropecuária tem realizado dezenas de projetos de pesquisas obtendo resultados e soluções inovadoras para o fortalecimento e desenvolvimento socioeconômico da região Extremo-Oeste Catarinense.

#### Linhas de pesquisa

- Desenvolvimento Rural: São conduzidas pesquisas sobre as dinâmicas sociais e econômicas do setor agropecuário, buscando caracterizar e compreender as estratégias de desenvolvimento rural da região.
- Manejo e Conservação de Recursos Naturais: São realizados estudos voltados para o manejo e conservação dos recursos naturais da região Extremo-Oeste Catarinense.
- Sistemas Produtivos em Agropecuária: São realizadas pesquisas que envolvem os diferentes elos dos sistemas produtivos na cadeia agropecuária do Extremo-Oeste Catarinense.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Odimar Zanuzo Zanardi

Segundo Líder: Alcione Miotto

### Histórico dos Líderes

1. Jônatan Müller
2. Adinor José Capellesso
3. Diego Albino Martins
4. Alcione Miotto
5. Odimar Zanuzo Zanardi

Contato: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/23689](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/23689)

Endereço: São Miguel do Oeste

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/23689](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/23689)

## 54. GRUPO DE PESQUISA EM PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

Grupo criado em 01/04/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O GPR atua principalmente na parte de inovação com desenvolvimento de simuladores, acessórios, processos, normas e gestão que possuam relação com a saúde, a radiologia e a proteção contra radiações ionizantes.

Possui parceria forte com o Laboratório de Manufatura Aditiva e Inovação e Saúde além de seu corpo de pesquisadores, em sua maioria, serem membros efetivos do Programa de Pós Graduação em Tecnologia Radiológica no curso de Mestrado Profissional em Proteção Radiológica do IFSC - Campus Florianópolis.

### Linhas de pesquisa

- Desenvolvimento de modelos 3D, phantoms, simuladores e acessórios em Proteção Radiológica e Saúde: Esta linha busca estudar os materiais e formas de impressão para confecção de simuladores e acessórios.
- Estudo de dose em Diagnóstico por Imagem: Esta linha busca estudar e determinar as doses individuais e/ou coletivas a que pacientes estão sujeitos nas especialidades ligadas às radiações ionizantes.
- Legislação e Gestão em Proteção Radiológica: Esta linha busca estudar normativas e processos ligados ao uso das radiações e seus atores.
- Processo de trabalho em saúde e radiologia: Esta linha busca estudar o trabalhador e suas ações no contexto da saúde e radiologia

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Matheus Brum Marques Bianchi Savi

Segundo Líder: Tatiane Sabriela Cagol Camozzato

#### Histórico dos Líderes

O grupo possuía como Líder a professora Dr.<sup>a</sup> Tatiane Camozzato, que assim permaneceu até que o vice líder, prof. Matheus e idealizador do grupo, obtivesse o título de Doutor e assumisse a liderança. Desde 2022 prof. Matheus é o líder atual do GPR.

Contato: Prof. Matheus Savi

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2107931461342209](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2107931461342209)

## 55. GRUPO DE PESQUISA EM SISTEMAS ELETROMECÂNICOS

Grupo criado em 04/12/2020

### Atuação do grupo de pesquisa

A constituição do Grupo de Pesquisa em Sistemas Eletromecânicos (GPSE) foi concebida por uma motivação comum manifestada nos trabalhos de ensino, pesquisa e extensão de servidores das áreas de instalações elétricas, acionamentos elétricos, automação residencial e industrial, manutenção mecânica, tecnologia dos materiais, metrologia, processos de fabricação e informática do Instituto Federal de Santa Catarina Câmpus São Miguel do Oeste. Os trabalhos produzidos pelo grupo têm como foco principal o desenvolvimento e inovação de produtos tecnológicos relacionados com Eletromecânica, aplicados nas áreas de educação, agricultura, indústrias moveleira, alimentícia, automação, entre outras.

### Linhas de pesquisa

- Criação de Softwares e Laboratórios Virtuais - Criação de softwares e laboratórios virtuais para simulação de problemas envolvendo sistemas eletromecânicos.
- Projetos Eletromecânicos - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação de sistemas eletromecânicos.
- Sistemas de automação residencial e industrial - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação de sistemas de automação de apoio à indústria.
- Sistemas Embarcados e Internet das Coisas
- Soldagem e Usinagem
- Tecnologia dos materiais

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Alex Britto da Silva

Segundo Líder: Diogo Bellé

### Histórico dos líderes



Kal El Basílio Britto  
Alex Britto da Silva

Contato: [eletromecanica.smo@ifsc.edu.br](mailto:eletromecanica.smo@ifsc.edu.br)

Endereço: São Miguel do Oeste

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0335202275911484](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0335202275911484)

## 56. GRUPO DE PESQUISA EM SISTEMAS PARA INTERNET

Grupo criado em 24/10/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

Atualmente estão em andamento pesquisas nas seguintes áreas:

- desenvolvimento de ferramenta para e-commerce;
- desenvolvimento de jogo em plataforma web para ensino de lógica de programação;
- robótica aplicada ao ensino de lógica de programação;
- desenvolvimento de aplicativos mobile;
- entre outros.

### Linhas de pesquisa

- Desenvolvimento de ferramenta para e-commerce
- Desenvolvimento de soluções em tecnologia da informação e ambiente web para organização, estruturação e tratamento da informação digital
- Robótica aplicada ao ensino de lógica de programação

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Thaiana Pereira dos Anjos Reis

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

O grupo de pesquisa foi criado e é liderado pela professora doutora Thaiana Pereira dos Anjos Reis.

Contato: [thaiana.anjos@ifsc.edu.br](mailto:thaiana.anjos@ifsc.edu.br)

Endereço: Garopaba

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8604429021811383](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8604429021811383)

## **57. GRUPO DE PESQUISA EM VEÍCULOS NÃO TRIPULADOS REMOTAMENTE PILOTADOS**

Grupo criado em 01/05/2021

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Veículos Não Tripulados Remotamente Pilotados teve sua criação em Março de 2021, quando docentes do IFSC se uniram para criar o grupo que atuasse na pesquisa e no desenvolvimento de veículos não tripulados remotamente pilotados, especificamente aeronaves remotamente pilotadas (veículos popularmente conhecidos como Drones). A criação do grupo é consequência de mais de dois anos de desenvolvimento em drones de pequeno porte, concebidos visando a participação de alunos e professores nas competições estudantis e projetos de pesquisa e extensão correlatos.

O grupo possui seu foco no desenvolvimento de projetos de pesquisa e no desenvolvimento da pesquisa com drones e veículos correlatos no IFSC. No ano de 2023 foram desenvolvidos 3 trabalhos de conclusão de curso e inúmeros trabalhos do grupo de pesquisa em seminários e eventos regionais de comunicação científica: SEPEI, SNCT Câmpus Florianópolis e SICT-SUL.

### Linhas de pesquisa

- Sistemas Embarcados - Dispositivos de hardware e software que são embarcados nos veículos e desempenham inúmeras funções.
- Aeronáutica - Sistemas de propulsão, estruturas voltadas para aeronáutica, boas práticas relacionadas a essa aplicação, redundâncias, cuidados com sistemas de certificação aeronáutica e etc.
- Eletroeletrônica - Placas de circuito impresso, ligações e esquemas eletroeletrônicos e diversos outros itens correlatos presentes nos veículos são objetos de estudo pelo grupo.
- Eletromecânica - Aplicações específicas da parte de conversão eletromecânica de energia, motores, motorreduzidores, acionadores

eletromagnéticos e demais componentes que estão eventualmente presentes nos veículos.

- Eletrônica de Potência - Componentes de provimento de energia aos veículos, drivers, retificadores ativos e passivos, controladores de velocidade, acionadores chaveados e diversos outros componentes correlatos.
- Mecânica - Estudos da parte estrutural, resistência de materiais, componentes aplicados, metodologias de fabricação, montagem e manutenção mecânica e outros aspectos presentes nos veículos não tripulados.
- Sistemas de inteligência computacional - Softwares de detecção inteligente de padrões por visão computacional ou por análise de dados oriundos de sensoriamento embarcado/remoto são áreas de pesquisas comuns no escopo do grupo, dentre outras aplicações semelhantes.
- Telecomunicações - Estudos na parte de transmissão de dados com ou sem fio do veículo para a estação de controle/pilotagem remota são realizados pelo grupo.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Leandro de Medeiros Sebastião

Segundo Líder: Gabriel Beu Nogueira de Macedo

#### Histórico dos líderes

O grupo iniciou sob a liderança do Prof. Maikel Fernando Menke. Posteriormente, após a saída do Prof. Maikel do IFSC e incorporação em outra instituição, o grupo teve liderança do Prof. Leandro de Medeiros Sebastião, que atende a liderança até os dias atuais.

Contato: [drone.fln@ifsc.edu.br](mailto:drone.fln@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3162159514980442](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3162159514980442)

## **58. GRUPO DE PESQUISA INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E DA LINGUAGEM**

Grupo criado em 09/05/2014

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa GESIGN, liderado pela Professora Dra Aline Hilsendeger Pereira de Oliveira, do Departamento de Ensino do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda, que tem como vice-líder a Prof. Dra. Anamélia Fontana Valentim do mesmo departamento e curso, foi criado em 2014. Além dos professores indicados, o grupo é composto por graduandos do referido curso e estuda os temas de empreendedorismo e economia criativa. Além desse escopo macro, objetiva, também, desenvolver projetos associados à linha de pesquisa Empreendedorismo e Inovação, propondo projetos de extensão. A produção acadêmica decorrente desses estudos iniciais resultou em artigos publicados em periódicos especializados e trabalhos apresentados, principalmente, em eventos científicos nacionais e internacionais com divulgação em anais. A atuação do grupo almeja desenvolver uma reflexão acerca do pensamento crítico na área de moda ao longo da sua história, entendendo-a como ciência e não como apenas como mera ferramenta, suscetível aos encaminhamentos da prática com consciência sustentável – a partir dos seus cânones clássicos e em busca da construção de novos vieses, tendo como pressuposto a complexidade das relações sociais e a crise do modelo econômico-político vigente.

### Linhas de pesquisa

- Economia criativa, Inovação e Empreendedorismo

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Aline Hilsendeger Pereira de Oliveira

Segundo Líder: Anamélia Fontana Valentim

### Histórico dos líderes

A Profa Dra Aline Hilsendeger Pereira de Oliveira é professora no câmpus Araranguá desde 2007, é doutora em Ciências Ambientais e pesquisa na linha de Desenvolvimento e Meio Ambiente. A Profa Dra Anamélia Fontana Valentin é doutora em Ciências da Linguagem na Universidade do Sul Catarinense e atua no câmpus Araranguá desde 2013.

Contato: [alinep@ifsc.edu.br](mailto:alinep@ifsc.edu.br)

Endereço: Araranguá

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/602468>

## 59. GRUPO DE PESQUISA METAL MECÂNICA

Grupo criado em 25/10/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo atua, desde 2016, em diversas frentes relacionadas ao pesquisador proponente do projeto e seu campus de atuação. Como exemplo, há projetos com ênfase em processos de usinagem, de soldagem e conformação mecânica, desenvolvidos nos campus Chapecó, Jaraguá do Sul, Lages e Criciúma. Alguns dos projetos desenvolvidos são:

- 1- Desenvolvimento de processo de deposição de revestimento via GTAW com duplo arame visando aumento de resistência à abrasão. Edital de chamada pública FAPESC nº 29/2021 - Programa estruturante acadêmico - apoio à infraestrutura de laboratórios acadêmicos do estado de Santa Catarina;
- 2- Desempenho em abrasão de microestruturas de revestimento duro manipuladas durante a fabricação por GTAW usando duplo arame. Edital de chamada pública FAPESC nº 27/2021;
- 3- Estudo do uso de atmosfera interna controlada durante processo de soldagem de tubulações para transporte de alimentos. Edital 23/2019/PROPPI/DAE;
- 4- Desenvolvimento de equipamento simulador do processo de laminação para fins didáticos e de pesquisa. Edita 34/2019/PROPPI;
- 5- Estudo dos efeitos da aplicação de revestimento e de tratamentos térmicos antes e após soldagem na microestrutura e propriedades mecânicas do aço ABNT 1020;
- 6 - Desenvolvimento de sistema de aquisição de dados via extensometria para usinagem criogênica de aços inoxidáveis austeníticos;
- 7- Desenvolvimento e construção de equipamento divisor para processo de fresamento de peças para o setor alimentício da região oeste de Santa Catarina.

### Linhas de pesquisa

- **Processos de Fabricação Mecânica:**  
Estudos visando o desenvolvimento e aprimoramento de processos produtivos desde avaliação e aprimoramento de máquinas e equipamentos até comportamento dos materiais envolvidos.
- **Caracterização Mecânica e Microestrutural de Materiais Metálicos:**  
Estudos científicos para construção de conhecimento e desenvolvimento de novos materiais envolvendo análises via microscopia (óptica e eletrônica) e ensaios mecânicos de materiais metálicos.
- **Desenvolvimento e otimização de processos e produtos:** estudos visando o aperfeiçoamento de processos de fabricação mecânica e o desenvolvimento de novos produtos, com possibilidade de desenvolvimento de extensão através de parcerias com empresas.
- **Projetos Mecânicos:**  
Utilização de metodologias de gestão de projetos para o desenvolvimento, desde o projeto preliminar até a construção, de equipamentos mecânicos e eletromecânicos.
- **Revestimentos metálicos via deposição por soldagem:**  
Estudos sobre o uso de técnicas inovadoras para deposição de materiais via soldagem envolvendo análises microestruturais e tribológicas.
- **Desenvolvimento de Soluções Tecnológicas - Inovação (Engenharia Mecânica e Mecatrônica):**  
Projetos principalmente voltados ao campus Criciúma do IFSC, desenvolvidos no curso de Engenharia Mecatrônica (participação de discentes) buscando aplicações nas indústrias da região.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Almir Turazi

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Almir Turazi é o líder do grupo desde sua criação, em 2016, até os dias atuais.



Contato: Almir Turazi

Endereço: Criciúma

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9290048821330245](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9290048821330245)

## 60. GRUPO DE PESQUISAS EM ELETRÔNICA DE POTÊNCIA E ACIONAMENTOS INDUSTRIAIS

Grupo criado em 17/03/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O GEPAL foi criado em 2016 pelos professores do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica do IFSC, com o objetivo de realizar pesquisas voltadas para o processamento eletrônico de energia. Nossos profissionais são especialistas em Eletrônica de Potência e Acionamentos Elétricos, possuindo mestrado ou doutorado nesta área. Buscamos aplicar teoria e conhecimento no desenvolvimento de soluções práticas e experimentais.

Alguns projetos do GEPAL:

1. Retificador PFC monofásico de 6,6 kW, para compor um On Board Charger (OBC) de alto desempenho (2024).
2. Aprimoramento do sistema de propulsão elétrico para veículos aéreos não tripulados (2024).
3. Desafios da produção e do uso do hidrogênio verde no planejamento, operação, qualidade e eficiência dos sistemas de energia elétrica (2023).
4. Projeto de Filtros Passivos para Harmônicas de Corrente em Instalações Industriais (2022).
5. Qualidade e Eficiência Energética em Sistemas de Refrigeração (2022).
6. Avaliação da Qualidade da Energia Elétrica em Instalações Comerciais e Industriais (2021).
7. Utilização da capacidade de processamento ociosa de inversores solares fotovoltaicos para a melhoria da qualidade de energia da rede elétrica (2020).
8. Técnica de modulação de inversores de frequência baseada em Deep Q Learning (2020).
9. Desenvolvimento de um Pacote Modular Inteligente para Sistemas de Armazenamento de Energia Utilizando Células de Íons de Lítio (2019).
10. Inversores de Tensão Trifásicos em Smart Grids: Estratégia de

## Controle Local e Arquitetura de Comunicação para Controle Secundário Baseado no Paradigma da “Internet das Coisas” (2017).

### Linhas de pesquisa

- Geração Distribuída: desenvolvimento de conversores estáticos para aplicações em redes ativas de distribuição, visando o controle do fluxo de potência de fontes renováveis ou despacháveis.
- Qualidade da Energia Elétrica: estudo e implementação de filtros ativos e de conversores com alto fator de potência, com o intuito de diminuir a injeção de harmônicos de corrente nas redes de distribuição.
- Eficiência Energética: Aumento do rendimento e das densidades de potência de equipamentos elétricos, através do uso de novos componentes semicondutores, estruturas de potência e técnicas de modulação PWM otimizadas.
- Máquinas Elétricas: Acionamento de motores de indução ou a ímãs permanentes, empregando de inversores de tensão multiníveis e técnicas modulação ou controle vetorial.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Ricardo Luiz Alves

Segundo Líder: Bruno Scortegagna Dupczak

### Histórico dos líderes

Ricardo Alves e Bruno Dupczak (de 2016 até o presente).

Contato: [bruno.dupczak@ifsc.edu.br](mailto:bruno.dupczak@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo:

<https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8931781674792183>

## 61. GRUPO DE PESQUISAS EM ENGENHARIA BIOMÉDICA

Grupo criado em 01/01/2015

### Atuação do grupo de pesquisa

O GPEB, Grupo de Pesquisa em Engenharia Biomédica, foi criado com o objetivo de desenvolver pesquisas na área multidisciplinar de engenharia biomédica. Desta forma, possui uma atuação focada no desenvolvimento e gerenciamento de sistemas eletroeletrônicos voltados para aplicações da área médica e das ciências biológicas. Além de uma considerável produção acadêmica na área, com dissertações e teses de doutorado, seus integrantes já publicaram uma série de artigos técnicos em congressos e em periódicos de prestígio internacional na área de engenharia biomédica. O grupo possui publicações de destaque, que foram premiadas pela SBEB (Sociedade Brasileira de Engenharia Biomédica), além de colaborar com a revisão de artigos em importantes periódicos internacionais na área, como o IEEE Transactions on Biomedical Engineering.

No âmbito do IFSC, o GPEB desenvolve esforços consideráveis para o desenvolvimento de projetos de ensino aliado a um sólido engajamento dos estudantes em iniciação científica. Essa iniciativa apresenta resultados importantes com destaque para diversos trabalhos premiados em várias edições do SEPEI.

Em virtude do caráter multidisciplinar de sua área de atuação, o GPEB também conta com o apoio de professores colaboradores e estudantes nas áreas de Biologia, Recursos Naturais, Farmacologia, Enfermagem e Medicina, além de outras áreas da engenharia.

- Linhas de pesquisa

**INSTRUMENTAÇÃO BIOMÉDICA (ELETRÔNICA APLICADA):**  
Trata-se de uma área de eletroeletrônica aplicada que objetiva o desenvolvimento de protótipos e sistemas eletroeletrônicos (hardware e software) para apoio a área médica e biológica,

- desenvolvendo abordagens inovadoras aplicadas ao monitoramento, diagnóstico e tratamento de doenças e/ou processos biológicos. Conceitos da Área: Eletrônica Aplicada; Desenvolvimento de Hardware; Instrumentação; Automação; Controle; Sensores e Atuadores; Processamento de Sinais (digital/analógico); Aquisição de Dados; Telemedicina; Robótica; Eletromagnetismo Aplicado; dentre outros.)
- **INFORMÁTICA MÉDICA (INFORMÁTICA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO):** A Informática Médica estuda e desenvolve sistemas computacionais (software) para apoio às atividades médicas, trabalhando com análise e processamento digital de sinais bioelétricos, processamento digital de imagens médicas, desenvolvimento de sistemas de monitoração, apoio ao diagnóstico e à decisão e sistemas de instrução inteligente auxiliada por computador. Conceitos da Área: Informática; Programação; Desenvolvimento de Software, Processamento de Imagem; Inteligência Artificial; Sistemas Especialistas; dentre outros.
  - **ENGENHARIA CLÍNICA (GESTÃO DE PROCESSOS TECNOLÓGICOS E ELETROTÉCNICA):** A Engenharia Clínica é a área que estuda e desenvolve métodos para o gerenciamento tecnológico do ambiente hospitalar, através da aferição, manutenção e instalação dos equipamentos eletromédicos e dos seus processos tecnológicos, objetivando atender as especificidades relacionadas à garantia da funcionalidade e da segurança dos sistemas para um melhor aproveitamento dos recursos financeiros, tecnológicos e humanos. Conceitos da Área: Gestão de Tecnologias Biomédicas; Instalações Elétricas Hospitalares; Sistemas de Energia (no brakes); Qualidade de Energia Hospitalar; Máquinas, Motores e Bombas Elétricas; Compatibilidade Eletromagnética; Metrologia e Calibração de Instrumentos; Funcionalidade de Equipamentos Eletromédicos; Estudos de Manutenção e Vida Útil; dentre outros.
  - **BIOMECÂNICA (MECÂNICA APLICADA):** Biomecânica é uma área científica que aplica princípios estudados em engenharia mecânica para a compreensão, auxílio ou reabilitação dos seres vivos. Trata-se do desenvolvimento de mecânica aplicada aos

processos biológicos e da medicina, como estudo de materiais e compostos biológicos, peças estruturais de próteses e órteses, braços robóticos automatizados, máquinas térmicas, hidráulicas e dinâmica de fluidos. Conceitos da Área: Equipamentos Mecânicos; Design de Próteses e Órtese; Estudo de Materiais; Máquinas Térmicas; Máquinas Hidráulicas; Dinâmica de Fluidos

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Wilson Valente Junior

Segundo Líder: Fernanda Isabel Marques Argoud

#### Histórico dos líderes

Mantém os líderes desde a sua criação

Contato: [gpeb@ifsc.edu.br](mailto:gpeb@ifsc.edu.br)

Endereço: Câmpus Itajaí

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7292951388519883](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7292951388519883)

## 62. GRUPO DE PESQUISAS EM INSTRUMENTAÇÃO E MEDIÇÃO APLICADA

Grupo criado em 01/01/2019

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Instrumentação e Medição Aplicada (IMA) visa o desenvolvimento de métodos e instrumentos de medição, integrando profissionais de diversas disciplinas na procura por soluções aplicadas aos distintos setores da indústria. Além disso, através do desenvolvimento dos métodos e implementação de ferramentas customizadas, brinda apoio a atividades de pesquisa básica e aplicada nos seus processos de experimentação científica. Por sua natureza de transversalidade, o IMA interage com diversas áreas do conhecimento e cursos, e também trabalha em colaboração com outros grupos de pesquisa. O nosso objetivo é o de contribuir para o desenvolvimento tecnológico nacional nas áreas de instrumentação científica e industrial, através da formação de pessoas e transferência de tecnologia.

### Linhas de pesquisa

- Instrumentação e medidas para monitoramento ambiental
- Instrumentação e Medição em Medicina, Sistemas Biomédicos e de Saúde
- Medição e instrumentação para a indústria 4.0
- Métodos, Sistemas e Instrumentação para medições não invasivas
- Sensores, transdutores, atuadores e fusão de sensores
- Técnicas de inteligência Artificial e Aprendizado de Máquinas aplicadas a sensoriamento.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Roddy Alexander Romero Antayhua

Segundo Líder: Guilherme Ranzolin Piazzetta

### Histórico dos líderes

O atual líder possui experiência em instrumentação eletrônica e

sensores, aplicadas ao setor industrial e de saúde. É doutor pela UFSC, tendo também realizado um estágio de pós-doutorado na mesma instituição. Já coordenou diversos projetos de pesquisa, e orientou vários alunos de graduação da engenharia elétrica do IFSC câmpus Itajaí.

Contato: [roddy.romero@ifsc.edu.br](mailto:roddy.romero@ifsc.edu.br)

Endereço: Itajaí

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4716945153199213](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4716945153199213)

## 63. GRUPO DE PESQUISAS EM MULTICULTURALIDADE, INTERSECCIONALIDADES E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Grupo criado em 31/07/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisas em Multiculturalidade, Interseccionalidades e Formação de Professores tem mais de dez anos de existência e, ao longo desse período, vem desenvolvendo inúmeras pesquisas, todas de cunho aplicado, e propiciando a iniciação científica de um grande contingente de estudantes, além disso, apresenta resultados expressivos em todas as linhas de pesquisa que possui e que se articulam sobre o eixo das discussões sobre a educação básica e sobre a formação de professores. As pesquisas em curso e as já concluídas articulam-se a demandas sociais relevantes, muitas trazidas até os pesquisadores pelas redes de ensino da região em que se situa e pelas políticas públicas nesse espaço realizadas. De forma geral, as pesquisas que o grupo desenvolve têm foco no trabalho com a linguagem a partir de diferentes perspectivas, contemplando uma diversidade de desdobramentos e discussões no âmbito da multiculturalidade, das interseccionalidades, dos estudos decoloniais e dos estudos no campo das teorias histórico-cultural e histórico-crítica. O grupo concebe a educação como um contínuo que se estende e se constitui da infância à velhice, contemplando diferentes aspectos do desenvolvimento sociocognitivo, profundamente assentados na cultura ou nas culturas de cada grupo social e de cada sociedade. Interessa ao grupo o desenvolvimento de pesquisas que busquem refletir e contribuir com discussões contemporâneas no campo da educação e dos saberes mobilizados ao longo da vida nos espaços de educação formal e não formal e que possam ter impacto sobre a transformação dos sujeitos e, conseqüentemente, da sociedade.

### Linhas de pesquisa

- ASPECTOS PEDAGÓGICOS DA INSERÇÃO DE

## METODOLOGIAS ATIVAS NA ESCOLA

Nesta linha de pesquisa tem-se como objetivo discutir a inserção de novas tecnologias e metodologias ativas na escola, bem como analisar os aspectos pedagógicos dessa inserção, tendo como foco: (1) o ensino e aprendizagem de linguagem, (2) a construção de metodologias e ferramentas pedagógicas, (3) o protagonismo do aluno e sua autonomia, (4) a construção de conhecimento na área de ciências humanas e ciências exatas.

- Educação e desenvolvimento humano - Estudos com adultos e idosos

Nesta linha de pesquisa tem-se como objetivo promover pesquisas que tenham como objetivo a atenção ao idoso, sobretudo aspectos relativos aos multiletramentos, cognição e memória, empoderamento e autonomia. Igualmente, interessa aqui especialmente o trabalho com a Educação de Jovens e Adultos e a pedagogia de projetos.

- Educação e desenvolvimento humano - Estudos na educação infantil

Nesta linha de pesquisa tem-se como objetivo discutir aspectos vinculados ao desenvolvimento integral da criança e ao ensino e aprendizagem na Educação infantil, compreendendo a educação como espaço de humanização do sujeito a partir do seu diálogo com o mundo e com os sujeitos que o constituem. Nesse âmbito, os pesquisadores vinculados a esta linha de pesquisa ocupam-se especialmente da pesquisa acerca do desenvolvimento de projetos de ensino na Educação Infantil, a partir do acolhimento da singularidade de demandas que as crianças e seu entorno apresentam à escola.

- Ensino e aprendizagem de línguas na educação básica - Língua Portuguesa e Línguas estrangeiras/adicionais

O objetivo desta linha de pesquisa é refletir sobre os aspectos sócio-histórico-culturais, sociocognitivos e pedagógicos que envolvem os processos de ensinar e aprender língua e linguagem, o que envolve o trabalho com a língua portuguesa como primeira língua e como língua adicional (inclusive numa perspectiva de língua de acolhimento); o ensino e aprendizagem de línguas adicionais em diversos contextos escolares e o trabalho com a

abordagem CLIL para a educação básica bilíngue.

- Letramento e numeramento como ferramenta de empoderamento social

O objetivo desta linha de pesquisa é refletir como a inserção em práticas e eventos de letramento e numeramento situadas nos espaços escolares ou não podem contribuir para o empoderamento social dos sujeitos. No que tange à questão dos letramentos, a linha de pesquisa abarca tanto estudos voltados a ensino e aprendizagem de língua materna quanto de língua estrangeira (como língua adicional, língua de acolhimento ou língua de herança).

- Multiculturalismo, discurso e sociedade

O objetivo desta linha de pesquisa é promover discussões sobre multiculturalismo e sociedade, partindo da análise de discursos que circulam em diversas esferas da comunicação humana e tomando-os sempre como não neutros e sócio, histórica e axiologicamente constituídos. A partir dessa análise, objetiva-se pensar a construção de conhecimentos sobre essa temáticas em espaços escolares e não escolares.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: ANA PAULA KUCZMYNDA DA SILVEIRA

Segundo Líder: VANESSA OECHSLER

#### Histórico dos líderes

O líder e vice-líder do grupo são os mesmos desde a sua criação.

Contato: (47) 3318-3701 - [ana.paula@ifsc.edu.br](mailto:ana.paula@ifsc.edu.br)

Endereço: Gaspar

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3502653492819434](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3502653492819434)

## 64. GRUPO DE PROCESSAMENTO ELETRÔNICO DE ENERGIA

Grupo criado em 03/05/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

A Eletrônica de Potência encontra-se presente no dia-a-dia da maioria das pessoas, muito embora, a maior parte delas desconheça tal fato. Isso ocorre porque atualmente grande parte dos equipamentos eletroeletrônicos, quer sejam residenciais, comerciais ou industriais, utilizam conversores estáticos para realizar o processamento de energia elétrica. Eletrônica de Potência é uma área da Engenharia Elétrica que tem a finalidade de estudar e construir conversores de energia visando o processamento eletrônico da energia elétrica. Alguns dos objetivos dos projetistas dessa área são: aumento da eficiência; redução do peso e do volume dos conversores; redução do custo; melhora do comportamento dinâmico. A busca de soluções tecnológicas adequadas às aplicações de Eletrônica de Potência serão objetos de estudo do grupo de pesquisa. Essa temática, além de propiciar avanços tecnológicos, permitirá a formação de recursos humanos capacitados para enfrentar os desafios crescentes nessa área

### Linhas de pesquisa

- Aplicações de Eletrônica de Potência em Sistemas de Energia  
Esta linha tem como objetivo estudar, conhecer e analisar e propor soluções para aplicações da conversão e condicionamento de potência utilizando chaveamento eletrônico como: retificadores com fator de potência unitário, fontes de alimentação chaveadas, sistemas de alimentação ininterrupta, estabilizadores e condicionadores de tensão alternada, acionamento de motores de corrente alternada, acionamento de motores de corrente contínua, sistemas de aquecimento indutivo, filtros ativos entre outras.
- Controle e Modulação Aplicados à Eletrônica de Potência  
Esta linha tem como objetivo estudar, analisar e desenvolver técnicas de controle e de modulação, considerando os aspectos específicos de controladores e moduladores para a aplicação no

- processamento eletrônico de energia.
- **Conversores Eletrônicos de Energia**  
Esta linha tem como objetivo estudar e analisar as estruturas utilizadas nos conversores CA-CC, CA-CC, CC-CC e CC-CA e suas variações, bem como propor, projetar e implementar novas estruturas de conversores de energia. Também se tem como objetivo estudar e aplicar os materiais e as metodologias para o projeto de indutores e transformadores para uso em sistemas de processamento eletrônico de energia e a aplicação de tecnologias emergentes de componentes eletrônicos.
  - **Fontes Alternativas de Energia**  
Nesta linha de pesquisa se enquadram, principalmente, a integração de recursos de energia distribuída nas redes de distribuição do sistema elétrico, onde se enquadram a geração de energia de forma distribuída, as micro gerações e os sistemas de armazenamento de energia. Tem-se interesse principalmente nas fontes de energia limpas, renováveis, com baixo impacto ambiental e sustentável. A Eletrônica de Potência é a chave para realizar a integração entre as fontes alternativas de energia e a rede.
  - **Qualidade de Energia**  
A linha de pesquisa em Qualidade de Energia tem como objetivo a pesquisa, estudo e desenvolvimento de técnicas de controle e topologias de circuitos destinados a minimizar os impactos causados na rede elétrica pelo uso de circuitos não lineares comumente encontrados em produtos eletrônicos, assim como garantir a manutenção e qualidade de energia entregue à carga. São abordados os seguintes segmentos: controle do conteúdo harmônico e correção do fator de potência (PFC) entre outros.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Flabio Alberto Bardemaker Batista

Segundo Líder: Joabel Moia

### Histórico dos líderes

Flabio Alberto Bardemaker Batista:

Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Maria (1995), mestrado e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina (1996, 2006). Atualmente é professor do Instituto Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina, campus Florianópolis, atuando principalmente nos seguintes temas: Eletrônica de Potência, Controle digital e Energias Renováveis.

Joabel Moia:

Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003). Mestrado (2004) e Doutorado (2016) em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina, na área de concentração: Eletrônica de Potência e Acionamento Elétrico, como membro integrante do grupo de pesquisa do Instituto de Eletrônica de Potência - INEP. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Engenharia Elétrica, atuando principalmente nos seguintes temas: eletrônica de potência, retificadores trifásicos com alto fator de potência, modulações aplicadas à conversores estáticos trifásicos, microrredes (microgrid), fluxo harmônicos de potência, reator eletrônico, lâmpadas de descarga de alta pressão, lâmpadas de vapor de sódio e lâmpadas fluorescentes. Atualmente é professor do IF-SC, Departamento Acadêmico de Eletrônica, campus Florianópolis.

Contato: [flabio@ifsc.edu.br](mailto:flabio@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/213586>

## 65. GRUPO DE SISTEMAS EMBARCADOS E DISTRIBUÍDOS

Grupo criado em 04/03/2002

### Atuação do grupo de pesquisa

A equipe do NERSD, composta por professores permanentes com diversas especializações e alunos bolsistas dos cursos superiores do IFSC, é um grupo multidisciplinar de doutores nas áreas de eletrônica, software, design de produtos, redes industriais e telecomunicações. Esta combinação de competências permite a entrega de produtos, modelos ou processos em fases avançadas de desenvolvimento, permitindo entregar um produto, modelo ou processo em fase adiantada de desenvolvimento (TRL 6-9).

Destaca-se por possuir larga experiência no desenvolvimento de atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nas áreas de:

- Visão Computacional e Aprendizagem de Máquina
- Tecnologias Digitais de Prototipagem e Interfaces com Metodologia de Projeto em Design de Produto
- Gestão pelo Lado da Demanda no Setor Elétrico
- Processamento de Sinais
- Sistemas Distribuídos
- Sistemas Embarcados

Atuando desde 2002 junto a diversas empresas do setor tecnológico, tais como: WEG, PV Operation, Automatiza, Khomp, Algar, Certi, Aqtech, Engie, Weeedo, vem se desenvolvendo ao longo dos anos, culminando no seu credenciamento junto ao Polo de Inovação EMBRAPII do IFSC, Campus Florianópolis, na área de Sistemas Inteligentes de Energia, contando como parceiros o IFSC, FEESC, FAPESC e o CNPq em diversos projetos de pesquisa.

Oferecemos serviços que aceleram o desenvolvimento das empresas, através de um processo estruturado que inclui Prospecção, Elaboração Técnica, Execução e Transferência de Tecnologia.

### Linhas de pesquisa

- Visão Computacional e Aprendizagem de Máquina

Desenvolvimento de sistemas que interpretam e processam imagens e dados visuais, aplicando algoritmos de aprendizado de máquina para automação, reconhecimento e análise avançada.

- **Aprendizado de Máquina**

Criação de modelos computacionais que melhoram automaticamente através da experiência, permitindo a análise de dados, previsão de tendências e tomada de decisões inteligentes.

- **Tecnologias Digitais de Prototipagem e Interfaces com Metodologia de Projeto em Design de Produto**

Uso de ferramentas digitais para criar protótipos rápidos, integrando metodologias de design que aceleram o desenvolvimento de produtos inovadores e funcionais.

- **Gestão Pelo Lado da Demanda no Setor Elétrico**

Desenvolvimento de estratégias e tecnologias para otimizar o consumo de energia, integrando fontes renováveis e melhorando a eficiência das redes elétricas.

- **Processamento de Sinais**

Análise e manipulação de sinais digitais e analógicos para melhorar a qualidade de comunicação, imagem, som e sistemas de monitoramento.

- **Sistemas Distribuídos**

Projetos de redes de computadores interconectados que compartilham recursos e informações, aumentando a eficiência e a confiabilidade de sistemas complexos.

- **Sistemas Embarcados**

Desenvolvimento de sistemas de computação dedicados a realizar funções específicas dentro de dispositivos, integrando hardware e software para aplicações em tempo real.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Valdir Noll

Segundo Líder: Roberto Alexandre Dias

### Histórico dos Líderes

A liderança do Grupo de Pesquisa estava desde o início com o Prof. Roberto Alexandre Dias, e atualmente está com o Prof. Valdir Noll

Contato: Valdir Noll

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1298505068653965](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1298505068653965)

Site do Grupo: <https://nersd.tec.br/>

## 66. GRUPO DESIGN E SUAS INTERFACES

Grupo criado em 06/12/2005

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa Design e suas Interfaces é constituído por docentes, discentes e técnicos vinculados ao Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto/IFSC. O Grupo desenvolve pesquisas aplicadas no âmbito da idealização e desenvolvimento de objetos, equipamentos e sistemas industrializáveis. A sua atuação está embasada na indissociabilidade do Ensino Pesquisa e Extensão. Visa a convergência do conhecimento do ser humano, das artes e da tecnologia, de modo que suas atividades possam culminar na criação de processos e produtos inovadores, mais baratos e com melhores qualidades ambientais, mais eficientes, amigáveis e belos. A partir de julho de 2006, o Grupo passou a desenvolver atividades no âmbito do Programa de Educação Tutorial em Design (PET DESIGN), promovido pelo Ministério da Educação. E a partir de 2010 insere-se o Grupo Design Possível que atua com Design Social em grupos produtivos de periferia, visando a geração de renda por meio de projetos de design.

### Linhas de pesquisa

- Design de Mobiliário: Será enfatizado o conhecimento sobre técnicas manuais e automáticas para auxílio no processo de desenvolvimento de produto. Abrange estudos relacionados à seleção de materiais, à percepção, à substituição de matérias primas, à simulação e à experimentação de novas tecnologias. Investiga as relações interativas entre usuário e produto, abordando seus aspectos racionais e emocionais, no contexto do design de mobiliário.
- Design, Cultura e Sociedade: Busca abordar o design a partir de sua interdependência com as estruturas sociais em um percurso dialógico de interações e processos. Inclui estudos voltados para as interações humanas com o sistema-produto, a partir dos seguintes temas principais: design e cultura, design e inovação

social, design para a sustentabilidade, design inclusivo e design colaborativo. Ainda busca investigar temas relacionados à comunicação do produto nos âmbitos da Semiótica, Estética, Cultura e Arte.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Sérgio Henrique Prado Scolari

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

A primeira líder de pesquisa do grupo foi a professora Isabela Mendes Sielski, com graduação em Educação Artística pela Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC (1985) e Doutorado em Arte no programa "Escultura como prática e limite " pela Universidade do País Vasco - Espanha (2004). A segunda líder foi a professora Carla Arcoverde de Aguiar Neves, com graduação em Desenho Industrial - Habilitação em Projeto de Produto e Programação Visual pela Universidade do Estado de Santa Catarina / UDESC (2001), mestrado em Ciências da Linguagem pela Universidade do Sul de Santa Catarina / UNISUL (2006) e doutorado pelo Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção / PPGEPP da Universidade Federal de Santa Catarina / UFSC (2015). O terceiro e atual líder é o professor Sérgio Henrique Prado Scolari com graduação em Desenho Industrial pela Universidade Norte do Paraná - UNOPAR (2004), mestrado em Design pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP (2006) e doutorado em Design pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, com período sanduíche na Radboud University - RU (2022).

Contato: [sergio.scolari@ifsc.edu.br](mailto:sergio.scolari@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5047896045584317](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5047896045584317)

## 67. GRUPO DIRETOS HUMANOS E SINGULARIDADES

Grupo criado em 23/03/2014

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo é constituído por profissionais da Filosofia e áreas das Ciências Humanas, buscando integrar discussões que tenham como premissa básica a educação em direitos humanos. Ainda que haja 6 linhas de pesquisa todos os pesquisadores interagem entre si, divulgando aspectos de suas pesquisas atuais e debatendo a possibilidade de integração entre as linhas, para pesquisas futuras. Estudantes interessados no debate são recebidos para que projetos de pesquisa e extensão participem de editais internos do IFSC. Profissionais Técnicos Administrativos da instituição também são convidados a fazer parte do debate, sempre buscando a divulgação da educação em direitos humanos, tanto tendo base a Educação Profissional e Tecnológica, quanto o Ensino Propedêutico. O foco central do grupo é a análise ético/política da Educação em Direitos Humanos e o momento atual de enfrentamento das violações desses direitos.

### Linhas de pesquisa

- A Concretização dos Direitos Humanos: Pesquisar acerca dos desafios impostos à concretização do que está contido do âmbito dos conceitos fundamentais que regem a ideia de Direitos Humanos.
- Democracia e Direitos Humanos : Pesquisar sobre o alcance, limites e significados do conceito de democracia e suas implicações para a luta pela efetivação dos direitos humanos, tendo como enfoque central o populismo.
- Educação étnico-racial: Analisar a trajetória histórica da educação para as relações étnico-raciais e promover espaços para diálogos e reflexões sobre aspectos referentes ao racismo em suas variadas formas de manifestação.
- EPT e Educação em Direitos Humanos : Esta linha buscará focar seus estudos na intersecção entre Educação em Direitos

Humanos (EDH) e Educação Profissional e Tecnológica (EPT), particularmente no contexto do Ensino Médio Integrado (EMI). Como metodologia adotaremos revisão de literatura com o objetivo de analisar elementos conceituais dos temas, pautados na linha epistemológica da pedagogia histórico-crítica. Propomos, portanto, analisar as bases teóricas de uma EDH buscando compreender suas conexões com uma formação unitária, politécnica e omnilateral compreendendo esses pilares como fundamentais para o EMI.

- Gênero: Discutir as questões básicas que permeiam o debate atual.
- Inclusão/exclusão na educação: Discutir as questões relacionadas aos procedimentos de inclusão/exclusão na perspectiva educacional.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Patricia Rosa

Segundo Líder: Elieser Donizete Spereta

#### Histórico dos líderes

A líder do grupo atual permanece a mesma desde sua criação, professora Dra. Patricia Rosa

Contato: [patricia.rosa@ifsc.edu.br](mailto:patricia.rosa@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis - Centro

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7456033133495911](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7456033133495911)

## **68. GRUPO DZART: ESTUDOS DE IMAGEM, DESIGN, ARTESANIA E PRÁTICAS EDUCATIVAS**

Grupo criado em 25/04/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

A proposta do grupo de pesquisa é investigar as questões que referenciam aspectos das imagens, principalmente sua relação com os contextos históricos e de gênero. Traz, ainda como proposta, o estudo dos processos metodológicos e de promoção à qualificação dos empreendimentos em artesanaria, tendo como escopo o Design e as Tecnologias Sociais. Esses processos consistem em fomentar a reaproximação do Design de suas origens artesanais, por meio de propostas metodológicas voltadas aos fazeres artesanais e à produção com vistas a aplicações diversas. Também tem, em seu propósito, a investigação de práticas educativas em pedagogias culturais, que consistem, tanto no desenvolvimento de materiais didáticos e de apoio ao ensino e às atividades de educação ambiental (como é o caso do Projeto DE LIXO A BICHO), como os estudos relacionados à permanência e êxito (Projeto para desenvolvimento e aplicação de proposta metodológica para elevação dos índices de permanência e êxito no âmbito do IFSC)

### Linhas de pesquisa

- A produção de imagens e sua relação com os contextos históricos
- Estudos em arte e design sustentável e suas relações com os processos artesanais;
- Práticas Educativas, Linguagens e Tecnologia.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: RITA INÊS PETTRYKOWSKI PEIXE

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Pós-doutora pela Universidade de Barcelona, ES (UB, 2020). Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS, 2012); Mestre em Educação pela Universidade de Campinas/Universidade do Contestado (UNICAMP/UnC, 2003). Especialista em Arte/Educação pela Universidade de Passo Fundo (UPF, 1999). Possui graduação em Educação Artística - Habilitação em Artes Plásticas pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC, 1995) e graduação em Pedagogia - Habilitação em Orientação Educacional pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC/UnC, 1995). Em 2011 desenvolveu Estágio de Doutorado no Exterior (doutorado sanduíche) como bolsista da CAPES. Atuou como professora titular no Programa de Pós Graduação - Mestrado Profissional em Design (PPG Design) pela Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), nos Departamentos de Design/Arquitetura e Urbanismo e na coordenação de Projetos de Pesquisa e Extensão Universitária da UNIVILLE, bem como na Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e na Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). Atua como professora de Arte no Instituto Federal de Santa Catarina, (IFSC) de Itajaí e coordena o Grupo de Pesquisas DZART: Estudos de imagem, design, artesanaria e práticas educativas. Tem experiência em ensino, pesquisa e extensão, com ênfase nos seguintes temas: educação, métodos e técnicas de ensino, permanência e êxito, cultura, arte/educação, arte, ensino da arte, estética e semiótica, teoria e história da arte, design e design social, tecnologias sociais, economia solidária e artesanaria.

Contato: Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus Itajaí

Endereço: Itajaí

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7498153218683395](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7498153218683395)

## 69. GRUPO EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA EM CIÊNCIAS NATURAIS

Grupo criado em 07/10/2011

### Atuação do grupo

O grupo ETNA congrega pesquisadores que atuam nas áreas de ciências e tecnologias. Desenvolvendo pesquisas, principalmente de iniciação científica. Os resultados são divulgados em espaços científicos e buscam contribuir para o desenvolvimento sustentável local e regional.

### Linhas de Pesquisa

- Gestão ambiental (organizacional e pública): Buscar instrumentos e metodologias que auxiliem organizações a implementar a gestão ambiental, em especial as instituições de ensino.
- Educação ambiental: Desenvolver pesquisas relacionadas à metodologias de educação ambiental crítica e transformadora.
- Química de produtos naturais: Investigar aplicações de produtos naturais no cotidiano e na indústria. Pesquisar as substâncias extraídas da natureza.
- Biologia e química aplicada: Levantar possibilidades tecnológicas de aplicação dos conhecimentos e fenômenos da Biologia e Química. Aplicar os conhecimentos adquiridos, em sala de aula, no estudo de situações práticas do cotidiano.
- Microbiologia: Desenvolver conhecimentos na área cultivo, análise e aplicações tecnológicas de microrganismos na saúde, meio ambiente e indústria.
- Qualidade de água: Realizar análises de qualidade de água para monitoramento e tomada de decisão.
- Gerenciamento de resíduos sólidos: Buscar alternativas para redução, reaproveitamento e reciclagem de resíduos sólidos.
- Desenvolvimento de materiais didáticos: Produzir material didático para a área de ciências naturais. Elaborar materiais didáticos voltados para a realidade da educação técnico profissional em Química. Promover a integração entre o ensino profissional e médio.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Leônidas João de Mello Junior

Segundo Líder: Graciane Regina Pereira

### Histórico dos líderes

2011 a 2014 - Graciane Regina Pereira

2014 a 2023 - Marcio Watanabe

2023 a 2024 - Leonidas João de Mello Junior

Contato: [gracianerp@ifsc.edu.br](mailto:gracianerp@ifsc.edu.br)

Endereço: Gaspar

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6279136654245006](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6279136654245006)

## 70. GRUPO EDUCAÇÃO FÍSICA: ESTILO DE VIDA, EDUCAÇÃO E SAÚDE

Grupo criado em 30/04/2015

### Atuação do grupo de pesquisa

Evidências científicas têm demonstrado que atualmente vivemos a chamada era do estilo de vida. Neste sentido, pode-se destacar a forte inter-relação entre educação e saúde, bem como ressaltar que o professor de Educação Física é o único profissional da saúde que atua pedagogicamente em atividades docentes no ensino básico, favorecendo o diálogo e as ações entre educação e saúde no EBTT.

### Linhas de pesquisa

- Estilo de vida, educação e saúde  
O objetivo é analisar a adoção de estilos de vida saudáveis e a repercussão destes para a saúde e qualidade de vida da população
- Programas de intervenção pedagógica na Educação Física no ensino básico, técnico e tecnológico (EBTT)

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Ilca Maria Saldanha Diniz

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Carmem Cristina Beck

Ilca Maria Saldanha Diniz

Contato: [ilca.maria@ifsc.edu.br](mailto:ilca.maria@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/180156>

## 71. GRUPO EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO AO SUPERIOR

Grupo criado em 01/03/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

Este grupo de pesquisa é formado por professores de diferentes áreas do IFSC, Câmpus Chapecó e tem como objetivo apresentar ferramentas matemáticas e computacionais para resolução de problemas aplicados, do nível médio ao superior. Os projetos submetidos pela equipe evidenciam o protagonismo da matemática e valorizam o fortalecimento da tríade ensino-pesquisa-extensão. Busca-se, utilizar a modelagem matemática e computacional para integrar as demais áreas do conhecimento (ciências naturais, desenvolvimento de sistemas, robótica educacional, engenharia, etc,...) além de trabalhar com aplicações realísticas, primando assim pela interdisciplinaridade e a transversalidade (socializar esse conhecimento). A resolução de problemas utilizando métodos experimentais, analíticos e numéricos permite essa integração e qualifica tanto o ensino quanto a aprendizagem da matemática. Nesse sentido, é desenvolvido, entre docentes das áreas de engenharia e matemática, a modelagem de sistemas físicos com o objetivo de formular modelos aplicados, adaptados para o ensino. Investiga-se também, questões relacionadas à etnomatemática para avaliar os saberes matemáticos gerados, organizados e difundidos em determinados grupos culturais (povos tradicionais, grupos de pequenos agricultores orgânicos, movimento das mulheres camponesas, etc,...). Neste contexto, são desenvolvidos, entre docentes das áreas de matemática e informática, sistemas que promovem a integração com as tecnologias voltadas à sociedade, projetos de robótica e cultura maker com objetivo educacional, além de projetos de ensino e extensão preparatórios para olimpíadas de matemática.

### Linhas de pesquisa

- Modelagem matemática: Esta linha de pesquisa objetiva a

melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem da matemática nos níveis médio e superior. Além de estudar, de forma interdisciplinar, sistemas físicos, a fim de descrevê-los através de modelos matemáticos que os recriem ou se aproximem numericamente. A aplicação de atividades de Modelagem Matemática em pesquisas desenvolvidas em projetos extracurriculares ou aplicações na sala de aula visa estabelecer relações entre a teoria e a prática da Matemática. Este olhar diferenciado da Modelagem Matemática traz situações da vida real e do interesse dos estudantes para a sala de aula, de modo a integrar os diferentes conhecimentos através da linguagem matemática. Desta forma o processo investigativo para a resolução de um problema e construção de modelos, faz emergir conceitos da matemática integrados com outros campos da ciência, tornando o ensino da Matemática mais atrativo. No desenvolvimento desta abordagem busca-se desenvolver não só as técnicas e procedimentos científicos, mas também desenvolver o senso crítico acerca das implicações dos resultados, aspecto fundamental para a formação matemática reflexiva e integrada.

- Desenvolvimento cognitivo do ensino aprendizagem de matemática: o objetivo desta linha de pesquisa é o de investigar metodologias ou formas de ensino que auxiliem no desenvolvimento cognitivo dos estudantes, permitindo que potencializem suas capacidades de aprender, de memorizar informações, de deduzir fórmulas ou equações, de recriar e responder aos desafios cotidianos. Potencialidades estas que devem estar em contínuo desenvolvimento, a fim de que os estudantes sejam capazes de aprender a aprender para serem transformadores da realidade em que vivem, concretizando assim a tríade ensino-pesquisa-extensão.
- Matemática e as Tecnologias: Esta linha se propõe a estudar softwares e adaptar seu uso para o ensino de matemática nos níveis médio e superior. São realizadas atividades relacionadas ao desenvolvimento de sistemas e robótica educacional que promovam a integração de tecnologias voltadas à promoção da acessibilidade, ao desenvolvimento de ambientes sustentáveis e voltadas ao uso consciente das tecnologias e das ciências com

- vistas ao desenvolvimento da sociedade justa e igualitária, promovendo a tríade ensino-pesquisa-extensão.
- Educação Matemática: esta linha de pesquisa visa promover uma educação inclusiva que promova ao máximo a aprendizagem do estudante, para isso lança mão de métodos de ensino, metodologias ativas, resolução de problemas. Ao fazer uso desses métodos estará promovendo a inter-relação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Também fazem parte dessa linha a relação interdisciplinar da educação matemática, desenvolvida principalmente nas oficinas de integração e outros projetos integradores.
  - Etnomatemática e Economia Solidária: esta linha de pesquisa etnomatemática e economia solidária, enaltece a matemática dos distintos grupos culturais (povos originários, assentamentos rurais, quilombolas, grupos agroecológicos, grupos de artesanato, mulheres camponesas, entre outros) e com uma ênfase maior dos conceitos matemáticos informais/formais desenvolvidos por eles através de seus conhecimentos históricos culturais. Nessa perspectiva busca-se trabalhar a matemática dessas culturas, por exemplo, como a geometria existentes dos cestos dos povos originários, os valores dos produtos orgânicos (monetários ou não), os custos econômicos existentes em um assentamento rural, os valores culturais mensuráveis ou não, entre outras pesquisas com esses grupos sociais.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Ilca Maria Ferrari Ghiggi

Segundo Líder: Grazielli Vassoler Rutz

#### Histórico dos líderes

Ilca Maria Ferrari Ghiggi sempre foi a líder do grupo

Contato: [ilca@ifsc.edu.br](mailto:ilca@ifsc.edu.br)

Endereço: Chapecó



Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0712468549408783](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0712468549408783)

## 72. GRUPO EDUCAÇÃO SAÚDE E TRABALHO

Grupo criado em 07/04/2007

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa Educação, Saúde e Trabalho - EST, foi consolidado no ano de 2007, por professores, que inicialmente se propuseram a pesquisar a respeito do cumprimento dos percentuais legais pelo IFSC, no âmbito da educação profissional e tecnológica na área da saúde. Com estreito compromisso ao desenvolvimento de pesquisas no campo da saúde, seus membros, estudiosos dos referenciais teóricos e metodológicos do processo de trabalho em saúde e enfermagem, ampliaram seus conhecimentos e consolidaram projetos na linha da enfermagem radiológica e imagem. Cuidado, tecnologia, integridade dos profissionais, meio ambiente e sociedade, pela via da segurança e da proteção, sustentam o arcabouço que define o EST. Os temas que permeiam seus objetivos de pesquisa abrangem, , proteção radiológica, segurança do paciente, estimativa de dose, neurociência, enfermagem bem como, softwares de gestão e qualidade. Integram o grupo, especialistas, mestres e doutores nas áreas da Enfermagem, Tecnologia em Radiologia, Física Médica, Medicina e Tecnologia da Informação, com parcerias firmadas em universidades e serviços de saúde. Com olhar moderno e pós-moderno, definidos em âmbito institucional e político nas áreas, mantendo destaque ao ensino, formação em saúde e seus instrumentos de trabalho, busca a compreensão sobre o trabalho humano, em um processo que envolve professor, estudante, profissionais da saúde e usuários, em um encontro de valores e saberes.

### Linhas de pesquisa

- Cuidado no Processo Saúde e Doença: O objetivo dessa linha de pesquisa é a produção do conhecimento na saúde, bem como compreender significados e comportamentos das pessoas, das famílias, da sociedade dos profissionais acerca do cuidado em

saúde.

- Educação Profissional e Tecnológica: Desenvolver estudos e pesquisas relacionadas a educação profissional e tecnológica visando a qualidade do processo ensino-aprendizagem; Testar e validar tecnologias inovadoras intervindo na produção do conhecimento.
- Enfermagem radiológica e diagnóstico por imagem: Produção do conhecimento na assistência , na gerência , no ensino e na pesquisa, na prática profissional da enfermagem, exercida com o uso das tecnologias radiológicas em diagnóstico e terapia, no contexto da proteção radiológica no trabalho, em relação aos pacientes, operadores, sociedade e meio ambiente.
- Processo de Trabalho em saúde e no uso das tecnologias radiológicas: A linha tem por objetivo a inovação e o empreendedorismo em saúde com as tecnologias tecnológicas. Com foco nos desafios de inovar na saúde, principalmente na área do radiodiagnóstico e radiológica. Estratégias de trabalho voltadas a melhorar a segurança do paciente.
- Saúde do Trabalhador: Estudo, pesquisa e intervenção na saúde do trabalhador e das organizações de trabalho, visando a prevenção de acidentes, adoecimento ou sofrimento do trabalhador. Estudo na saúde pública, biossegurança e promoção da saúde.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Gerusa Ribeiro

Segundo Líder: Andréa Huhn

### Histórico dos líderes

2007 - Profa, Dra. Rita de Cássia Flor

2017 - Profa. Dra. Laurete Medeiros Borges

2019 - Profa. Dra. Gerusa Ribeiro atual.

Todas enfermeiras docentes do IFSC.

Contato: [grupodepesquisaest@gmail.com](mailto:grupodepesquisaest@gmail.com)



Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0002120406908491](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0002120406908491)

## 73. GRUPO EDUCAÇÃO, CIDADANIA E TRABALHO

Grupo criado em 31/03/2014

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo é constituído por pesquisadores das áreas de Ciências Sociais, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra e Linguagens que tem em comum interesse pela educação, exercício da cidadania, inclusão social e trabalho. Entende-se que as questões que envolvem educação, cidadania e trabalho são socialmente interdependentes e impactadas por políticas institucionais, fatores socioeconômicos, históricos, culturais e legais. Estes, por sua vez, remetem ao exercício pleno da cidadania e à organização socioeconômica no mundo do trabalho. O grupo desenvolverá pesquisas locais e regionais, sem perder de vista o global, contemplando aspectos relacionados ao impacto de políticas educacionais, metodologias de ensino, organização individual e coletiva do trabalho na formação de um sujeito capaz de exercer plenamente a cidadania. Nesse contexto podem ser incluídos temas relacionados ao associativismo, gestão de empreendimentos, empreendedorismo, questões de gênero e letramento.

### Linhas de pesquisa

- Formas de organização da produção e do trabalho.
- Gestão de empreendimentos
- Letramento em comunidades específicas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Cherilo Dalbosco

Segundo Líder: Não há

### Histórico dos líderes

O grupo manteve o mesmo líder até o presente.



Contato: cherilo.dalbosco@ifsc.edu.br

Endereço: São Miguel do Oeste

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/42379>

## **74. GRUPO EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO, CIDADANIA E TRABALHO NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Grupo criado em 30/11/2017

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisas tem atuado no estímulo a pesquisas educacionais que envolvam o desenvolvimento de novas tecnologias, popularização do conhecimento, integralização das pessoas e acesso ao trabalho, visando preferencialmente as demandas da região oeste do Estado de Santa Catarina, mais precisamente, o entorno do município de São Carlos, SC.

### Linhas de pesquisa

- Educação, cidadania, trabalho, gênero e diversidade étnico-racial;
- Educação em espaços não formais, divulgação científica e popularização da ciência;
- Educação, Trabalho e Sociedade;
- Uso, ensino e aprendizagem de línguas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Gabriela Correa da Silva Goettems

Segundo Líder: Daiana Schvartz

### Histórico dos líderes

Da data da criação, em 2017, até maio de 2021: Franchesco Della Flora

Maio de 2021 a setembro: Marluce Castro Maciel

Setembro de 2021 até a presente data: Gabriela Correa da Silva Goettems

Contato: saocarlos.ifsc.edu.br

Endereço: São Carlos



Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2280798913119909](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2280798913119909)

## 75. GRUPO EDUCANDO COM ESTILO

Grupo criado em 03/03/2008

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa EDUCANDO COM ESTILO trabalha projetos direcionados à área técnica de fabricação têxtil, incluindo em seus estudos soluções que possam ser utilizadas na formação profissional. Esse grupo também atua na área de produção de moda, englobando aspectos de fabricação de produtos de moda, processos de comunicação de moda, entre outros, os quais também podem ser aplicados no aperfeiçoamento do ensino.

### Linhas de pesquisa

- Processos Têxteis: desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento de produtos e processos têxteis.
- Design de Moda e Desenvolvimento de Produtos e Serviços: desenvolvimento de produtos e processos voltados à área de
- Design de Moda; construção de produto, marketing, entre outros.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Heiderose Herpich

Segundo Líder: Mara Rubia Theis

### Histórico dos líderes

Só há dados a partir de 2011. Anteriormente não foi possível saber quem foi o líder do grupo. A partir dessa data sou a líder (HEIDEROSE HERPICH).

O registro é um documento emitido por um coordenador de pesquisa do campus para obtenção do meu RSC.

Sou líder até o momento.

Contato: heide@ifsc.edu.br



Endereço: Jaraguá do Sul Centro

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8924385992979273](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8924385992979273)

## 76. GRUPO EDUCAR IFSC

Grupo criado em 08/05/2014

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo desenvolve pesquisas na área da educação dentro de subáreas como a Matemática, Filosofia, Letras, Química e Construção Civil. As áreas correspondem aos eixos tecnológicos de atuação do câmpus Criciúma do IFSC, onde o grupo nasceu e está inserido. Além disso, os trabalhos desenvolvidos abordam questões sobre o uso de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas. O grupo tem como público, sujeitos da educação profissional, técnica e superior. Desse modo, procura desenvolver, por meio da pesquisa, respostas para os problemas de ensino e aprendizagem em diferentes contextos, tais como de vulnerabilidade social, de dificuldades e adaptações necessárias a pessoas com deficiência, de questões de gênero e desafios na educação de jovens e adultos.

### Linhas de pesquisa

- Educação Matemática e processo ensino aprendizagem
- Educação Profissional e Tecnológica, qualidade de vida e desenvolvimento social
- Informática na Educação

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Michele Alda Rosso Guizzo de Souza

Segundo Líder: Marleide Coan Cardoso

### Histórico dos líderes

Marleide Coan Cardoso e Michele Alda Rosso Guizzo de Souza

Contato: [michele.guizzo@ifsc.edu.br](mailto:michele.guizzo@ifsc.edu.br)

Endereço: IFSC Câmpus Criciúma - Rodovia, SC-443, 845 - Vila Rica,



Criciúma - SC, 88813-600

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4468708374101863](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4468708374101863)

## 77. GRUPO EMOL - LABORATÓRIO DE MOBILIDADE ELÉTRICA

Grupo criado em 01/07/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa EMOL foi criado em 2016 quando iniciou a construção de um veículo elétrico tipo quadriciclo para uso didático nas aulas de engenharia elétrica.

Em 2019 o grupo aprovou um projeto ANEEL na área de mobilidade elétrica, o qual foi denominado de Converte. O projeto Converte teve repercussão internacional, sendo apresentado no evento da ONU sobre mudanças climáticas em Dubai / 2023. O laboratório atua em diversas áreas de conhecimento voltada à mobilidade urbana sustentável e com eficiência energética.

### Linhas de pesquisa

- Cidades Inteligentes, Mobilidade Urbana e Logística Urbana;
- Desenvolvimento em Veículos Autônomos ;
- Mobilidade Elétrica: Veículos Elétricos/Híbridos.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: ADRIANO DE ANDRADE BRESOLIN

Segundo Líder: DANIEL GODOY COSTA

### Histórico dos líderes

Sempre o mesmo líder desde a fundação.

Contato: [adriano.emol.fln@ifsc.edu.br](mailto:adriano.emol.fln@ifsc.edu.br)

Endereço: IFSC Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0397799574867531](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0397799574867531)

## 78. GRUPO ENERGIAS RENOVÁVEIS

Grupo criado em 01/03/2012

### Atuação do grupo de pesquisa

A maior parte da energia consumida no mundo provém de fontes não renováveis e cerca de 85% da matriz energética mundial atual é centrada nos combustíveis fósseis, proveniente, principalmente, do petróleo, do gás natural e do carvão (IEA, 2023). Entretanto, devido ao crescimento demográfico mundial, crescimento industrial e aumento de consumo, somados à crescente preocupação para a redução da emissão dos gases causadores de efeito estufa, a busca por fontes de energia renováveis tornou-se um interesse mundial. O Brasil, neste contexto, ocupa posição de destaque frente a outros países. Segundo dados do Balanço Energético Nacional (BEN, 2022), 44,7% da matriz energética brasileira é composta por fontes renováveis de energia onde um grande número de estudos e pesquisas têm sido desenvolvidos no sentido de fortalecer este campo do conhecimento. Neste sentido, o Grupo de pesquisa em Energias Renováveis tem como objetivo realizar pesquisas no campo das energias renováveis com interface nos temas da eficiência energética, sustentabilidade, meio ambiente e educação ambiental. Os estudos abordados pelo grupo acompanham as tecnologias de ponta, tecnologias sociais e inclusivas, tendo como princípio a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão.

### Linhas de pesquisa

- Energias Renováveis (Biomassa, Eólica, Solar, Hidráulica)  
O foco desta linha de pesquisa está no estudo, ensino, pesquisa e extensão relativo ao grande tema em cursos ou palestras de atuação dos pesquisadores. Também visa a exploração da conversão de energia a partir de fontes renováveis para “geração” de energia mecânica, calor ou eletricidade. As pesquisas, aliadas ao ensino e à extensão, possibilitam a difusão tecnológica para a comunidade e o aprofundamento teórico-prático para os estudantes e futuros técnicos egressos da instituição.

- **Eficiência Energética**  
O objetivo desta linha de pesquisa é atuar no diagnóstico das transformações energéticas, com atuação residencial, comercial ou na indústria, com proposição de ações que promovam uma maior eficiência energética com menor impacto ambiental. Pode ser na perspectiva de melhorar produtos tecnológicos ou processos de fechamento dos ciclos energéticos com mudanças culturais das pessoas a partir da difusão e conscientização.
- **Educação Ambiental, Sustentabilidade e Meio Ambiente**  
O objetivo desta linha de pesquisa é realizar ensino, pesquisa e extensão em Educação Ambiental, apresentando conceitos, técnicas e tecnologias para uma relação mais amigável com o ambiente e promovendo uma consciência ambiental nas futuras gerações.
- **Educação e Tecnologias inclusivas**  
A linha de pesquisa Educação e Tecnologias inclusivas, tem como objetivo, produzir e difundir tecnologias inclusivas e assistivas que oportunizem a inclusão de pessoas com deficiência na área das energias renováveis, tanto em nível de aprendizagem, quanto laboral. As pesquisas podem ser na perspectiva de acessibilizar tecnologias e estratégias de ensino ou desenvolver novas tecnologias e estratégias de ensino que atendam as especificidades das pessoas com deficiência.
- **Tecnologias sociais**  
A linha de pesquisa em tecnologias sociais tem, por finalidade, a difusão de tecnologias que atuam como solução para problemas sociais, que são de rápida compreensão, baixo custo e fácil reaplicabilidade. Do ponto de vista das tecnologias sociais sustentáveis, o foco é o desenvolvimento e difusão de ações e técnicas ou tecnologias que possam melhorar a vida das pessoas, principalmente de maior vulnerabilidade e menor acesso à informação, tanto na cidade quanto no campo.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Alencar Migliavacca

Segundo Líder: Angela Silva

#### Histórico dos líderes

Bruno Leonardo da Silva (01/03/2011 a 22/03/2017)  
Alencar Migliavacca e Angela Silva (23/03/2017 a atual)

Contato: [alencar@ifsc.edu.br](mailto:alencar@ifsc.edu.br)

Endereço: Chapecó

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/32867>

## 79. GRUPO EQUIPAMENTOS DE PROCESSO E ENERGIAS RENOVÁVEIS

Grupo criado em 05/01/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa Equipamentos de processo e energias renováveis é um grupo interdisciplinar que tem como objetivo de desenvolver projetos e ações relacionadas ao desenvolvimento de equipamentos de processos industriais e de sistemas de energias renováveis.

A área de atuação predominante é de operações unitárias. A área de operações unitárias trata dos processos e equipamentos utilizados para a modificação e transformação da matéria, ou seja, equipamentos e processos para transferência de quantidade de movimento, transferência de energia e transferência de massa.

### Linhas de pesquisa

- Energias Renováveis: Pesquisa e desenvolvimento de processos e equipamentos referentes aos processos de pirólise e gaseificação de biomassa e resíduos urbanos e industriais.
- Secagem e reaproveitamento de resíduos industriais: Estudo e desenvolvimento de processos e equipamentos para secagem de resíduos industriais sensíveis a elevados gradientes de temperatura, de modo que estes resíduos após a secagem ainda possuam propriedades bioquímicas e físico-químicas que possibilitem sua utilização em processos subsequentes.
- Transferência de Calor e Massa: Estudo dos processos de transferência de calor e de massa em processos típicos da indústria de alimento regional, tais como congelamento e determinação de suas propriedades termofísicas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Jean Monteiro de Pinho

Segundo Líder:

Histórico dos Líderes

Jean Monteiro de Pinho

Contato: jean.pinho@ifsc.edu.br

Endereço: SÃO MIGUEL DO OESTE

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/783871>

## 80. GRUPO ESTUDOS EM ARTE E LINGUAGEM

Grupo criado em 06/04/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Arte, Literatura, Português e Línguas Estrangeiras desenvolve atividades voltadas para a investigação acadêmica e a extensão nas áreas mencionadas. Desde 2016, o grupo conduz pesquisas com foco em temas como tecnologias digitais no ensino e aprendizagem, o papel da literatura e das artes na formação social, desenvolvimento de conceitos técnicos através do ensino de português e arte, e interculturalidade na aprendizagem.

Os principais objetivos do grupo são sistematizar e formalizar as pesquisas na área de arte e linguagem, registrar os estudos junto ao CNPq, contribuir para a geração de conhecimento científico, apresentações em eventos acadêmicos e publicações de artigos, e promover a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Entre os projetos em andamento, destacam-se a Semana de Arte e Cultura do IFSC Araranguá, um projeto de extensão registrado no edital Didascálico ou Permanente de Arte e Cultura da PROEX, além de investigações sobre tecnologias digitais no ensino e aprendizagem de linguagens e artes, e estudos sobre o papel da literatura e das artes na formação social do indivíduo.

O grupo é composto por discentes e servidores do IFSC, além da comunidade externa, que atuam nos projetos de extensão coordenados pelo grupo. Os cursos diretamente envolvidos incluem Integrado em Vestuário, Produção de Moda e Eletromecânica, com a possibilidade de incorporar outros cursos dependendo dos projetos desenvolvidos. Participar do grupo oferece a oportunidade de desenvolver e aprimorar habilidades de pesquisa, contribuir para projetos de extensão com impacto social e cultural, participar em eventos acadêmicos e publicações científicas, e promover a autonomia intelectual, sensibilidade estética e participação cidadã.

Interessados em integrar o grupo devem entrar em contato com a coordenação do Grupo de Pesquisa em Arte, Literatura, Português e Línguas Estrangeiras. A participação é aberta a todos os membros da comunidade acadêmica e externa que tenham interesse nas áreas de atuação do grupo.

### Linhas de pesquisa

- Arte
- literatura
- linguística
- português
- línguas estrangeiras.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Nayara Nunes Salbego

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

O grupo conta com a liderança da Professora Nayara Nunes Salbego desde sua criação.

Contato: [nayara.salbego@ifsc.edu.br](mailto:nayara.salbego@ifsc.edu.br)

Endereço: Araranguá

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/715853>

## **81. GRUPO FLORESCER - LABORATÓRIO DE PESQUISA EM SAÚDE DA MULHER, NEONATO, CRIANÇA, ADOLESCENTE E ALEITAMENTO MATERNO**

Grupo criado em 21/03/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

Configura-se como rico campo de oportunidade de aprendizado, discussão, produção e compartilhamento dos saberes entre docentes, discentes e profissionais da saúde, vinculados ao IFSC ou de outras instituições e comunidade, uma vez que o grupo será aberto para a participação de profissionais afins e suas ações de pesquisa, extensão e inovação impactarão diretamente na saúde da mulher, neonato, criança e adolescente.

Os encontros são realizados mensalmente, alternando encontros presenciais e online.

Podem participar do Grupo docentes e discentes do IFSC ou de outras instituições, bem como Pesquisadores, Enfermeiros e demais Profissionais de Saúde que atendam aos critérios de inclusão e exclusão propostos, buscando a interdisciplinaridade.

Critérios de inclusão no Grupo

- Demonstrar interesse em participar do grupo de forma ativa, desenvolvendo projeto de pesquisa, extensão ou inovação próprio ou inserindo-se em algum já existente no grupo;
- Participar de, no mínimo, um evento científico local, regional, nacional e/ou internacional por ano (preferencialmente apresentando trabalho desenvolvido no grupo), compartilhando os conhecimentos adquiridos no evento em reunião do Grupo;
- Submeter, sozinho ou coletivamente, no mínimo, um artigo científico em periódico indexado por ano, apresentando os resultados de sua pesquisa ou um relato de experiência sobre alguma vivência durante a sua participação no Grupo;
- Incluir em todas as produções ou apresentações científicas que é membro do Grupo, bem como trazer suas linhas de pesquisa;
- Manter o Currículo Lattes atualizado.

### Critérios de exclusão

- Não participar ativamente nas reuniões do grupo e/ou não justificar no mínimo três ausências nas reuniões, sendo garantida a sua certificação do tempo em que contribuiu.

### Linhas de pesquisa

- Processo de Cuidar em Enfermagem na Saúde da Mulher
- Processo de Cuidar em Enfermagem na Saúde da Criança e do Adolescente
- Tecnologia e Inovação em Enfermagem e Saúde

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Luana Claudia dos Passos Aires

Segundo Líder: Patrícia Fernandes Albeirice da Rocha

### Histórico dos líderes

Luana Claudia dos Passos Aires

Contato: florescer.ifsc@gmail.com

Endereço: Joinville

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3493692403682876](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3493692403682876)

## **82. GRUPO GDTEC GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS INDUSTRIAIS**

Grupo criado em 13/09/2013

### Atuação do grupo de pesquisa

O GDTEC Grupo de Pesquisa Gestão e Desenvolvimento de Tecnologias Industriais é heterogêneo e se dedica a pesquisa em desgaste de superfícies por meio de tribologia e microabrasão, caracterização de materiais metálicos, processamento e desenvolvimento da metalurgia do pó, usinagem e engenharia de materiais e tratamentos a plasma. Na área de engenharia de superfícies, tratamentos de superfície a plasma e avaliação tribológicas e de microabrasão são investigadas. Em usinagem são investigadas a integridade da superfície em materiais usinados, a influência micro e macro geometria das ferramentas no corte. Na metalurgia do pó, são estudados materiais sinterizados para aplicações industriais, sobretudo rotas de obtenção, e desempenho mecânico, incluindo Cermet.

### Linhas de pesquisa

- Obtenção e caracterização de filmes finos metálicos e tratamento de superfícies por plasma: Nesta linha de pesquisa, estuda-se o comportamento de materiais, prioritariamente metálicos com tratamentos de superfície obtidos por nitretação a plasma. É avaliado o comportamento em desgaste, morfologia, além de caracterização de propriedades elétricas e ópticas visando aprimorar materiais nanoestruturados com transparência e condutividade elétrica.
- Metalurgia do pó e revestimentos: Esta linha se concentra em processamento e obtenção de materiais a partir de pós metálicos ou cerâmicos, ou ambas simultaneamente. Esta linha de pesquisa, visa obter peças com geometrias complexas e propriedades controladas, visando aprimorar materiais para aplicações industriais, com propriedades como resistência ao desgaste, corrosão e abrasão.

- **Processos de fabricação Mecânica:** Esta linha engloba técnicas utilizadas na produção de componentes e peças industriais, principalmente por usinagem convencional, onde avalia-se a influência micro e macro geometria de ferramentas. Também investiga-se os processos de usinagem não convencionais, como eletroerosão, onde vários parâmetros da descarga elétrica interferem na eficiência da usinagem, e no acabamento da superfície.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Joel Stryhalski

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

13/09/2013 a 08/2016 - Alexandre Galiotto

08/2016 a atualmente - Joel Stryhalski

Contato: (47) 32769600

Endereço: Jaraguá do Sul - Rau

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9979172958607915](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9979172958607915)

### 83. GRUPO GEOTECNOLOGIAS APLICADAS

Grupo criado em 12/11/2015

#### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Geotecnologias Aplicadas (GTA) têm desenvolvido projetos de pesquisa aplicada e extensão desde 2015, ano de sua criação. No âmbito dos projetos de pesquisa dedicou-se a estudar sobre propriedades e características de solo residuais e sedimentares, realizando ensaios de laboratório e analisando dados obtidos em campo. A área de mapeamento temático também é abordada na pesquisa, analisando-se características de bacias hidrográficas e o impacto das alterações do uso do solo nas mesmas. O resultado de quase uma década de pesquisa pode ser encontrado em mais de uma centena de artigos publicados em eventos, em revistas e capítulos de livro. Bianualmente o grupo realiza um evento de extensão dedicado a conectar a comunidade interna e externa ao IFSC, com a participação ativa dos discentes. Trata-se de um ciclo de palestras o qual vêm ocorrendo desde 2017, trazendo informações e técnicas atualizadas das áreas de Geotecnia e Transportes, bem como tratando de temas relevantes à sociedade (movimentos de massa, grandes obras, técnicas executivas, entre outros). Mais informações podem ser obtidas no site do grupo disponível em: <http://sites.florianopolis.ifsc.edu.br/gta>.

#### Linhas de pesquisa

- Hidrologia, Recursos Hídricos e Meio Ambiente;
- Análise Ambiental por Geoprocessamento;
- Comportamento mecânico dos solos
- Fundações
- Técnicas de Sensoriamento Remoto e SIG Aplicadas ao Planejamento Urbano e Regional

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Fernanda Simoni Schuch

Segundo Líder:

### Histórico dos Líderes

Desde sua criação, a líder do grupo de pesquisa é a profa. Fernanda Simoni Schuch, da área de Geotécnica do Departamento Acadêmico da Construção Civil do IFSC Campus Florianópolis.

Contato: <http://sites.florianopolis.ifsc.edu.br/gta/>

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7330744945559090](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7330744945559090)

## **84. GRUPO GESTÃO E PROCESSOS FORMATIVOS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Grupo criado em 04/03/2019

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa tem publicado trabalhos em eventos sobre Educação a Distância como o ESUD/CIESUD, promovido pela Associação Universidade em Rede - Unired. Os pesquisadores participam da Rede de Pesquisa EaD Internacional, liderada por pesquisadora da Universidade Federal de Goiás (UFG) e composta por outros grupos de pesquisa de instituições brasileiras e de outros países, com projeto cadastrado no CNPq, que visa desenvolver estudos e pesquisas sobre aspectos relacionados à qualidade e processos regulatórios no contexto da educação aberta, flexível e a distância no Brasil, na América Latina, Portugal e Moçambique.

Os pesquisadores do GPEAD são organizadores do evento da Rede de Pesquisa denominado V Seminário Internacional de Educação a Distância, realizado de 04 a 07 de setembro de 2024 no Instituto Federal de Santa Catarina.

### Linhas de pesquisa

- Governança e Gestão da EaD
- Formação de professores e práticas pedagógicas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Gislene Miotto Catolino Raymundo

Segundo Líder: Maria da Glória Silva e Silva

### Histórico dos líderes

O GPEAD tem sido liderado por Gislene Miotto Catolino Raymundo e Maria da Glória Silva e Silva desde sua criação.

Contato: maria.gloria@ifsc.edu.br



Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2037186573766258](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2037186573766258)

## **85. GRUPO GHETTO - GRUPO DE ESTUDOS EM HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA E DA TÉCNICA - IFSC**

Grupo criado em 14/07/2021

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa GHETTO, dedica-se a uma abordagem interdisciplinar que une história, filosofia, matemática, física, ciência, técnica e educação. Focado em sete linhas de pesquisa, o grupo desenvolve e implementa metodologias inovadoras para o ensino de ciências e matemática, além de integrar conhecimentos históricos e filosóficos na educação profissional e tecnológica. Busca promover a educação STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática) na educação básica, incentivando a criatividade e o pensamento crítico. Em suas investigações, explora a epistemologia e a filosofia natural, analisando os fundamentos teóricos da ciência, e estuda a filosofia da computação e a história da informação, examinando a evolução e o impacto das tecnologias da informação. Além disso, pesquisa a história da astronomia e da física para compreender a evolução dessas disciplinas e seu impacto no conhecimento científico. O grupo também investiga como as ideologias científicas influenciam o desenvolvimento tecnológico e a sociedade, promovendo uma reflexão ética e crítica sobre as implicações da ciência e da tecnologia. Com essas ações, o "GHETTO" visa enriquecer a educação e fomentar a divulgação científica, tornando a ciência mais acessível e relevante para a sociedade.

### Linhas de pesquisa

- Ensino de Ciências e Matemática:  
Desenvolve e implementa novas metodologias pedagógicas para aprimorar o ensino e a aprendizagem de ciências e matemática, com foco em tornar essas disciplinas mais acessíveis e engajadoras para os estudantes.
- Ensino de História e Filosofia da Ciência e da Técnica na Educação Profissional e Tecnológica:

Integra conhecimentos históricos e filosóficos sobre a ciência e a técnica nos currículos da educação profissional e tecnológica, proporcionando aos alunos uma compreensão mais ampla e crítica das disciplinas técnicas e científicas.

- **Ensino STEAM na Educação Básica:**  
Promove a integração das disciplinas de Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática (STEAM) no ensino básico, incentivando abordagens interdisciplinares que estimulam a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas.
- **Epistemologia e Filosofia Natural:**  
Investiga os fundamentos teóricos e filosóficos da ciência, examinando as bases epistemológicas das práticas científicas e suas implicações para o desenvolvimento e a validação do conhecimento científico.
- **Filosofia da Computação e História da Informação:**  
Analisa os princípios filosóficos subjacentes à computação e estuda a evolução histórica das tecnologias de informação, destacando o impacto dessas tecnologias na sociedade e na ciência.
- **História da Astronomia e da Física:**  
Pesquisa a evolução histórica das disciplinas de astronomia e física, explorando como as descobertas e teorias nessas áreas moldaram o conhecimento científico e tecnológico ao longo do tempo.
- **Ideologias Científicas e Desenvolvimento Tecnológico:**  
Investiga como diferentes ideologias científicas influenciam o desenvolvimento tecnológico e a sociedade, promovendo uma reflexão crítica sobre as implicações éticas, sociais e políticas da ciência e da tecnologia.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Rodolfo Denk Neto

Segundo Líder: Daniel Ecco

#### Histórico dos líderes

O Professor Guilherme Babo, da área da história, foi o primeiro a

levantar questionamentos e a instigar uma reflexão sobre a urgência de estabelecermos um grupo de pesquisa dedicado à interdisciplinaridade das áreas presentes nas unidades curriculares dos cursos técnicos integrados ao ensino médio. A partir dessa perspectiva, em diálogos com o Professor Rodolfo, da área da filosofia, surgiu a concepção de viabilizar a criação de um grupo de pesquisa que integrasse os diversos domínios do conhecimento, visando construir a identidade genuína de uma instituição comprometida com uma educação verdadeiramente integrada, que é a ideia de fundo do IFSC. Por meio dessas conversas, criamos o GHETTO, que envolveu de saída diversos professores de áreas distintas das humanas, como a física e matemática, de onde surgiu o Prof. Daniel Ecco. Por fim, cabe destacar que há professores de outras instituições que também fazem parte do grupo de pesquisa.

Contato: ghetto.xxe@ifsc.edu.br

Endereço: Xanxerê

Página do grupo:

<https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6797253246114449>

## 86. GRUPO IDENTIDADES, DESENVOLVIMENTO E DEMOCRACIA

Grupo criado em 01/05/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O IDD, grupo de pesquisa Identidades, Desenvolvimento e Democracia, foi criado em março de 2016 sob a coordenação do Professor Dr. Vilson Cesar Schenato, docente de Sociologia, que após estudos, debates e discussões com o grupo de pesquisadores do IFSC - Campus Canoinhas, percebeu a proximidade de interesses de pesquisas e a necessidade de um espaço que agregue o desenvolvimento de investigações científicas afins, versando sobre temáticas alinhadas com as questões identitárias, com a problematização das concepções de desenvolvimento e suas relações com a democracia. O grupo conta com doutores, mestres, especialistas, técnicos administrativos e estudantes de pós-graduação e de iniciação científica. Em 2019 a Pós-Graduação Lato Sensu em Educação e Diversidade entrou em atividade no Campus Canoinhas e formou ao todo cerca de 60 estudantes entre os anos de 2020 e 2024, tendo o desenvolvimento de suas pesquisas sobre identidades e diversidade social em espaços educativos, sendo que alguns estudantes e os respectivos professores-orientadores fazem parte deste Grupo de Pesquisa.

Deste modo, o grupo tem atuado na articulação entre pesquisa, ensino e extensão e dado a sua parcela de contribuição para a melhoria da qualidade da educação no IFSC.

### Linhas de pesquisa

- Identidades, práticas sociais e resistências
- Trabalho, Desenvolvimento e Segurança Alimentar.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Vilson Cesar Schenato

Segundo Líder:

### Histórico dos Líderes

Doutor em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, possui Mestrado em Ciências Sociais pela mesma instituição (2010). É graduado em Ciências Sociais pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2003) e especialista em História e Região também pela UNIOESTE (2005). Desde 2015 é professor efetivo de Sociologia no Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Canoinhas. Tem experiência docente em Sociologia e Antropologia. Enquanto pesquisador se concentra nos seguintes temas: Teoria Sociológica; Campesinato, Grupos Sociais Rurais; Oeste Paranaense; Agreste Paraibano; Construções Identitárias e Relações Sócio-culturais; Políticas Públicas; Direitos Humanos; Educação, Trabalho e Realidade Brasileira. Educação e Democracia; Desde 2016, lidera o Grupo de Pesquisa: Identidades, Desenvolvimento e Democracia (Certificado pelo CNPq). Atualmente coordena o curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação e Diversidade (IFSC - Campus Canoinhas).

Contato: [vilson.cesar@ifsc.edu.br](mailto:vilson.cesar@ifsc.edu.br)

Endereço: Canoinhas

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7691090759231270](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7691090759231270)

## 87. GRUPO INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E SUSTENTABILIDADE

Grupo criado em 26/10/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Inovação Tecnológica e Sustentabilidade (ITES) do Campus Tubarão tem atuado de forma articulada entre os eixos do campus, visando propor iniciativas transversais de pesquisa. Desde a sua criação o grupo vem se estruturando de forma a possibilitar o desenvolvimento de pesquisas e promover a interação entre os membros.

O ITES é parceiro na na organização de eventos de tecnologia como Startup Weekend e Innovation Summit. Além disso, participa ativamente dos núcleos de tecnologia (Amureltec) da ACIT de Tubarão e do núcleo de tecnologia (Acivale Tech) da associação comercial de Braço do Norte (ACIVALE). Aliado a estas iniciativas, o grupo faz parte do comitê de implantação do Centro de Inovação de Tubarão (Sigma Park), no qual planeja ocupar uma sala. Com base nessa relação com a comunidade, a estratégia é poder contribuir, por meio da pesquisa, para o desenvolvimento do ecossistema de inovação da região.

Considerando o desenvolvimento de projetos, o grupo tem atuado na participação em editais internos e externos do IFSC, tendo sido contemplado em edital da FAPESC com o projeto Mobilidade Inteligente e Desenvolvimento Sustentável. Além deste, também foram no ano de 2023, 2 projetos no edital PROPPI/DAE. O Campus está finalizando o desenvolvimento de um PPC para um curso de Especialização em Inovação e Tecnologia, o que contribuirá para fomentar as atividades de pesquisa, por meio de projetos envolvendo hardware e software.

### Linhas de pesquisa

- Inteligência Computacional
- Eficiência Energética e Energias Renováveis
- Engenharia de Software Aplicada e Experimental
- Inovação em Processos e Produtos
- Internet das Coisas (IoT)

- Sistemas Ciberfísicos

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Fernando Silvano Gonçalves

Segundo Líder:

Histórico dos líderes

Desde a sua criação, visto que essa é bem recente o grupo tem apenas um líder, Prof. Fernando Silvano Gonçalves.

Contato: fernando.goncalves@ifsc.edu.br

Endereço: Tubarão

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5460176682765049](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5460176682765049)

## **88. GRUPO INTERDISCIPLINARIDADE EM PRÁTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO BÁSICO, PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Grupo criado em 01/08/2018

### Atuação do grupo de pesquisa

Grupo atuante desde 2016, solicitação no DGP 2018.

- IFSC/Caçador: (a) Criação do PPC do Curso de Pós-graduação em Interdisciplinaridade e Práticas Pedagógicas na Educação Básica; (b) Atuou no aporte teórico para o GT de criação do PPC do curso integrado em Plásticos;
- Desde 2017/1 até atualidade: Atuação nos Projetos Integradores dos cursos integrados e PROEJA/FIC;
- Desde 2018: o grupo de estudos preconizou uma pesquisa, a respeito dos limites e possibilidades que os cursos FICs possuem em relação à formação/qualificação de trabalhadores, tendo como estudo de caso o curso FIC em Impressor Flexográfico e o PROEJA;
- Desde 2019 - pandemia: (a) os estudos giram em torno do tema Interdisciplinaridade e formação pedagógica para imigrantes; (b) reformulação de PPC da pós-graduação sobre educação e interdisciplinaridade; (c) reformulação do PPC do PROEJA (d) Paulo Freire; (e) Materiais didáticos e etc.;
- Desde 2022: Interdisciplinaridade na formação de uma rede de educadores, intercâmbio entre estudantes, sustentabilidade e protagonismo discente (região do Contestado)

### Linhas de pesquisa

- A Formação Docente e as Práticas Educativas para Educação Profissional e Tecnológica - Promover ações educacionais interdisciplinares na educação básica por meio dos projetos integradores e da formação de formadores na Pós-Graduação; Compreender os processos internos do IFSC na construção de seus documentos e políticas norteadoras de educação;
- Interdisciplinaridade em práticas educacionais - Pesquisar e construir conhecimento sobre os sentidos e significados da

interdisciplinaridade em educação na educação básica, técnica e tecnológica enquanto pesquisa como princípio educativo articulado à extensão.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Patrícia Frangelli Bugallo Lopes do Nascimento

Segundo Líder: Eduardo do Nascimento

#### Histórico dos líderes

Líderes desde o início: Patrícia Frangelli Bugallo Lopes do Nascimento e Eduardo do Nascimento.

Contato: Instituto Federal de Santa Catarina - Campus Caçador

Endereço: Caçador

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5565172024421882](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5565172024421882)

## 89. GRUPO JUVENTUDE E EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Grupo criado em 21/09/2020

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa Juventude e Educação Contemporânea reúne docentes de sociologia de vários câmpus do IFSC, bem como técnicos administrativos e estudantes que atuam em pesquisas relacionadas à área. Surgiu da necessidade de articulação de pesquisa institucional na área, e tem focado na relação entre o ensino de sociologia na Educação Profissional e Tecnológica e juventudes.

### Linhas de pesquisa

- Juventudes e Direitos Humanos
- Juventudes e Meio Ambiente
- Juventudes e Saúde
- Juventudes e Trabalho

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Kênia Mara Gaedtke

Segundo Líder: Giane Carmem Alves de Carvalho

### Histórico dos líderes

Contato: kenia.gaedtke@ifsc.edu.br

Endereço: Grupo Intercâmpus

Página do grupo:

<https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2277815880766069>

## **90. GRUPO LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E EMPREENDEDORISMO**

Grupo criado em 17/10/2021

### Atuação do grupo de pesquisa

O Laboratório de Inovação em Desenvolvimento Regional e Empreendedorismo - LIDERE é resultado dos esforços de cooperação internacional de suas instituições mantenedoras (Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC, Instituto Politécnico de Beja - IPBeja e ORION Parque Tecnológico).

O objetivo geral é realizar pesquisas/investigações científicas e atividades de extensão para expandir o conhecimento e promover o desenvolvimento das regiões de influência (Planalto Catarinense – Brasil e Alentejo – Portugal).

As atividades são baseadas na identificação e explicitação de boas práticas para o progresso das mais diversas iniciativas regionais, selecionando e adaptando criativamente recursos teórico-práticos ao desenvolvimento das regiões de influência.

Produtos Tradicionais (Indicação Geográfica), inovação tecnológica, marketing, branding, sistemas inovadores de produção, entre outros, são temas de interesse do laboratório.

### Linhas de pesquisa

- Cultura empreendedora
- Desenvolvimento Regional Sustentável
- Sistemas Produtivos, Inovação e Marketing.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Thiago Meneghel Rodrigues

Segundo Líder:

Histórico dos Líderes

Apenas o Prof. Thiago Meneghel Rodrigues atuou como líder desse grupo.

Contato: lab.lidere@gmail.com

Endereço: Lages

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1220943763574687](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1220943763574687)

## 91. GRUPO LABORATÓRIO DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE

Grupo criado em 12/04/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa LABICON foi fundado em 2016 por pesquisadores vinculados à coordenação de Engenharia de Controle e Automação do IFSC câmpus Chapecó. Contando com quatro pesquisadores doutores e quatro mestres, seus membros atuam desde o desenvolvimento de projetos de pesquisa, envolvendo alunos de graduação em iniciação científica e em trabalho de conclusão de curso, até em editais de órgãos de fomento como FAPESC, CNPQ e empresas parceiras. Foram orientados mais de 85 trabalhos de conclusão de curso em engenharia, 25 projetos de pesquisa e nos últimos três anos foram publicados em torno de 20 produções científicas e 1 patente em processo de registro como resultado das pesquisas desenvolvidas no grupo. Recentemente, 4 pesquisadores do LABICON foram cadastrados no polo da EMBRAPPII - IFSC visando reforçar a capacidade de prospecção de projetos de pesquisa na área de sistemas inteligentes de energia.

### Linhas de pesquisa

As linhas de pesquisa constantes no grupo são: Modelagem estatística e matemática e computacional aplicada; Inteligência Artificial, IoT, Robótica e Visão Computacional; Automação, Controle e Instrumentação; Conversores de energia; Otimização em Sistemas de Controle e Automação; Sensores, atuadores e instrumentação; Sistemas e Eventos Discretos; Sistemas Inteligentes e Teoria de Controle e Aplicações.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Vinícius Berndsen Peccin

Segundo Líder: Leandro Chies

### Histórico dos líderes

De 2016 até 2017 - 1º Líder Rafael Silva Pippi, 2º Líder Vinícius Berndsen Peccin. De 2017 até 2021 - 1º Líder Rafael Silva Pippi, 2º Líder Guilherme de Santana Weizenmann. De 2021 até 2023 - 1º Líder Vinícius Berndsen Peccin, 2º Líder Guilherme de Santana Weizenmann.  
De 2023 até o momento atual - 1º Líder Vinícius Berndsen Peccin, 2º Líder Leandro Chies.

Contato: [vinicius.peccin@ifsc.edu.br](mailto:vinicius.peccin@ifsc.edu.br)

Endereço: Chapecó

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3119356158285300](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3119356158285300)

## 92. GRUPO LETRAMENTO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Grupo criado em 19/03/2018

### Atuação do grupo de pesquisa

A atuação do grupo está focada no letramento científico de crianças, com ênfase especial na formação de professores da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental para a exploração da Ciência em contextos formais e não formais.

### Linhas de pesquisa

- Letramento e Práticas Pedagógicas: Esta linha de pesquisa tem como objetivo desenvolver pesquisas em Letramento e Práticas Pedagógicas que buscam analisar a relação entre práticas de letramento em sala de aula e a formação de professores de língua materna e estrangeira.
- Práticas Docentes de Ciência e Tecnologia: O objetivo dessa linha é desenvolver pesquisa em Ensino de Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas e suas interfaces com a Tecnologia.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Anderson Bertoldi

Segundo Líder: Thaís Collet

### Histórico dos líderes

Anderson Bertoldi e Thaís Collet

Contato: [anderson.bertoldi@ifsc.edu.br](mailto:anderson.bertoldi@ifsc.edu.br)

Endereço: Jaraguá do Sul - Rau

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2370871560657689](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2370871560657689)

### 93. GRUPO LÍNGUA E LITERATURA NO OESTE CATARINENSE

Grupo criado em 08/08/2019

#### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa tem trabalhado nas seguintes frentes:

a) Linha de Pesquisa "Literatura no oeste catarinense":

- leitura e discussão sobre teorias da literatura;
- coleta de dados sobre textos literários produzidos na região (especialmente textos antigos);
- produção de coletâneas de textos, como crônicas e memórias;
- participação em eventos culturais e de divulgação científica.

b) Linha de Pesquisa "Língua no oeste catarinense":

- leitura e discussão sobre estudos publicados sobre os temas de interesse;
- participação em Editais de fomento;
- produção de artigos sobre crenças e atitudes linguísticas, línguas minoritárias, vocabulário sobre pesos e medidas, línguas em situação de contato e ensino de línguas;
- participação em eventos culturais e de divulgação científica.

#### Linhas de pesquisa

- Literatura no oeste catarinense: nesta linha de Pesquisa estão alocados os pesquisadores com interesses em pesquisas na área da Literatura, como análise de cartas pessoais.
- Língua no oeste catarinense: já os participantes desta linha de pesquisa estão relacionados a pesquisas na área da língua, como mapas linguísticos.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Antonio Luiz Gubert

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes



Apenas um líder desde o início do grupo.

Contato: (49) 3441-7907

Endereço: Xanxerê

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/510978>

## 94. GRUPO LINGUA(GEM) E COMUNICAÇÃO IFSC

Grupo criado em 13/11/2013.

### Atuação do grupo de pesquisa

Como docentes:

Educação básica nas unidades de formação geral

Educação profissional técnica e tecnológica

Formação inicial e continuada de Idiomas - Espanhol e Inglês

Pós-graduação em formação de professores de línguas adicionais a nível de especialização

Pós-graduação no Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)

### Linhas de pesquisa

- Fraseografia, Tradução e Ensino de Línguas;
- Língua(gem) e Comunicação no contexto profissional;
- Mídia e comunicação;
- Teoria e variação linguística (Português - Sinais - Inglês - Espanhol);
- Teorias de ensino; teorias de aprendizagem; práticas pedagógicas de língua (Português - Libras - Inglês - Espanhol);
- Ensino-Aprendizagem de Línguas e Formação de Professores de Línguas Estrangeiras;
- ProfEPT- Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT);
- ProFEPT- Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Salete Valer

Segundo Líder: Marimar da Silva

### Histórico dos líderes

### Saete Valer

Graduação em Letras Português e Literaturas Vernáculas pela Universidade Federal de Santa Catarina (2007), Bacharelado em Letras Habilitação Secretário Executivo pela Universidade de Caxias do Sul (1988), mestrado em Linguística Teórica pela Universidade Federal de Santa Catarina (2008) e doutorado em Linguística (Psicolinguística Aplicada) pela Universidade Federal de Santa Catarina (2012). Atua como docente efetiva do Instituto Federal de Santa Catarina nos Cursos: Formação Inicial e Continuada; Técnicos integrados EJA-EPT; Técnicos integrados, Técnicos Subsequentes; Cursos Superiores de Tecnologia: em Hotelaria, em Gastronomia; em Gestão de Turismo; Cursos de Especialização: Sociobiodiversidade em Gastronomia e Curso de Especialização em Línguas Estrangeiras em Rede (EAD) para professores da educação básica; Docente e pesquisadora no Programa de Mestrado em Educação Profissional em Rede Federal (ProfEPT). Atuou como Editora-Gerente da Revista EJAemDebate (IFSC) (2017-2021); Coordena o grupo de Pesquisa Língua(gem) e Comunicação IFSC. Tem experiência na área de Linguística, com ênfase em Psicolinguística aplicada. Desenvolve pesquisas em: processos comunicativos nos contextos profissionais do Eixo Turismo, Hospitalidade e Lazer; Ensino-aprendizagem da Língua Portuguesa nas práticas pedagógicas na EPT com foco na politecnia; a pesquisa como princípio pedagógico na EPT; inclusão e relações ético-raciais na EPT; processo de ingresso na EPT; uso das tecnologias digitais de comunicação e informação nas práticas pedagógicas da EPT em uma perspectiva crítica.

### Marimar da Silva

Graduação em Letras pela Universidade Federal de Santa Catarina (1976), especialização em Metodologia de Ensino pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1998), mestrado (2003) e doutorado (2009) em Letras (Inglês e Literatura Correspondente) pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É professora efetiva do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Atuou como professora substituta do Departamento de Metodologia de Ensino, do Centro de Ciências da Educação e como professora convidada do Departamento de Línguas e

Literaturas Estrangeiras, do Centro de Comunicação e Expressão, no Curso de Licenciatura em Letras/Espanhol e Inglês, na modalidade a distância, e no Programa de Pós-Graduação em Inglês: Estudos Linguísticos e Literários, da UFSC. Faz parte do grupo de pesquisa Língua(gem) e Comunicação. Tem experiência na área de Linguística Aplicada, pesquisando principalmente os seguintes temas: formação de professor de línguas estrangeiras; tecnologias digitais na educação básica, técnica e tecnológica; línguas estrangeiras no contexto profissional; educação de surdos na EPT; discurso de gênero e apagamentos no contexto profissional. É parecerista ad hoc de revistas brasileiras e internacionais na área de Educação e Linguística Aplicada e tem publicações no Brasil e exterior. ORCID iD: 0000-0002-3132-1355.

Contato: Fone: (48) 3877-8400

<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/37071>

Endereço: Florianópolis-Continente

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5591752402386832](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5591752402386832)

Página do grupo facebook: [\(7\) Facebook](#)

## 95. GRUPO LINGUAGEM, ESPAÇO E COGNIÇÃO

Grupo criado em 01/03/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo existente desde 2011 teve projetos executados com bolsistas de PIBIC-EM, Universal do CNPq e APROEX além de vários outros projetos desenvolvidos sem participação em edital e em dezenas de pesquisas em nível de pós-graduação lato e stricto sensu. Produziu coletivamente jogos e materiais didáticos a partir de textos autênticos com foco no ensino crítico integrado e para áreas específicas baseando-se em estratégias de aprendizagem indicadas por pesquisas em psicologia cognitiva e neurociências. Investigou e publicou artigos, capítulos em livros e livros didáticos. Produziu programas de rádio, podcasts e videoaulas. Cinco membros do grupo atuam na formação de professores no nível de especialização, 3 abordam o tema tecnologia e cultura no ensino de língua inglesa com e sem foco interdisciplinar e 2 ensino profissional. Dois membros do grupo são docentes permanentes de programas de pós-graduação stricto sensu na Universidade Federal da Fronteira Sul. Três dissertações de mestrado foram orientadas por membros do grupo e quatro outras estão em fase de orientação.

### Linhas de pesquisa

- Cultura, espaço, educação e sociedade - estuda diferentes manifestações culturais, sociais e representações em diferentes espaços e espacialidades (físicos e virtuais).
- Linguagens, cognição, comunicação e sociedade - Descreve aspectos relacionados ao uso e à aprendizagem e ensino de diferentes linguagens e interlínguas e seus efeitos cognitivos e sociais com suporte da psicolinguística e da pedagogia.
- Mídias, tecnologia, cultura e ensino/aprendizagem - discute e explora as relações entre mídias, tecnologia, cultura e ensino/aprendizagem e implicações do EaD, redes sociais, blogs na formação de estudantes e professores.

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Melissa Bettoni

Segundo Líder: Fernando Rossetto Gallego Campos

Histórico dos líderes

Desde 2011

Primeiro Líder: Melissa Bettoni

Segundo Líder: Fernando Rossetto Gallego Campos

Contato: mebettoni@ifsc.edu.br

Endereço: Chapecó

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7324782136811656](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7324782136811656)

## 96. GRUPO MECATRÔNICA E SISTEMAS DE ENERGIA

Grupo criado em 28/10/2015

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo integra suas atividades de pesquisa aos cursos de Engenharia Mecatrônica e Técnico em Eletrotécnica. Entre os temas já abordados em projetos executados por integrantes do grupo, cita-se: supervisão do consumo de energia elétrica, aplicação de visão computacional no controle de qualidade, inversores não-autônomos para integração de energia fotovoltaica à rede, Análise do fator de potência em instalações com geração distribuída, Impacto de recarga de veículos em redes de distribuição de baixa tensão.

### Linhas de pesquisa

- **Aplicações da Energia Solar/Fotovoltaica**  
Esta linha de pesquisa busca desenvolver e aplicar soluções voltadas ao melhor aproveitamento de energia solar/fotovoltaica e integração desta com o sistema elétrico. Também busca-se entender e prevenir os impactos que este tipo de geração traz para o sistema elétrico de potência.
- **Automação e Sistemas Mecatrônicos**  
Esta linha de pesquisa desenvolve pesquisas relacionadas à integração de tecnologias de automação e mecatrônica no sistema elétrico de potência.
- **Eletrônica de Potência**  
Nesta linha de pesquisa são desenvolvidos e aplicados conversores estáticos de energia elétrica em especial, como suporte às demais linhas de pesquisa do grupo.
- **Qualidade de Energia e Eficiência Energética**  
Nesta linha de pesquisa busca-se soluções para o melhor aproveitamento do recurso energético atual, como exemplo, programas de eficiência. Além disso, busca-se identificar e apontar soluções acerca dos impactos dos novos desenvolvimentos do sistema elétrico objetivando a manutenção da qualidade da

energia elétrica.

O grupo integra suas atividades de pesquisa aos cursos de Engenharia Mecatrônica e Técnico em Eletrotécnica. Entre os temas já abordados em projetos executados por integrantes do grupo, cita-se: supervisionamento do consumo de energia elétrica, aplicação de visão computacional no controle de qualidade, inversores não-autônomos para integração de energia fotovoltaica à rede, Análise do fator de potência em instalações com geração distribuída, Impacto de recarga de veículos em redes de distribuição de baixa tensão.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Lucas Mondardo Cunico

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Entre 28/10/2015 e 03/03/2023

Líder: Adilson Jair Cardoso

Entre 03/03/2023 até o momento

Líder: Lucas Mondardo Cunico

Contato: [lucas.cunico@ifsc.edu.br](mailto:lucas.cunico@ifsc.edu.br)

Endereço: Criciúma

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5615671472601951](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5615671472601951)

## 97. GRUPO MEIO AMBIENTE, CULTURA, TURISMO E SUSTENTABILIDADE

Grupo criado em

Atuação do grupo de pesquisa

Linhas de pesquisa

- Educação e interpretação ambiental: tem como objetivo desenvolver estudos sobre programas, projetos e ações de Educação Ambiental ligados ao turismo e à hospitalidade. Desenvolver pesquisas em prol de abordagens interpretativas significativas e de percepção da paisagem e de ecossistemas naturais, no contexto turístico.
- Educação patrimonial e Turismo de base comunitária: tem como objetivo desenvolver pesquisas voltadas à valorização e proteção do patrimônio cultural e ambiental e à territorialização da cultura nos lugares do Turismo de Base Comunitária.
- Gastronomia, cultura e turismo contemporâneos: tem como objetivo desenvolver estudos sobre as atividades turísticas que posicionam a gastronomia como um pilar da identidade regional e do patrimônio cultural, valorizando a relação entre a comida e a sociedade.
- Inovação sócio tecnológica e prática extensionista: tem como objetivo gerar conhecimentos, atualizados e coerentes com a realidade brasileira, voltados para o desenvolvimento social e tecnológico, equitativo e sustentável.
- Patrimônio e identidade gastronômicos: tem como objetivos o registro e inventariamento de produções gastronômicas com identidades socioculturais (patrimônios imateriais) e análise das suas inter-relações. Identificação geográfica de produtos alimentícios.
- Povos e territórios tradicionais no contexto turístico e gastronômico: tem como objetivos a caracterização de povos e

territórios tradicionais associados a atividades turísticas e gastronômicas. Processos de registros e estratégias de valorização de produções alimentares tradicionais e/ou artesanais vinculados a povos e territórios tradicionais.

- Sociobiodiversidade na alimentação, nutrição e turismo: tem como objetivos desenvolver pesquisas em prol da diversificação alimentar, com foco na sociobiodiversidade brasileira, na segurança e soberania alimentar, no fortalecimento de cadeias de produção agroecológicas e na estruturação de roteiros e produtos turísticos e gastronômicos sustentáveis.
- Sustentabilidade no turismo e hospitalidade: tem como objetivos analisar equipamentos e estabelecimentos do setor de A&B e hospedagem que praticam medidas de gestão da sustentabilidade. Realizar estudos relacionados à construção e análise de indicadores de sustentabilidade na gestão de empreendimentos turísticos.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Gladis Teresinha Slonski

Segundo Líder:

#### Histórico dos líderes

Contato: [gladis@ifsc.edu.br](mailto:gladis@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis-continente

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1692331870187822](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1692331870187822)

## **98. GRUPO MICROBIOLOGIA APLICADA NO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS E PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS**

Grupo criado em 30/03/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Microbiologia Aplicada no desenvolvimento de sistemas e processos biotecnológicos tem como foco a investigação e aplicação de microrganismos em processos biotecnológicos. Através do estudo aprofundado das características e comportamento dos micro-organismos, busca-se desenvolver sistemas e processos inovadores para diversas aplicações industriais, ambientais e de saúde. Com uma abordagem multidisciplinar, o grupo visa contribuir para o avanço da biotecnologia, promovendo soluções sustentáveis e eficientes.

### Linhas de pesquisa

- Bioprospecção de Bactérias e Fungos Endofíticos de Interesse Biotecnológico
- Microbiologia Agrícola e Ambiental

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Silmar Primieri

Segundo Líder: Marcos Roberto Dobler Stroschein

### Histórico dos líderes

Os líderes do grupo são os mesmos desde o início

Contato: não há

Endereço: Lages/Urupema

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/209420>

## 99. GRUPO NÚCLEO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO EM QUÍMICA DO IFSC

Grupo criado em 22/03/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

O Nepeq-IFSC desenvolve atividades nas áreas de Química e Ensino de Química em diversos contextos, integrando docentes, técnicos e estudantes do IFSC. Desenvolve projetos de ensino, pesquisa e extensão explorando diferentes possibilidades pedagógicas, inserindo as tecnologias da informação e comunicação, as atividades experimentais e a elaboração de materiais didáticos visando uma aprendizagem mais motivadora e inclusiva. Além disso, o grupo preza pela parceria com membros de outras Instituições de Ensino, bem como a divulgação dos resultados dos Projetos em mídias digitais e eventos científicos.

### Linhas de pesquisa

- Desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa, extensão e divulgação científica, com o envolvimento de professores, estudantes dos cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação e, servidores técnicos.
- Estudos de metodologias e estratégias didáticas inovadoras para o ensino de Química.
- Otimização de metodologias para determinação de analitos de relevância biológica e ambiental e produção de novos dispositivos eletroanalíticos.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Jamille Valéria Piovesan

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Desde a criação até o momento o grupo teve apenas uma coordenação.



Contato: [nepeq.ifsc@gmail.com](mailto:nepeq.ifsc@gmail.com)

Endereço: Xanxerê

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7342300698193346](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7342300698193346)

## 100. GRUPO NÚCLEO DE ESTUDO E DIVULGAÇÃO DE ENSINO DE CIÊNCIAS

Grupo criado em 30/07/2010

### Atuação do grupo de pesquisa

O NeDEC, Núcleo de Estudo e Divulgação de Ensino de Ciências do IFSC, é um grupo de pesquisa que se dedica ao estudo e à difusão do ensino de ciências, com foco em novas tecnologias, recursos didáticos e divulgação científica. O grupo tem se dedicado a submeter projetos de pesquisa e de ações de extensão, buscando aprimorar a aprendizagem do estudante e a popularização da ciência, principalmente, o ensino de Física. Inicialmente o NeDEC tinha como público os estudantes do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza: Hab. em Física, do Câmpus Araranguá, onde desenvolveu projetos pertinentes à área de formação dos futuros docentes. Posteriormente, nos Câmpus Florianópolis e São José, o foco passou a ser os estudantes dos cursos técnicos em Química, Telecomunicações, Refrigeração e Ar-Condicionado e alunos do curso de ensino superior em Engenharia de Telecomunicações, Tecnologia em Radiologia e Licenciatura em Química, com o objetivo de estudar e disseminar o conhecimento em temas de Ciências da Natureza, relevantes à atuação desse público estudantil.

### Pesquisa:

Investigação de temas como:

- Análise de microdados do ENEM
- Ensino de física por meio de novas tecnologias
- Física de partículas, radioatividade e a física dos exames de imagem.
- Ensino Lúdico por meio de quadrinhos e animações.

### Extensão:

Ações de extensão como:

- Foguetes na Escola
- Música no Câmpus

Com a futura inclusão do curso técnico em laboratório de ciências da

natureza no IFSC/São José, o NeDEC ampliará sua atuação para as áreas de Química e Biologia, fortalecendo suas linhas de pesquisa e consolidando sua relevância no cenário educacional.

### Linhas de pesquisa

- Novas tecnologias, recursos e materiais didáticos para o ensino de Ciências.
- Divulgação científica e popularização da ciência

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Marcos Araquem Scopel

Segundo Líder: Humberto Luz Oliveira

### Histórico dos líderes

O NeDEC, desde sua criação, tem sido liderado por pesquisadores experientes e comprometidos com o avanço do ensino de ciências e da divulgação científica. A liderança do grupo tem se destacado pela sua capacidade de integrar diferentes áreas do conhecimento, promover a colaboração entre pesquisadores e estudantes, e fomentar a produção de pesquisas relevantes e inovadoras.

Líderes: Prof. Dr. Marcos Araquem Scopel: Prof. do Câmpus Florianópolis é líder desde a criação do grupo de pesquisa e teve projetos aprovados nos seguintes EDITAIS:

- Nº 07/2010/PRPPGI E Nº 03/2010/PRPPGI - PIPCIT/C MPUS ARARANGUÁ
- Nº 11/2011/PRPPGI - UNIVERSAL - PIPCIT GRADUAÇÃO
- Nº 12/2012/PRPPGI - PIPCIT SERVIDOR E PIBITI GRADUAÇÃO
- Nº 12/2013/PROPPI - PIBIC/EM
- Nº 04/2015/PROPPI - PIBIC/EM
- Nº 01/2018/PROPPI - PIBIC/EM
- Nº 02/2024/PROPPI - UNIVERSAL PIBIC AÇÕES AFIRMATIVAS GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Humberto Luz Oliveira: Prof. do Câmpus São José é líder desde a criação do grupo de pesquisa, teve projetos aprovados nos seguintes EDITAIS:

- Nº 02/2017/PROPP/PROEX
- Nº 02/2018/PROEX/PROEX
- Nº 26/2019/PROPP/FLUXO CONTÍNUO
- Nº 23/2019/PROPP/DAE
- Nº 07/2022/PROEX
- Nº 02/2024/PROEX

Contato: 48 32116135

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/33724>

## **101. GRUPO NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO DE SURDOS**

Grupo criado em 14/06/2013

### Atuação do grupo de pesquisa

No período de 1991 a 2000, enfatizou-se o desenvolvimento de pesquisa-ação com estudantes surdos em cursos técnicos de diferentes formações do Câmpus São José. De 2001 a 2004, deu-se a implantação de projetos inéditos de cursos bilíngues na modalidade de Educação de Jovens e Adultos Surdos e de Ensino Médio. A partir de 2007 ocorreu o processo de implantação do Câmpus Palhoça Bilíngue. Desde então, o núcleo está atuando com pesquisas relacionadas aos itinerários formativos do câmpus: multimídia e formação de profissionais bilíngues. A partir de 2015, com o aumento do número de pesquisadores, novos grupos de pesquisa serão criados, logo, as linhas de pesquisas também foram reestruturadas focando no ensino e a aprendizagem da Libras como L1 e L2 e do Português como L2 para pessoas Surdas e nas políticas educacionais para uma Pedagogia Bilíngue.

### Linhas de pesquisa

- Ensino e aprendizagem de línguas no contexto bilíngue (Libras/Português). Descrição: Essa linha aborda os usos sociais da linguagem, em perspectivas sócio-histórica e sociocognitiva em contextos bilíngues (Libras/Língua portuguesa escrita). Privilegia como objetos de estudo o ensino e a aprendizagem de línguas, nas modalidades visual e escrita; a elaboração e avaliação de materiais didáticos, a formação de professores, as políticas linguístico-educacionais e as práticas avaliativas em contextos escolares bilíngues (Libras/Português escrito).
- Pedagogia Bilíngue (Libras-Português). Descrição: Investigar sobre os processos políticos, culturais e pedagógicos presentes na construção de uma Pedagogia Bilíngue (Libras/Português) como área de formação de profissionais bilíngues.

Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Simone Gonçalves de Lima da Silva

Segundo Líder:

Histórico dos líderes

Paulo Cesar Machado - 2001 a 2016

Simone Gonçalves de Lima da Sila - 2016 a atualmente.

Contato: [slima@ifsc.edu.br](mailto:slima@ifsc.edu.br)

Endereço: Palhoça Bilíngue

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1588385577003853](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1588385577003853)

## **102. GRUPO NÚCLEO DE ESTUDOS E PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Grupo criado em 28/03/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O Núcleo de Estudos e Projetos na Construção Civil é um grupo de pesquisa de cunho tecnológico, que tem atuação na interface entre a Educação Profissional e Tecnológica e a Construção Civil. Com membros de diversas formações profissionais em edificações, engenharia e arquitetura, o grupo proporciona uma forte ligação com o mercado de trabalho e as práticas atuais.

### Linhas de pesquisa

- Consolidação e Melhorias Urbanas
- Desempenho de materiais e tecnologias na Construção Civil
- Inovações e otimizações na Construção Civil e Sustentabilidade na Construção Civil

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Fabricio Rocha da Silva

Segundo Líder: Diego Haltiery dos Santos

### Histórico dos líderes

Giovana Leticia Schindler Milaneze (2016 até 2019)

Fabrício Rocha da Silva (desde 2019 até o presente)

Contato: (48) 3462-5028

Endereço: Criciúma

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7720283913988412](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7720283913988412)

## **103. GRUPO NÚCLEO DE ESTUDOS EM ADMINISTRAÇÃO, EMPREENDEDORISMO E SUSTENTABILIDADE**

Grupo criado em 31/03/2014

### Atuação do grupo de pesquisa

O Núcleo de Administração, Empreendedorismo e Sustentabilidade (NAES), está vinculado aos cursos da área de Gestão e Negócios do Câmpus Gaspar. Os eixos temáticos que constituem o conjunto de estudos e pesquisas deste núcleo são: práticas regionais de Indústria 4.0, inovação e sustentabilidade na cadeia produtiva têxtil, gestão do conhecimento organizacional, Soft Skills, gestão da economia circular e empreendedorismo regional.

Os resultados das pesquisas desenvolvidas são publicados nos principais periódicos científicos do campo da Administração. Suas contribuições abrangem o fortalecimento da relação entre o IFSC e a comunidade externa, em especial com empresário do Arranjo Produtivo Local (APL) têxtil do município de Gaspar. Além disso, colabora com a formação científica dos estudantes de Gestão e Negócios.

### Linhas de pesquisa

- Administração de pequenas e médias empresas
- Empreendedorismo
- Ensino e Pesquisa em Administração.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Givaldo Bezerra da Hora

Segundo Líder: Glaucia Marian Tenfen

### Histórico dos líderes

Vanessa Edy Dagnoni Mondini; Givaldo Bezerra da Hora.

Contato: [naes.nucleoestudos@ifsc.edu.br](mailto:naes.nucleoestudos@ifsc.edu.br)



Endereço: Gaspar

Página do grupo:

<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7758520393575088>

## 104. GRUPO NÚCLEO DE ESTUDOS EM CONSTRUÇÃO CIVIL

Grupo criado em 04/03/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

O Núcleo de Estudos em Construção Civil congrega pesquisadores de diferentes áreas que possuem em comum o interesse pela área da construção civil tendo em vista a eficiência dos ambientes construídos e a sustentabilidade ambiental. Os estudos objetivam analisar as características e os impactos da indústria da construção civil, englobando os seguintes aspectos: fontes, características, processos de obtenção e utilização de materiais nas construções; materiais, tecnologias e técnicas mais econômicos e ecoeficientes; conforto ambiental, eficiência energética e ecoeficiência dos ambientes construídos; produção, manejo e reutilização de resíduos de construção e demolição; e estudos ergonômicos e de acessibilidade espacial voltados ao ambiente construído. Também é objetivo dos integrantes do núcleo a pesquisa o desenvolvimento de tecnologias e técnicas para a área da construção civil, especialmente no que tange aos materiais e aos processos construtivos. O grupo de pesquisa tem parceria com o INCT - Tecnologia Eco-Eficientes avançadas e produtos cimentícios desde de 2017.

### Linhas de pesquisa

- Acessibilidade e Prevenção de Incêndio em Edificações
- Projetos de Arquitetura, Desenvolvimento Urbano e Patrimônio Cultural
- Tecnologias, técnicas e materiais de construções

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Andrea Murillo Betioli

Segundo Líder: Juliana Machado Casali

### Histórico dos Líderes

Andrea Murillo Betioli: Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Estadual de Londrina (2000), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003) e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (2007). Pós-doutorado em Engenharia Civil pela Universidade de São Paulo (2010). Professora do Instituto Federal de Santa Catarina. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Materiais e Componentes de Construção, atuando principalmente nos seguintes temas: cimento, hidratação, fenômenos de dispersão/aglomeração de materiais cimentícios, reologia, pastas, argamassas, reforço com fibras e aditivos para argamassas e concretos. Atualmente trabalha com pesquisas em argamassa autoadensável, argamassa estabilizada e impressão 3D. Fundou o grupo de pesquisa em 2011.

Juliana Machado Casali: Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (2000), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003) e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (2008). Em 2009, terminou o estágio recém-doutor na Universidade Federal de Santa Catarina. Foi professora adjunta na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), lecionando aulas de Materiais de Construção Civil, Argamassas e Concretos e Patologia e Tecnologia dos Materiais. Atualmente é professora do Instituto Federal de Santa Catarina, lecionando aulas de Materiais de Construção Civil, Topografia e Tecnologia das Construções. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Materiais e Componentes de Construção, atuando principalmente nos seguintes temas: argamassa estabilizada, argamassa de assentamento, concreto, aditivos, alvenaria estrutural, bloco de concreto e bloco cerâmico.

Contato:

[andrea.betioli@ifsc.edu.br](mailto:andrea.betioli@ifsc.edu.br) e <http://sites.florianopolis.ifsc.edu.br/necc/>

Endereço: Florianópolis



Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5990835436439426](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5990835436439426)

## **105. GRUPO NÚCLEO DE ESTUDOS EM GERENCIAMENTO, SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL**

Grupo criado em 02/05/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo vem atuando em diferentes aspectos que envolvem o conceito de sustentabilidade, desde um sentido mais clássico do gerenciamento, gestão ambiental até a responsabilidade socioambiental envolvendo aspectos da sustentabilidade do bem viver que envolve a sustentabilidade social, inclusão e diversidade.

### Linhas de pesquisa

- Conservação e uso sustentável dos recursos naturais - Orientar e desenvolver pesquisas e ações de extensão relacionadas à gestão pública municipal que envolvam: educação, ambiente, sustentabilidade e responsabilidade social; Orientar e desenvolver pesquisas e ações de extensão voltadas à temáticas envolvendo a gestão ambiental como manejo de vida silvestre e de áreas protegidas, recuperação de áreas degradadas e avaliação de impactos ambientais.
- Análise e Desenvolvimento de Material Didático - Objetivo: Orientar e desenvolver pesquisas diretamente ligadas à atividade fim do setor educacional, trabalhando com temáticas voltadas para a educação ambiental, metodologias de ensino-aprendizagem, elaboração e execução de projetos pedagógicos e curriculares.
- Análise e Gestão Ambiental - Objetivo: Na gestão ambiental, o objetivo é orientar e desenvolver pesquisas que envolvam aspectos de ordenamento territorial, gestão de resíduos, licenciamento ambiental e manejo e gestão de vida..
- Responsabilidade Socioambiental e Sustentabilidade - Objetivo: Orientar e desenvolver pesquisas e ações de extensão sobre educação sob um enfoque crítico, abordando temas como educação técnica e tecnológica, Educação Ambiental,

interdisciplinaridade, currículo, diversidade, diferença, inclusão, estudos culturais e etc.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Patrícia Frangelli Bugallo Lopes do Nascimento

Segundo Líder: Sérgio Cerutti

### Histórico dos Líderes

Líder de 2016 até abril de 2024 - Iury de Almeida Accordi.

Líder a partir de abril de 2024 - Patricia Frangelli Bugallo Lopes do Nascimento e Sérgio Cerutti.

Contato: IFSC - Caçador e Joinville, IFRS - Câmpus Viamão

Endereço: IFSC Caçador - Joinville

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4298740684868732](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4298740684868732)

## 106. GRUPO NÚCLEO DE PESQUISA EM MODA E TECNOLOGIA

Grupo criado em 01/05/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

Desde de sua criação em 2011, o Núcleo de Pesquisa em Moda e Tecnologia atua em Projetos de Pesquisa, Projetos de Prospecção Tecnológica e Projetos de Extensão, que se articulam entre si. Foram desenvolvidos: 9 Projetos de Pesquisa; 1 Projeto de Prospecção Tecnológica e 17 Projetos de Extensão.

Os trabalhos desenvolvidos pelas docentes do Grupo de Pesquisa resultaram em 21 bolsas para discentes; 15 artigos completos publicados em periódicos; 8 capítulos de livros publicados; 38 trabalhos completos publicados em anais de congressos; 16 resumos expandidos publicados em anais de congressos; 9 resumos publicados em anais de congressos; 2 registros de software e um pedido de registro de propriedade industrial. Também foram desenvolvidos aproximadamente 108 artigos resultantes de pesquisas realizadas no Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda.

### Linhas de pesquisa

- Desenvolvimento de produtos do vestuário

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Andressa Schneider Alves

Segundo Líder: Bruna Lummertz Lima

### Histórico dos líderes

A professora Andressa Schneider Alves é líder desde a criação do Grupo de Pesquisa no ano de 2011. A professora Bruna Lummertz Lima é a segunda líder, atua no Grupo desde 2018 e a partir de 2020 atua na liderança do Grupo.

Contato: [andressa.alves@ifsc.edu.br](mailto:andressa.alves@ifsc.edu.br)

Endereço: Gaspar

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0156366116023837](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0156366116023837)

## 107. GRUPO NÚCLEO DE PESQUISA EM PROCESSOS INDUSTRIAIS

Grupo criado em 12/04/2019

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa concentra-se na realização de pesquisas aplicadas nos arranjos produtivos da região sul do Brasil, com foco nas áreas de metal-mecânica, automação industrial e gestão empresarial e da produção. Sua atuação visa contribuir para o desenvolvimento e aprimoramento desses setores, buscando soluções inovadoras e estratégias eficientes para impulsionar a competitividade e a sustentabilidade das empresas locais.

### Linhas de pesquisa

- Administração e Gestão da Produção
- Projeto de Máquinas e Equipamentos
- Propriedades Mecânicas e Metalurgia Física

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Keli Vanessa Salvador Damin

Segundo Líder: Daniel Antonio Kapper Fabricio

### Histórico dos líderes

Daniel Antonio Kapper Fabricio - início 12/04/2019

Fernando Michelon Marques - início 10/09/2021

Keli vanessa salvador damin - início 16/04/2024

Contato: [keli.salvador@ifsc.edu.br](mailto:keli.salvador@ifsc.edu.br)

Endereço: Chapecó



Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0426378934234551](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0426378934234551)

## **108. GRUPO NÚCLEO DE PESQUISAS APLICADAS À CONSTRUÇÃO CIVIL**

Grupo criado em 12/06/2017

### Atuação do grupo de pesquisa

No campus do IFSC, localizado no município de São Carlos, região oeste de Santa Catarina, inaugurado no ano de 2015, os cursos de Engenharia Civil e Técnico em Edificações (Integrado ao Ensino Médio) tem mobilizado a formação de jovens e adultos por meio de uma capacitação pautada no ensino, pesquisa e extensão tecnológica com competências que envolvem disciplinas diversas da área envolvendo tecnologias e materiais para edificações. A criação do "Núcleo de Pesquisas Aplicadas à Construção Civil" se faz necessário para propiciar projetos que estimulem também o desenvolvimento de pesquisas na região.

Neste sentido, o grupo tem desenvolvido pesquisas de cunho técnico e tecnológico que envolvam a grande área da construção civil, visando contemplar às demandas da região do extremo oeste catarinense, mais precisamente, no entorno da cidade de São Carlos, SC.

### Linhas de pesquisa

- Edificações Sustentáveis, Acessibilidade e Conforto Ambiental
- Gestão e Qualidade na Construção Civil
- Planos Diretores Municipais
- Tecnologia de Materiais e Componentes

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Anderson Renato Vobornik Wolenski

Segundo Líder: Raimundo José de Sousa Castro

### Histórico dos líderes

- 1) Raimundo José de Sousa Castro
- 2) Anderson Renato Vobornik Wolenski (Atual)



Contato: [anderson.wolenski@ifsc.edu.br](mailto:anderson.wolenski@ifsc.edu.br)

Endereço: São Carlos

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1985698339422267](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1985698339422267)

## 109. GRUPO OIKOS - ESTUDOS EM ARQUITETURA E URBANISMO

Grupo criado em 05/04/2023

### Atuação do grupo de pesquisa

Grupo de pesquisa com concentração na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase nos estudos dos projetos e execuções arquitetônicos e urbanísticos, bem como dos planejamentos micro e macrorregionais, campos de atuação profissional de técnicos e engenheiros formados em nossa instituição.

De modo geral, nossas pesquisas estão voltadas para a análise e compreensão das complexas relações entre o homem, o espaço e a cidade, ou seja, a relação entre a Arquitetura, o Urbanismo e as questões socioeconômicas e culturais relacionadas à organização do espaço urbano.

Especificamente, o grupo tem como foco as seguintes subáreas:

- Projetos Arquitetônico e Complementares
- Desenhos Geométrico e Técnico
- Projetos Urbanos
- Planejamento Urbano e Regional
- Geografia Urbana
- Estudos de Impacto de Vizinhança e Ambiental

### Linhas de pesquisa

- Organização do Espaço e Planejamento Urbano e Regional
- Projeto Arquitetônico - Teoria, prática e ensino

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: VICENTE NASPOLINI

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Prof. Vicente Naspolini (05/04/2023 até o presente)

Contato: [oikos.fln@ifsc.edu.br](mailto:oikos.fln@ifsc.edu.br)

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9932274294177028](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9932274294177028)

## **110. GRUPO PLANEJAMENTO E INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS EM TRANSPORTES**

Grupo criado em 02/06/2016

### Atuação do grupo de pesquisa

O GPTR foi criado em 2016 e desde então vem atuando intensivamente nas pesquisas científicas e até ações de extensão. Com a criação do curso de graduação em Engenharia Civil no ano de 2013, os novos alunos foram instigados a estudar, pesquisar, desenvolver e apontar soluções para os aspectos relacionados à sua formação contribuindo para sua experiência profissional e aumento da qualidade de vida de sua comunidade. Percebe-se haver um aumento significativo na demanda, por parte dos alunos, para a participação em projetos de pesquisa e realização de trabalhos de extensão. Assim, existe a necessidade de investimento em pesquisa e extensão das áreas relacionadas à Engenharia Civil.

As principais atividades do grupo de pesquisa estão inseridas na grande área de Engenharia Civil, particularmente, nas subáreas de Geotécnica e Transportes. Os professores que compõem este grupo de pesquisa têm anos de experiência profissional e acadêmica, com níveis de mestrado, doutorado e pós-doutorado. O grupo de pesquisa tem suporte de técnico administrativo com relevante experiência profissional e de alunos com ótimo perfil acadêmico e dispostos a participar efetivamente das pesquisas científicas. Os integrantes do grupo buscam incentivar e promover as pesquisas e as atividades de extensão no Instituto Federal de Santa Catarina, em especial no Campus Florianópolis.

Desde de sua criação o GPTR já publicou mais de 80 trabalhos, entre publicações em revistas internacionais, nacionais, anais de congresso, simpósios, capítulos de livro, entre outros. Destaca-se ainda a organização de eventos de extensão periodicamente. Além disso, nossos alunos pesquisadores egressos têm sido encaminhados para cursos de doutorado, mestrado e faculdades internacionais.

Assim, o GPTR tem sido um excelente instrumento de desenvolvimento e aprimoramento da pesquisa técnico-científica no Instituto Federal de Santa Catarina. Buscando intensificar a troca de experiências entre

pesquisadores (docentes e técnico administrativos) e alunos (dos cursos técnicos e de graduação), instituição e comunidade. Por fim, conseqüentemente, com o crescente número de projetos desenvolvidos e trabalhos publicados, procura cada vez mais divulgar o bom nome desta instituição no âmbito nacional e internacional.

### Linhas de pesquisa

- Aproveitamento de resíduos de RCD para uso em bases e sub-bases de pavimentos
- Estudo de Misturas Asfálticas
- Estudos Geotécnicos em Pavimentação
- Gerenciamento de Mobilidade Urbana
- Dimensionamento de Pavimentos
- Utilização de Sistema de Informações Georeferenciadas no mapeamento urbano

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Fábio Krueger da Silva

Segundo Líder:

### Histórico dos líderes

Único líder desde da criação do grupo.

Fábio Krueger da Silva

Contato: Telefone: (48) 3211 6211 Instagram @gptr\_ifsc

Endereço: Florianópolis

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7314526513545955](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7314526513545955)

## 111. GRUPO PLANTAS MEDICINAIS

Grupo criado em 01/06/2012

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo trabalha com o desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão, de forma integrada e individualizada, como foco em Plantas Nativas e Plantas Medicinais de Santa Catarina, seus produtos e tecnologias envolvidas. Com a chegada de novos docentes e a abertura de novos cursos no campus, ocorreu a ampliação da aplicação das plantas medicinais em várias áreas. Além disso, o grupo tem trabalhado no desenvolvimento de projetos aprovados em diversas agências de fomento, com diversas temáticas dentro da área. Os resultados dos trabalhos oriundos dos projetos de pesquisa e extensão, Projetos integradores e de TCC, do grupo, estão sendo publicados na forma de artigos, resumos e capítulos de livros. Estes resultados proporcionam a melhoria do ensino e a permanência e êxito, permitindo que os estudantes oriundos do grupo continuem a sua trajetória acadêmica científica em diversas instituições de ensino e pesquisa do Brasil e exterior.

### Linhas de pesquisa

- Aplicações e desenvolvimento de novos tratamentos
- Fisiologia vegetal e animal
- Desenvolvimento de novas tecnologias
- Aplicação de nanotecnologias
- Biodiversidade
- Bioprospecção
- Fisiologia e Melhoramento Vegetal e Animal
- Desenvolvimento Produtivo Regional
- Mecanismos de ação de atividade medicinal
- Atividade antioxidante
- Desenvolvimento produtivo
- Desenvolvimento tecnológico
- Fenologia

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Rosane Schenkel de Aquino

Segundo Líder: Michael Ramos Nunes

### Histórico dos líderes

A professora Rosane Schenkel de Aquino é a líder do grupo desde sua criação com a colaboração ativa do seu segundo líder, professor Michael Ramos Nunes, também participante desde a sua criação. O grupo foi criado com os primeiros professores da área de Biotecnologia e Agroecologia do câmpus Lages, unidos pela vontade de desenvolvimento do câmpus em conjunto com o desenvolvimento regional. Vários trabalhos de pesquisa, extensão e de ensino foram realizados com a parceria da Epagri, nossa mão amiga desde o início das atividades do câmpus. Com o desenvolvimento das atividades e chegada de novos colegas de trabalho, o grupo cresceu e ampliou a sua área de atuação, mantendo o foco no Desenvolvimento Regional.

Contato: 49 3221-4250

Endereço: Lages

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8143046048357812](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8143046048357812)

## 112. GRUPO PRODUÇÃO E CONTROLE INDUSTRIAL EM ELETROMECAÂNICA E CONSTRUÇÃO NAVAL

Grupo criado em 01/03/2012

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa PCIECN atua em pesquisas, principalmente, sobre tecnologia dos materiais, seus processos de fabricação e impactos ambientais geradoras de mudanças climáticas, resultado da emissão de gases de efeito estufa e consequente aquecimento global.

### Linhas de pesquisa

- Ensino Profissionalizante - Pesquisar a evasão dos cursos profissionalizantes
- Análise e Projeto Mecânico - Desenvolver componentes e sistemas mecânicos a partir de uma abordagem CAD/CAE.
- Análises de emissões atmosféricas - Analisar e modelar emissões de gases de efeito estufa
- Automação- Desenvolver projetos eletromecânicos, hidráulicos e pneumáticos automatizados
- Ciências Térmicas Aplicadas a Energia - Desenvolver protótipos e soluções envolvendo otimização energética.
- Fabricação e Metrologia - Desenvolver estudos de processos de fabricação de soldagem, conformação, usinagem, fundição, bem como instrumentação (metrologia).
- Gestão da Produção e da Qualidade - Desenvolver pesquisas relacionadas à gestão da produção, lean manufacturing e sistema de gestão da qualidade, baseando-se em indicadores de desempenho e gestão à vista.
- Tecnologia de Materiais - Estudo dos materiais através de ensaios metalográficos, mecânicos e de corrosão para para avaliação da estrutura e das propriedades mecânicas.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Cássio Aurélio Suski

Segundo Líder: Ulisses Filemon Leite Caetano

Histórico dos Líderes

Cássio Aurélio Suski

Contato: Cássio Aurélio Suski -  
[dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5793648701741815](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5793648701741815)

Endereço: Itajaí

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5793648701741815](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5793648701741815)

## 113. GRUPO PRODUTOS E PROCESSOS INDUSTRIAIS

Grupo criado em 27/01/2020

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa tem forte atuação no desenvolvimento de novos processos, produtos e do uso eficiente de recursos, voltados para a área de mecatrônica em parceria com empresas e ou instituições.

### Linhas de pesquisa

- Desenvolvimento de Processos: visa otimizar para deixar mais produtiva a forma que uma empresa realiza seus fluxos de negócio.
- Desenvolvimento de Produtos: visa desenvolver um plano que define como uma empresa cria e lança novos produtos ou atualiza os existentes.
- Uso Eficiente de Recursos: visa maximizar a utilização de recursos disponíveis, minimizando o desperdício e otimizando os resultados.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Vilmar Menegon Bristot

Segundo Líder: Marcelo Dal Bó

### Histórico dos líderes

Vilmar Menegon Bristot e Marcelo Dal Bó desde o início de criação do grupo

Contato: vilmar.bristot@ifsc.edu.br

Endereço: CRICIÚMA

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6098353723763743](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6098353723763743)

## 114. GRUPO PROMAT - TECNOLOGIA EM MATERIAIS

Grupo criado em 29/12/2008

### Atuação do grupo de pesquisa

O ProMat é um grupo de pesquisa atuante na região da AMESC e AMREC. Dessa forma, os projetos de pesquisa e formação de pessoal e publicações científicas são elaborados no intuito de contribuir com os arranjos produtivos locais dessas regiões do sul catarinense.

Sendo constituído a mais de 16 anos, o ProMat já contribuiu com a formação de inúmeros alunos de nível médio (técnicos), alunos de graduação e também com a formação de alunos de mestrado e doutorado em colaboração com a UFSC.

Por outro lado, diversas empresas da região já participaram de projetos de pesquisa junto ao ProMat evidenciando suas demandas e sendo privilegiadas na transferência de tecnologia.

Por fim, os projetos de pesquisa desenvolvidos resultaram em diversas publicações científicas e apresentações em eventos científicos. Os quais podem ser consultados no Currículo Lattes dos pesquisadores envolvidos.

### Linhas de pesquisa

- Caracterização de materiais e tratamentos térmicos: Estudo das influências dos tratamentos térmicos, termomecânicos e termoquímicos nas propriedades dos metais de construção mecânica.
- Reaproveitamento de resíduos para um desenvolvimento sustentável: Investigar métodos inovadores para o reaproveitamento de resíduos visando à redução do impacto ambiental. Avaliar o potencial de diferentes tipos de resíduos para serem reintegrados na cadeia produtiva de forma sustentável. Estabelecer parcerias com indústrias e instituições governamentais para implementar soluções de reaproveitamento de resíduos em larga escala. Contribuir para a redução da geração

de resíduos e a preservação dos recursos naturais. Fomentar a inovação tecnológica e o desenvolvimento de processos mais sustentáveis na indústria.

- Desenvolvimento e caracterização de materiais cerâmicos: Estudar os processos de fabricação de materiais cerâmicos visando melhorar sua resistência, durabilidade e desempenho em diferentes condições ambientais. Realizar análises detalhadas da estrutura e das propriedades dos materiais cerâmicos obtidos, utilizando técnicas avançadas de caracterização. Contribuir para o avanço da ciência dos materiais, ampliando o conhecimento sobre as propriedades e comportamentos dos materiais cerâmicos. Atender às demandas de diversos setores industriais por materiais cerâmicos com propriedades específicas, impulsionando a competitividade e a sustentabilidade desses setores. Contribuir para a formação de recursos humanos qualificados na área de materiais cerâmicos, preparando profissionais capacitados para atuar em pesquisa, desenvolvimento e inovação.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Halley Welther Jacques Dias

Segundo Líder: Marcelo Dal Bó

#### Histórico dos líderes

Suzy Pacoali: 2008 a 2022

Lucas Dominghini: 2011 a 2022

Halley Welther Jacques Dias: 2022 - atual

Marcelo Dal Bó: 2022 - atual

Contato: Prof. Marcelo Dal Bó, IFSC - Campus Criciúma, e-mail: [marcelo.dalbo@ifsc.edu.br](mailto:marcelo.dalbo@ifsc.edu.br), tel: (48) 3462-5019

Endereço: Araranguá / Criciúma

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3110714416195164](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3110714416195164)

## 115. GRUPO REALIDADE ESTENDIDA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Grupo criado em 03/06/2022

### Atuação do grupo de pesquisa

O grupo de pesquisa XRAI - Realidade Estendida e Inteligência Artificial busca integrar diversas áreas como Visão Computacional, Inteligência Artificial, Desenvolvimento de Software, Realidade Virtual, Automação e Internet das Coisas. Seus objetivos, entre outros, são criar aplicações de realidade virtual imersiva, automatizar processos com inteligência artificial, desenvolver algoritmos de aprendizado de máquina para análise de imagens e integrar dispositivos IoT. Com foco em inovação, busca soluções para setores como saúde, indústria, transporte e entretenimento, visando impacto positivo na sociedade através do avanço tecnológico e da resolução de desafios complexos.

### Linhas de pesquisa

- Sistemas de visão computacional: investiga algoritmos e técnicas para interpretar e processar informações visuais. Essa linha de pesquisa abrange áreas como visão computacional, aprendizado de máquina e processamento de imagens. Seus avanços impulsionam aplicações diversas, como reconhecimento facial, diagnóstico médico por imagem, veículos autônomos para detecção de obstáculos, análise de imagens de satélite, sistemas de vigilância e até mesmo em jogos eletrônicos.
- Automação e internet das coisas (IoT): foca em desenvolver sistemas inteligentes e conectados para automatizar processos e interconectar dispositivos. Exemplos incluem casas inteligentes, monitoramento de saúde por meio de dispositivos vestíveis, otimização de produção em indústrias através de sensores e análise de dados em tempo real, gerenciamento eficiente de recursos em cidades inteligentes, como controle de tráfego e gestão de resíduos.
- Digital Twin, Realidade Aumentada e Realidade Virtual: visa criar e integrar modelos digitais em ambientes físicos. Aplicações incluem

simulações de processos industriais para otimização de produção, treinamento imersivo em medicina e engenharia, visualização arquitetônica para projetos de construção, e até mesmo experiências de entretenimento interativo em jogos e mídia.

- Inteligência Artificial: foca no desenvolvimento de algoritmos e sistemas capazes de simular inteligência humana. Exemplos de aplicação incluem reconhecimento de voz para assistentes virtuais, diagnóstico médico por meio de análise de imagens, recomendação de conteúdo personalizado em plataformas de streaming, otimização de rotas em logística e até mesmo na previsão de tendências do mercado financeiro.
- Análise e Desenvolvimento de Software: explora métodos, técnicas e ferramentas para criar e aprimorar softwares. Pode abranger áreas como engenharia de requisitos, arquitetura de software, teste de software e gerenciamento de projetos. Exemplos incluem desenvolvimento de aplicativos móveis, sistemas de gestão empresarial e soluções de automação industrial.

#### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Sergio Augusto Bitencourt Petrovcic

Segundo Líder: Ênio dos Santos Silva

#### Histórico dos líderes

Sergio Augusto Bitencourt Petrovcic

Contato: sergio.petrovcic@ifsc.edu.br

Endereço: Itajaí

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/774908>

## 116. GRUPO REDE CONTESTADO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Grupo criado em 06/02/2019

### Atuação do grupo de pesquisa

A Rede Contestado reúne diversas instituições públicas, incluindo IFSC, IFC, UFSC e UNOESC.

Reduzir as desigualdades através da identificação coletiva no Contestado com a finalidade de desenvolver autonomia e cidadania no estudante. O grupo vem atuando no Contestado em rede, organizou dois Congressos Nacionais, Dois livros temáticos, série documental em 6 capítulos e diversas publicações.

Foi selecionado e representou o IFSC no evento REDITEC SUL 2022.

### Linhas de pesquisa

- Ciência, Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade - tem por objetivo específico aumentar a participação da comunidade em atividades científicas, ambientais e culturais; fomentar pesquisas e projetos de inovação na região; Compreender os dilemas da educação para/no Contestado e a formação profissional.
- Sociedade, Cultura e Ambiente - visa o fortalecimento da identidade cultural cabocla.
- História, Política e Direitos Humanos - Visa estudar aspectos históricos-geográficos, geopolíticos, direito ao território na região do Contestado.

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Patrícia Frangelli Bugallo Lopes do Nascimento

Segundo Líder: Eduardo do Nascimento

### Histórico dos líderes

O líder do grupo é o ex-servidor Eduardo do Nascimento. Devido à saída do servidor, a liderança passou para a segunda líder: Patricia Frangelli

Bugallo Lopes do Nascimento.

Contato: eng.mat.duda@gmail.com

Endereço: Caçador

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9744714578455208](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9744714578455208)

## 117. GRUPO RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM RECURSOS PESQUEIROS

Grupo criado em 29/03/2011

### Atuação do grupo de pesquisa

No decorrer de mais de 10 anos de atuação, o grupo tem atuado em diversas atividades acadêmicas e científicas. Na esfera interna ao IFSC, o LAQUA atua como laboratório de auxílio nas atividades de ensino, viabilizando as condições operacionais para o desenvolvimento de projetos integradores, requisito curricular no curso técnico integrado em Recursos Pesqueiros. A atuação científica ocorre por meio de projetos de pesquisa, com fomento interno e externo. Tais projetos podem estar associados com as dissertações de mestrado, onde os membros do grupo atuam, ou associados com a colaboração com instituições públicas e privadas. Outra importante atuação do grupo está relacionada com a atuação direta nas demandas oficiais de controle e monitoramento da sanidade aquícola, vinculadas ao ministério da agricultura, bem como no atendimento às demandas de órgãos oficiais como o ministério da saúde.

### Linhas de pesquisa

- Ecologia do fitoplâncton nocivo
- Identificação e Quantificação de Ficotoxinas
- Concepções e práticas de iniciação científica

### Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Thiago Pereira Alves

Segundo Líder: Mathias Alberto Schramm

### Histórico dos líderes

1º Líder - Luis Antônio de Oliveira Proença (2011-2017)

2º Líder - Thiago Pereira Alves (2018-atual)

Contato: thiago.alves@ifsc.edu.br



Endereço: Itajaí

Página do grupo: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1340483517019345](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1340483517019345)

## **118. GRUPO TRIBOTECH - TECNOLOGIAS TRIBOLÓGICAS E INOVAÇÕES CONECTADAS**

Grupo criado em 21/02/2024

### Atuação do grupo de pesquisa

O Grupo de Pesquisa TriboTech é especializado em Tecnologias Tribológicas e Inovações Conectadas. Fundado com a finalidade de avançar no entendimento e aplicação de tecnologias inovadoras nas áreas de tribologia, tratamentos termoquímicos, resistência à corrosão e avaliação de revestimentos, o grupo tem se destacado por sua abordagem integrativa e tecnologicamente avançada.

Entre os projetos de pesquisa desenvolvidos estão a cinética de boretação do aço AISI 8640, a avaliação de revestimentos de carbeto de nióbio em aço Vanadis 10 e a caracterização da resistência à corrosão de Monel 400 boretado. Na extensão, destacam-se projetos como a caracterização de camadas de boretos em diferentes substratos de aço e o desenvolvimento de tribômetros para estudos tribológicos.

O grupo tem obtido resultados significativos, incluindo a concessão de aproximadamente 20 bolsas de Iniciação Científica e a publicação de oito trabalhos científicos. Além disso, diversos Trabalhos de Conclusão de Curso têm sido realizados nas temáticas abordadas pelo grupo, evidenciando a qualidade e a relevância dos seus trabalhos.

As áreas de atuação do TriboTech incluem tribologia, engenharia de superfícies, corrosão, tratamentos térmicos e termoquímicos, e o projeto de equipamentos e softwares tribológicos. Com uma equipe composta por professores, técnicos de laboratório e estudantes, o grupo visa contribuir significativamente para o desenvolvimento de soluções inovadoras que garantam maior eficiência e vida útil dos materiais em diversas aplicações industriais, atendendo às demandas por materiais de alta performance que suportem condições severas de operação.

## Linhas de pesquisa

- Engenharia de superfícies
- Corrosão
- Tratamentos térmicos e termoquímicos
- Projeto de equipamentos e softwares tribológicos

## Líderes do grupo de pesquisa

Atual Líder: Ivandro Bonetti

Segundo Líder:

## Histórico dos líderes

Ivandro Bonetti - 02/2024 a atual

Contato: [tribotec.ifsc@gmail.com](mailto:tribotec.ifsc@gmail.com)

Endereço: Joinville

Página do grupo: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/801718>