



## **PROFESSORA DRA. BIANCA G. DE OLIVEIRA MAIA**

### **PROJETOS DE PESQUISA EM ANDAMENTO**

#### **2025 - Atual**

##### **Obtenção de água de reuso por meio de tecnologias de tratamento de efluentes inovadoras e acessíveis visando a sustentabilidade ambiental.**

Descrição: Projeto em cooperação com a empresa Gayatri para validar um sistema de tratamento de efluentes envolvendo tecnologia anaeróbia inovadora e processos oxidativos avançados capaz de produzir água para reuso para aplicação em centros urbanos e áreas rurais.

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Coordenador / Daniel Minegatti de Oliveira - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - Auxílio financeiro.

#### **2025 – Atual**

##### **Sistema de Tratamento de Esgotos e Reuso (STER) operando com sistema de monitoramento remoto.**

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Coordenador / Daniel Minegatti de Oliveira - Integrante.

#### **2024 - Atual**

##### **Educação sanitária continuada para prevenção e controle do mosquito *Aedes aegypti* em universo interativo.**

Descrição: Edital de chamada pública Fapesc 37/2024 – Pesquisa para monitoramento e desenvolvimento de tecnologias de controle do *Aedes Aegypti*, e a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças veiculadas ao vetor no Estado de Santa Catarina.

Integrantes: Therezinha Maria Novais de Oliveira - Coordenador / Bianca Goulart de Oliveira Maia - Integrante / Luciano Henrique Pinto - Integrante / Millena da Silva Montagnoli - Integrante / João Vinicius de Almeida Braga - Integrante.

#### **2024 - Atual**

##### **MAKER II - Laboratório Maker para Educação Ambiental**

Descrição: Projeto aprovado em edital FAPESC em 2023, cuja finalidade é dar continuidade e consolidar o projeto do ESPAÇO MAKER aprovado em 2020, visando sua integração em atividades de sensibilização para a sustentabilidade em âmbito institucional, destinadas a estudantes do ensino fundamental, médio e superior. Integrantes: João Eduardo Chagas Sobral - Coordenador / Bianca Goulart de Oliveira Maia - Integrante / Noeli Sellin - Integrante / Anna Luiza Moraes de Sá Cavalcanti - Integrante / Danilo Corrêa Silva - Integrante / Marli Teresinha Everling - Integrante / Adriane Shibata Santos - Integrante / José Francisco Peligrino Xavier - Integrante / João Carlos Vela - Integrante / Luiz Melo Romão - Integrante.



**2022 – Atual**

**ENVIPRO-2 - Processos e produtos sustentáveis 2**

Descrição: Projeto guarda-chuva vinculado a linha de pesquisa do PPGEP: Tecnologias mais limpas aplicadas a processos e produtos. Esta linha de pesquisa tem como finalidade principal o desenvolvimento de processos produtivos e de alternativas economicamente viáveis para a obtenção de produtos de interesse industrial, incluindo também, a valorização, a reutilização, o tratamento e a gestão de resíduos, bem como o desenvolvimento de produtos, serviços e embalagens seguros e ecologicamente corretos ao longo do seu ciclo de vida, visando à redução do impacto ambiental causado pelo acúmulo de materiais. Os principais objetivos do projeto, portanto, são: - Avaliar e caracterizar resíduos e propor reutilizações sustentáveis. - Pesquisar métodos e materiais alternativos a serem aplicados nos tratamentos de água e efluentes - Formar profissionais de alto nível capacitados para atuar na interface engenharia de processos e meio ambiente com um olhar interdisciplinar.

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Coordenador / Therezinha Maria Novais de Oliveira - Integrante / Noeli Sellin - Integrante / Vanessa Tank - Integrante / Enzo Garcia - Integrante / Wanessa Miotto - Integrante.

**2022 – Atual**

**INDICAMB III - Indicadores de qualidade e gestão ambiental, os desafios da saúde ambiental**

Descrição: Processos antrópicos de ocupação de espaços e da urbanização, que ocorrem em escala global, especialmente as que vêm acontecendo desde os séculos XIX e XX, impõem taxas incompatíveis com a capacidade suporte dos ecossistemas naturais e conseqüentemente da humanidade interferindo na saúde ambiental destes ecossistemas, deixando clara a necessidade da avaliação, análise, geração e criação de indicadores de qualidade ambiental e do seu monitoramento. Portanto este grande projeto tem por objetivo atuar na avaliação, análise, geração e criação de indicadores de qualidade ambiental como contribuição para definições de políticas públicas de gestão das questões ambientais no âmbito da saúde ambiental. Para tanto pretende estudar as problemáticas existentes em torno especialmente da qualidade das águas das bacias hidrográficas, lagunas e baías da região, seus indicadores, enquadramentos e parâmetros de uso por meio da geração de dados primários e secundários a serem feitos por mestrandos e doutorandos do PPGSMA. Espera-se como resultado, promover a formação de profissionais de alto nível capacitados para atuar na interface saúde e meio ambiente com um olhar interdisciplinar, bem como gerar produção científica qualificada na área interdisciplinar da CAPES que possa servir de contribuição para o desenvolvimento de políticas públicas na área de gestão de recursos hídricos.

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Integrante / Therezinha Maria Novais de Oliveira - Coordenador / Virgina Grace Barros - Integrante / Marta Jussara Cremer - Integrante.



**2022 – Atual**

**VALORIZA - Valorização e minimização de resíduos visando à sustentabilidade ambiental, econômica e social.**

Descrição: Projeto VALORIZA (Carta Convite) contempla atividades vinculadas ao Mestrado em Engenharia de Processos e Mestrado Profissional em Design. Tem como objetivos: (1) Agregar valor a resíduos oriundos de diferentes processos produtivos a partir de estratégias e tecnologias que promovam a reutilização, reparo, remanufatura e reciclagem; (2) Desenvolver ou aprimorar, processos, produtos e serviços com base na economia circular, visando à sustentabilidade ambiental, econômica e social; (3) Avaliar os impactos ambientais gerados por bens de consumo, serviços, sistemas e processos, nas etapas de pré-produção, produção, distribuição, consumo e descarte/reciclagem por Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) como ferramenta para o design sustentável e estratégico.

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Integrante / Noeli Sellin - Coordenador / Fernanda do Nascimento Stafford - Integrante / Danilo Corrêa Silva - Integrante / Marli Teresinha Everling - Integrante / Adriane Shibata Santos - Integrante.

**PROJETOS DE PESQUISA CONCLUÍDOS NOS ÚLTIMOS 5 ANOS**

**2022 - 2023**

**Desenvolvimento de Soluções Tecnológicas Sustentáveis para Aplicação em Processos Industriais, Tratamento de Água e Efluentes, Saúde e Bem-Estar.**

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Coordenador / Noeli Sellin - Integrante / André Lourenço Nogueira - Integrante / Denise Abatti Kasper Silva - Integrante.

**2022 - 2023**

**Desenvolvimento e Caracterização de Cerâmicas Celulares Produzidas por meio de Impressão 3D.**

Descrição: Chamada CNPq/MCTI/FNDCT N 18/2021 - Faixa B - Grupos Consolidados, Universal 2021. Processo: 402926/2021-8.

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Integrante / Noeli Sellin - Integrante / ANTONIO PEDRO NOVAES DE OLIVEIRA - Coordenador / JOÃO BATISTA RODRIGUES NETO - Integrante / Márcio Celso Fredel - Integrante / Cristina Siligardi - Integrante / Bruno Henriques - Integrante / Eliandra de Sousa Trichês - Integrante / Ana Paula Fonseca Albers - Integrante / Elisângela Guzi de Moraes - Integrante / Dayane Batista Tada - Integrante.



**2021 - 2023**

**Obtenção de isolantes térmicos cerâmicos utilizando resíduos sólidos como matérias-primas alternativas.**

Descrição: Projeto aprovado no Edital de chamada pública Fapesc nº 27/2021 - Programa Fapesc de apoio a ciência, tecnologia e inovação para Jovens pesquisadores do estado de Santa Catarina - Programa Fapesc Jovens Projetos.

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Coordenador / Antônio Pedro Novaes de Oliveira - Integrante / Milena de França - Integrante / Noeli Sellin - Integrante.

**2020 - 2022**

**Avaliação de Desempenho de Tecnologia de Processos Biológicos de Tratamento de Esgotos visando o Atendimento aos Padrões de Lançamento via Reator Anaeróbio Super Compacto (RASC)**

Descrição: Adaptar tecnologias de processos biológicos anaeróbios de tratamento de esgotos e flexibilizá-las operacionalmente para a obtenção de efluentes de acordo com a qualidade requerida pelos padrões de lançamento. Projeto beneficiado no Edital de Chamada Pública Nº 03/2019 da FAPESC.

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Coordenador / Daniel Minegatti de Oliveira - Integrante / MARIA EDUARDA FLORIANO - Integrante.

**2018 - 2020**

**Caracterização e análise ambiental de diferentes lodos de ETEs da região de Joinville/SC para valorização destes resíduos.**

Descrição: Projeto aprovado no Edital de Chamada Pública Fapesc Nº 06/2017 - Apoio a Grupos de Pesquisa das Instituições do Sistema Acafe

Integrantes: Bianca Goulart de Oliveira Maia - Integrante / Therezinha Maria Novais de Oliveira - Coordenador / Noeli Sellin - Integrante / ANTONIO PEDRO NOVAES DE OLIVEIRA - Integrante / Milena de França - Integrante / Tamila Kleine - Integrante.

**OUTROS PROJETOS DE PESQUISA CONCLUÍDOS**

**Ver Currículo Lattes:**

<http://lattes.cnpq.br/1135113838511937>