

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos – PPGEP

Coordenadora: Profa. Dra. Ana Paula Testa Pezzin

Vice-coordenadora: Profa. Dra. Elisabeth Wisbeck

Gestão 2022-2023



HISTÓRICO DO PROGRAMA

- ✓ O **PPGEP** é reconhecido pela CAPES com Conceito 3. **Desde 2006**, vem contribuindo com a sociedade científica brasileira por meio de **pesquisas de importância regional, nacional e internacional**, bem como **formando recursos humanos qualificados**.
- ✓ Ao longo destes **18 anos**, o **PPGEP** **titulou 150 mestres** que atuam na **docência em cursos de graduação** na UNIVILLE e em outras IES da região e do país, **além de trabalharem profissionalmente em órgãos públicos e empresas privadas**.
- ✓ Soma-se a isso, o destaque feito pela Comissão de Avaliação da CAPES sobre o **nível de empregabilidade fornecido pelo programa**, ou seja, que **o PPGEP vem cumprindo sua missão em formar Mestres que contribuam com o desenvolvimento da região na qual se insere**.

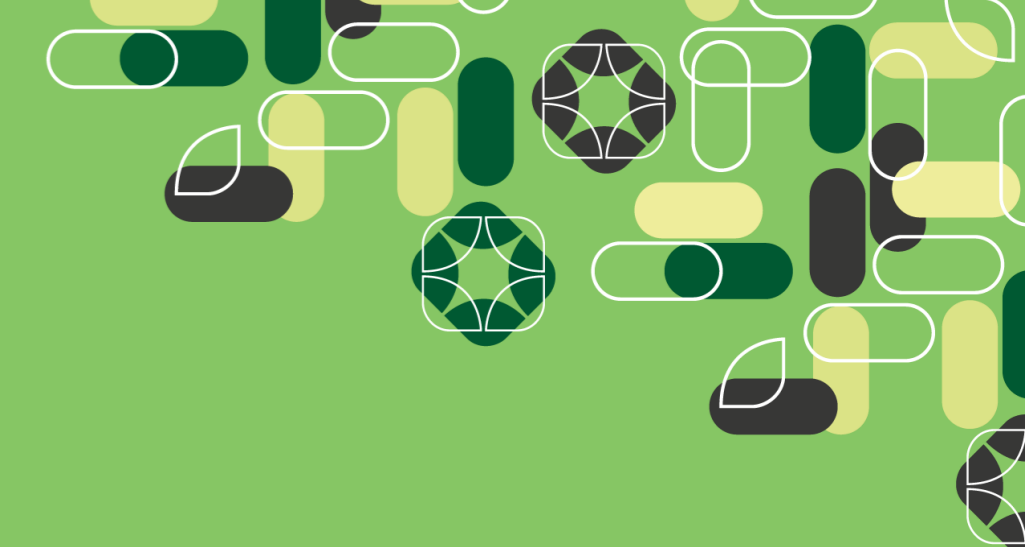


OBJETIVOS DO CURSO

- ✓ Produzir e disseminar conhecimentos voltados ao **desenvolvimento de processos e produtos com relações entre tecnologia, meio ambiente e inovação;**
- ✓ Qualificar profissionais a estarem aptos para atuar nas áreas **industrial, acadêmica e científica,** capazes de absorver e **desenvolver tecnologias inovadoras, novos materiais, produtos e processos menos poluentes e ecologicamente corretos;**
- ✓ Aperfeiçoar competências para o **gerenciamento de processos menos poluentes e produtos ecologicamente corretos nas indústrias da região e do país.**
- ✓ Preparar profissionais aptos a utilizar os princípios de **gestão da produção, do conhecimento e da inovação no aperfeiçoamento dos processos industriais, organizacionais e das novas formas de trabalho, visando a sustentabilidade e a maior efetividade nas organizações.**



ESTRUTURA DO CURSO



O PPGEP está estruturado em uma única área de concentração – **Desenvolvimento e Gestão de Processos e Produtos**, com duas linhas de pesquisa:

- ✓ **Tecnologias Mais Limpas Aplicadas a Processos e Produtos**
- ✓ **Gestão da Produção, do Conhecimento e da Inovação**



**Profa. Dra. Ana
Paula Testa Pezzin**

**Graduação em Química,
Mestrado em
Engenharia Química
e Doutorado em
Engenharia Mecânica**

ana.pezzin@univille.br

Quais as áreas de atuação

Biomateriais poliméricos para aplicação na área médica e odontológica

Compósitos, biocompósitos, nanocompósitos e bionanocompósitos de origem polimérica

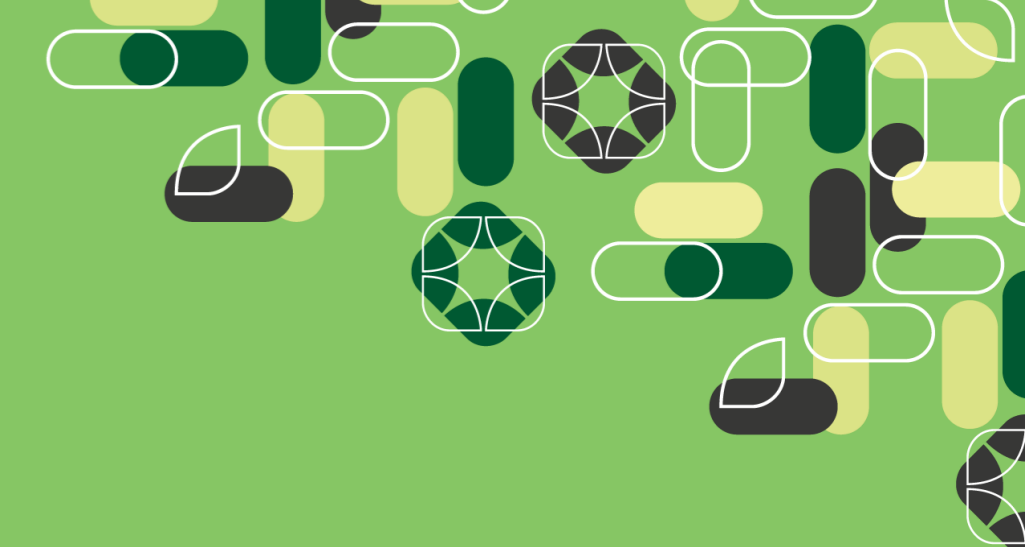
Modificação de biopolímeros visando diferentes aplicações

Desenvolvimento de produtos poliméricos biodegradáveis

Produção de filamentos para impressão 3D

Reciclagem e desenvolvimento sustentável de materiais

Linha de pesquisa: Tecnologias mais limpas aplicadas a processos e produtos



**Profa. Dra.
Andréa Schneider**

**Graduação, Mestrado
e Doutorado em
Engenharia Química**

andrea.lima@univille.br

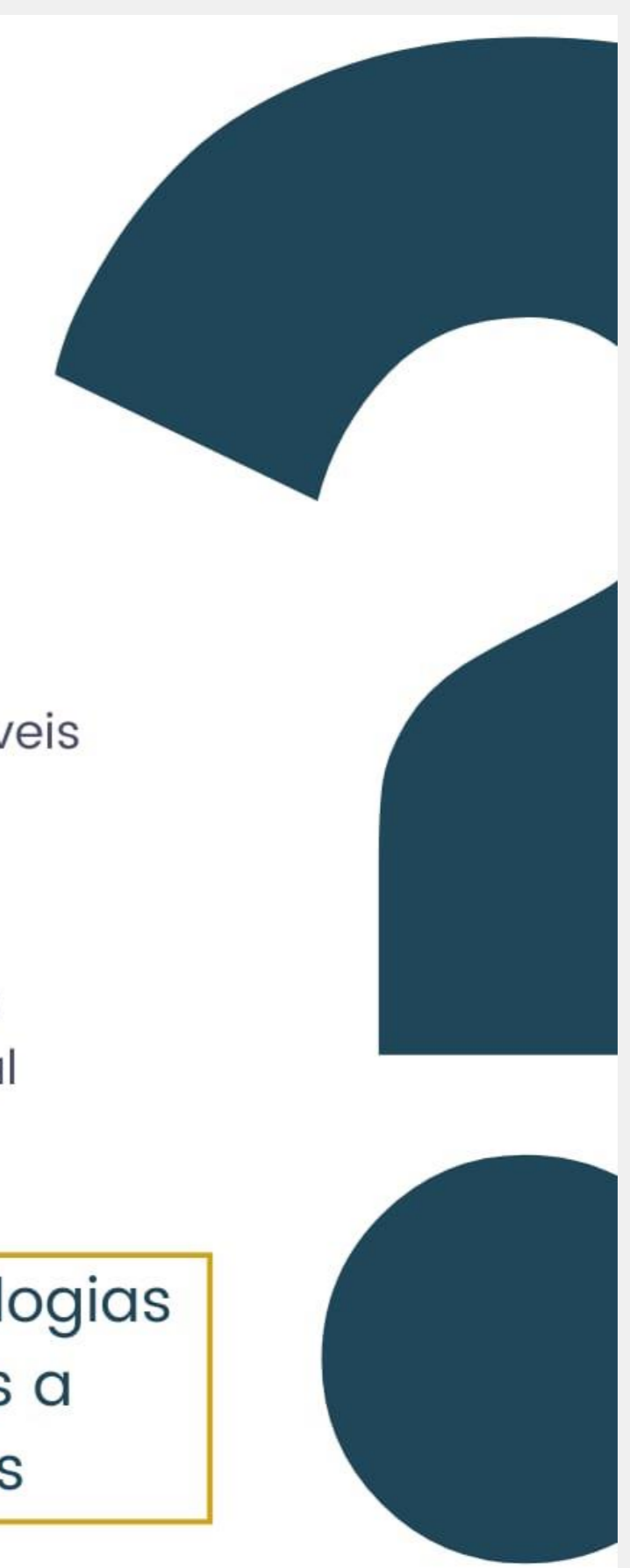
Quais as áreas de atuação

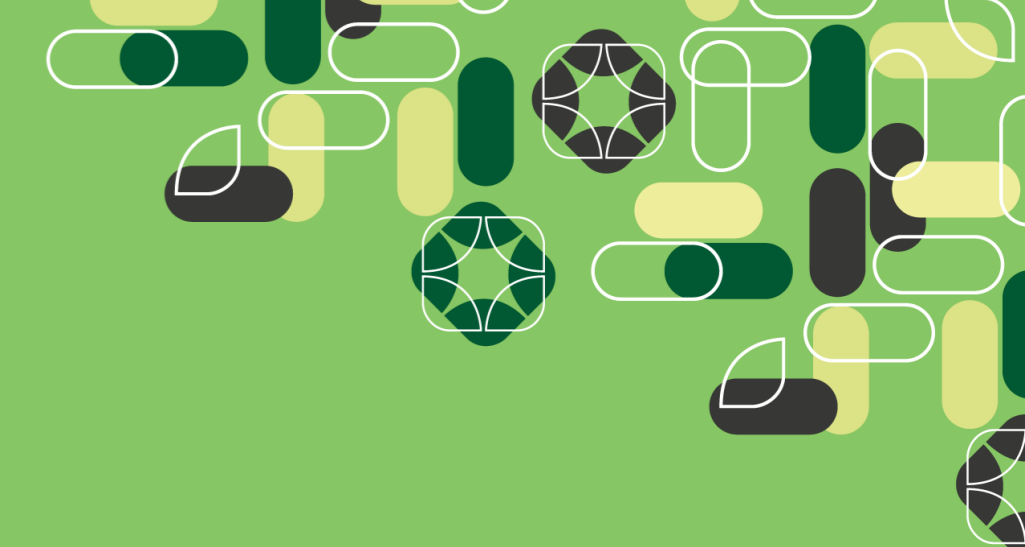
Síntese e caracterização de biopolímeros

Desenvolvimento e aplicação de filmes e embalagens biodegradáveis ativas

Desenvolvimento de biopolímeros para aplicação na área ambiental

Linha de pesquisa: Tecnologias mais limpas aplicadas a processos e produtos





**Profa. Dra. Bianca
G. de Oliveira
Maia**

**Graduação em Eng.
Ambiental, Mestrado
em Eng. de Processos
e Doutorado em
Ciência e Eng. de
Materiais**

bianca.maia@univille.br

Quais as áreas de atuação

Valorização, minimização e gestão de resíduos sólidos

Produção e caracterização de materiais cerâmicos produzidos a partir de resíduos

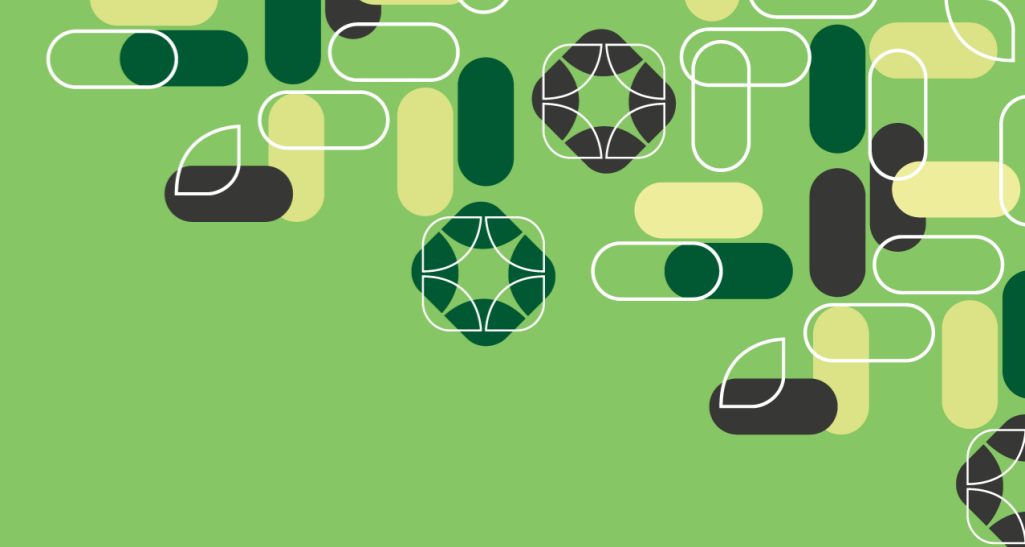
Métodos alternativos e avançados em tratamento de água e efluentes

Aplicação de tecnologias limpas em processos industriais

Ecotoxicologia como ferramenta de avaliação ambiental de produtos e processos.

**Linha de pesquisa: Tecnologias
mais limpas aplicadas a
processos e produtos**





**Prof. Dr. Claiton
Emilio do Amaral**

**Graduação em Eng.
Civil e Eng. Mecânica,
Mestrado e Doutorado
Engenharia de
Produção**

claiton.emilio@univille.br

Quais as áreas de atuação

Eficiência energética em edificações

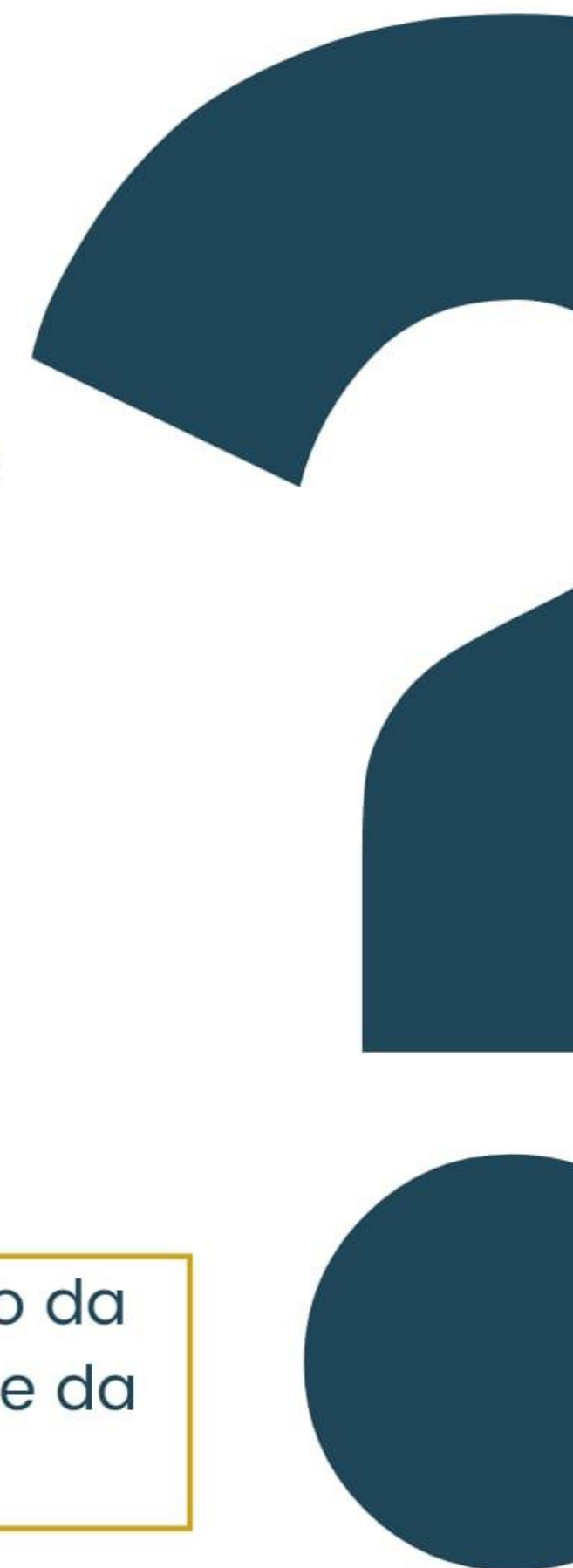
Desenvolvimento de soluções técnica e economicamente; viáveis para utilização de fontes renováveis de energia

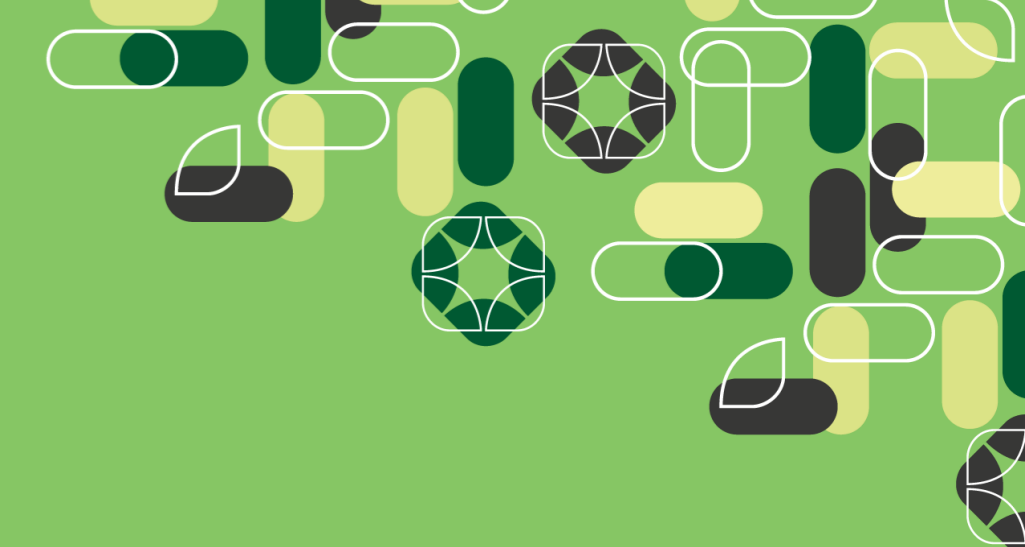
Engenharia de desenvolvimento de produtos

Gestão da produção industrial visando aumento da produtividade

Lean construction

**Linha de pesquisa: Gestão da
Produção, Conhecimento e da
Inovação**





**Profa. Dra. Denise
Abatti Kasper Silva**

**Graduação, Mestrado
e Doutorado em
Química**

denise.abatti@univille.br

Quais as áreas de atuação

Desenvolvimento de processos mais limpos envolvendo polímeros e substâncias ativas

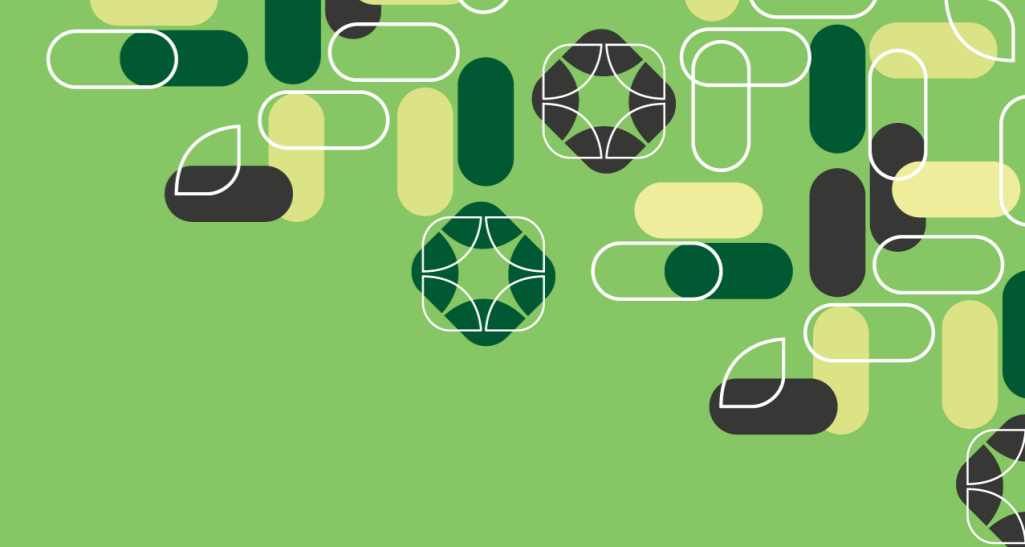
Caracterização de produtos de base polimérica

Estudo dos modelos de gestão da Inovação em empresas, instituições de ensino e outros habitats de inovação, bem como os processos que envolvem o estímulo à solução de problemas por meio da inovação

Mapeamento da Inovação Frugal em SC

Linha de pesquisa: Tecnologias mais limpas aplicadas a processos e produtos / Gestão da Produção, do Conhecimento e da Inovação





**Profa. Dra.
Elisabeth Wisbeck**

**Graduação, Mestrado
e Doutorado em
Engenharia Química**

elisabeth.wisbeck@univille.br

Quais as áreas de atuação

Processos fermentativos em cultivo submerso

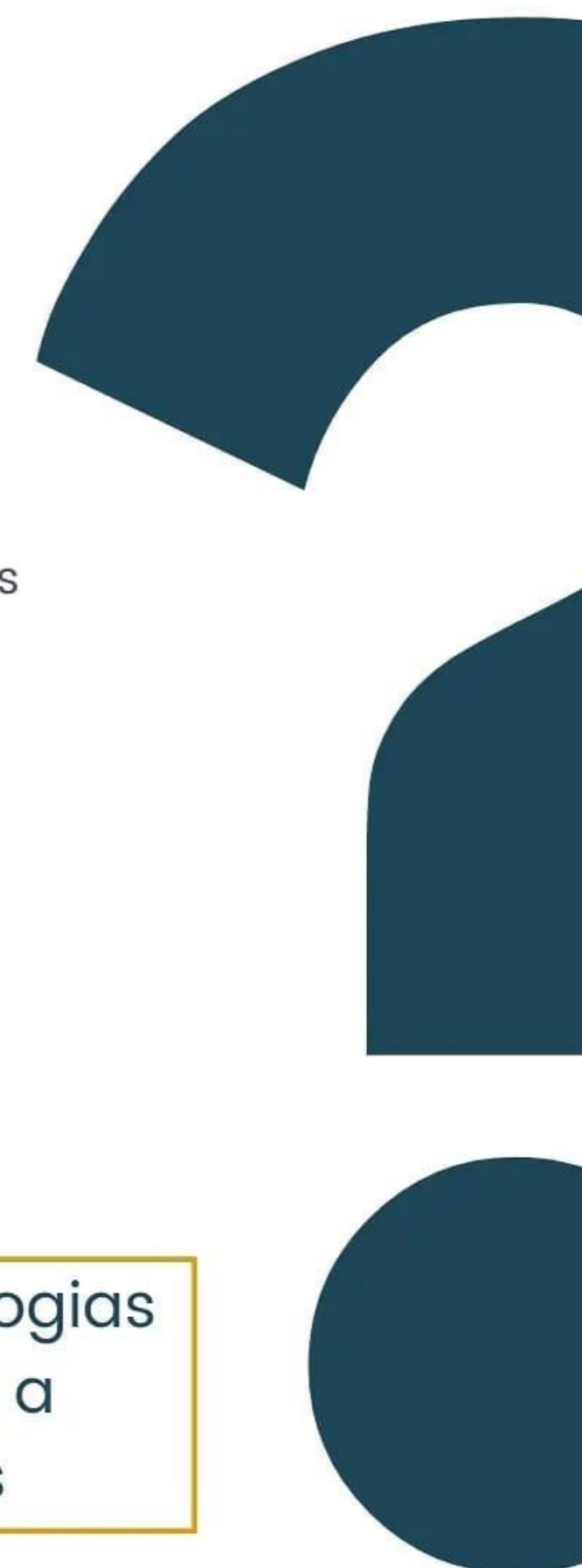
Produção de metabólitos microbianos de interesse comercial

Reaproveitamento de resíduos agrícolas e industriais

Produção de cogumelos comestíveis e medicinais

Biocompósitos fúngicos

Linha de pesquisa: Tecnologias mais limpas aplicadas a processos e produtos





Prof. Dr. Flares Baratto Filho

**Graduação em
Odontologia,
Mestrado e Doutorado
em Endodontia**

flares.baratto@univille.br

Quais as áreas de atuação

Desenvolvimento de biomateriais associados ou não a princípios ativos

Desenvolvimento de novos materiais odontológicos

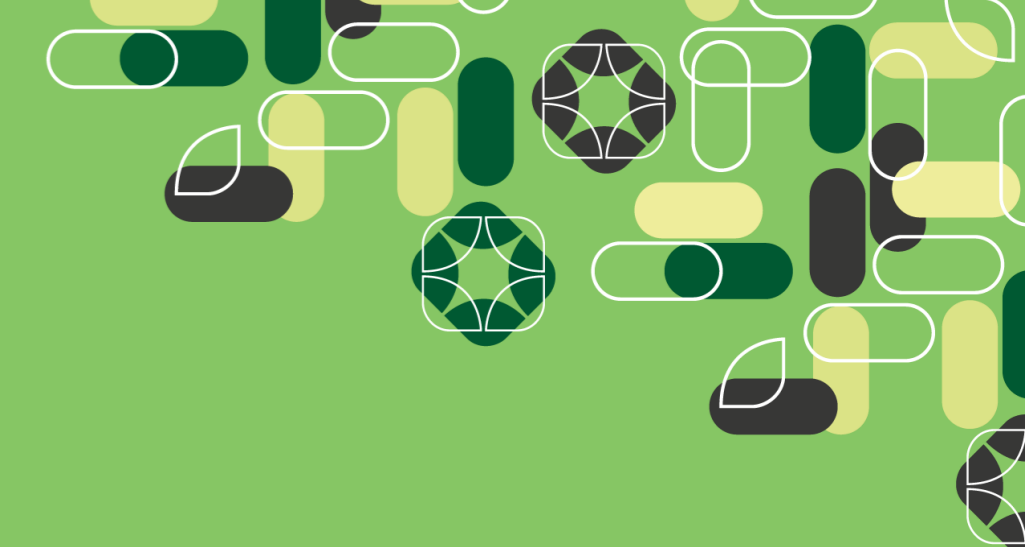
Avaliação e aplicação de biomarcadores no desenvolvimento de técnicas e processos aplicados na terapêutica clínica

Desenvolvimento de tecnologias de informação

Caracterização de materiais para prática clínica

Avaliação das propriedades físico-químicas e mecânicas de materiais restauradores diretos e indiretos para o desenvolvimento de novos produtos

Linha de pesquisa: Tecnologias mais limpas aplicadas a processos e produtos



**Profa. Dra.
Noeli Sellin**

**Graduação, Mestrado
e Doutorado em
Engenharia Química**

noeli.sellin@univille.br

Quais as áreas de atuação

Tecnologias mais limpas aplicadas a processos industriais e produtos

Tratamento, valorização e minimização de resíduos industriais e agroindustriais

Avaliação de Ciclo de Vida de processos e produtos como ferramenta para sustentabilidade

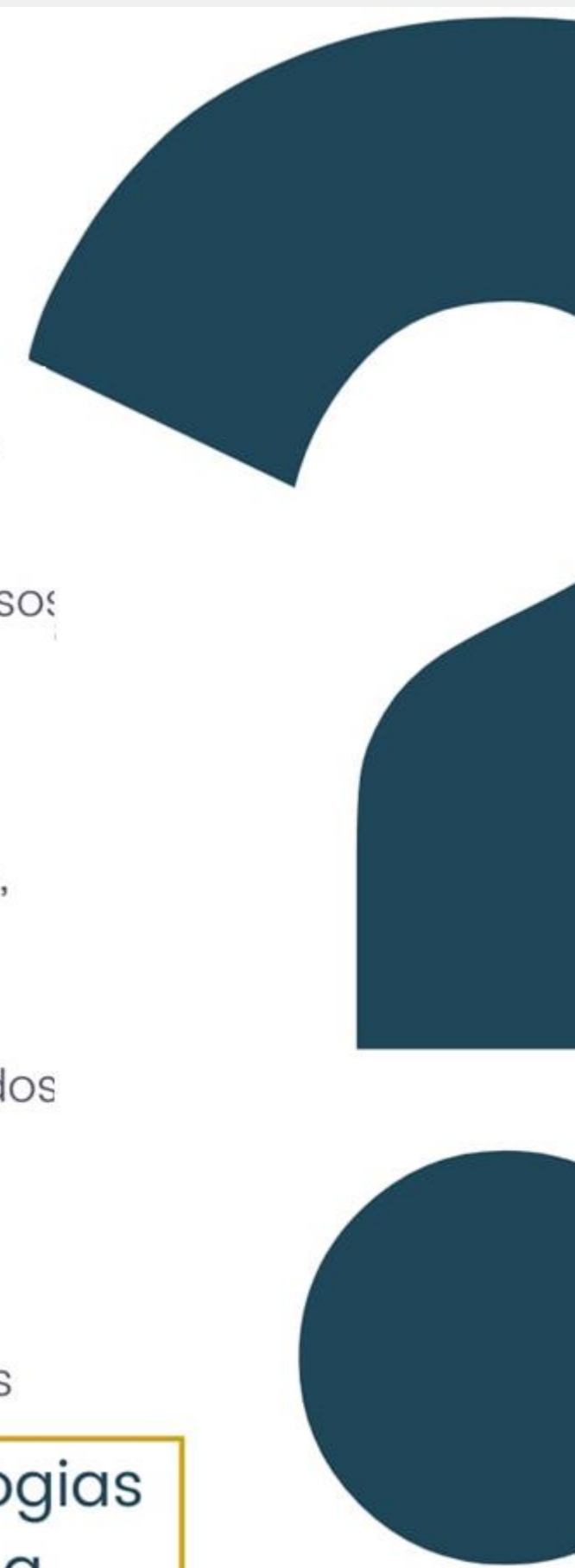
Geração de energia de biomassa e resíduos (processos de briquetagem, combustão e pirólise)

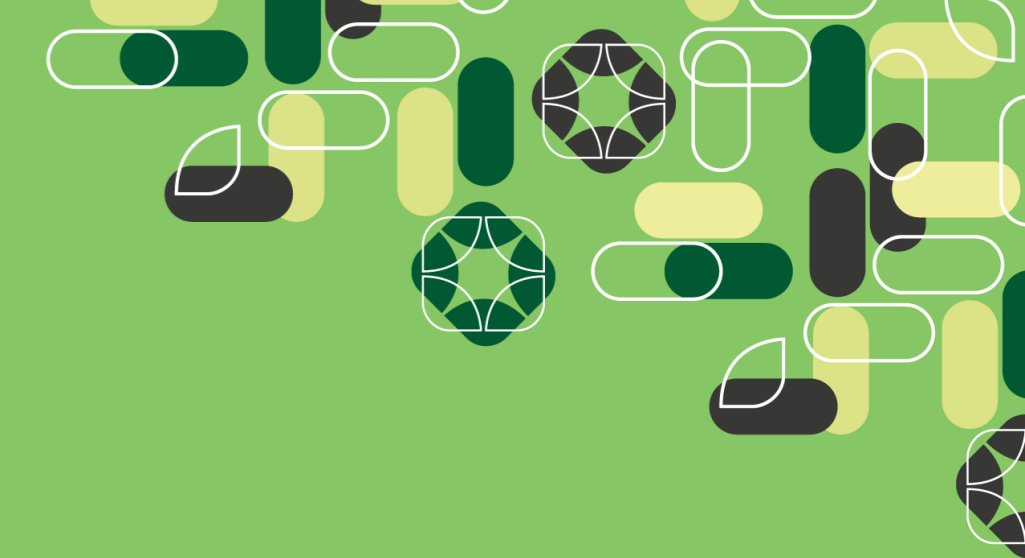
Tratamento de efluentes líquidos por processos físicos e químicos avançados visando reuso

Ciência e tecnologia de materiais poliméricos

Tratamento de superfície de materiais

Linha de pesquisa: Tecnologias mais limpas aplicadas a processos e produtos

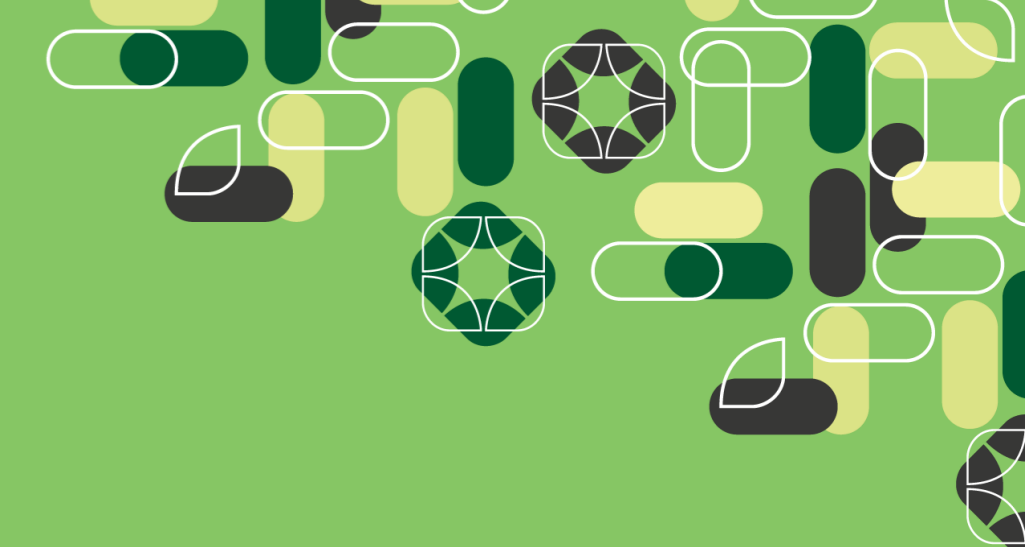




Millena da Silva Montagnoli

Desenvolvimento de uma composição à base de compostos bioativos para tratamento dentário.

Edital institucional 06/2021 - Chamada para apresentação de Plano de Trabalho destinada à Professores da Graduação com o objetivo de integrar Grupos e Projetos de Pesquisa de Docentes Permanentes dos Programas de Pós-Graduação *Stricto sensu* da Univille – Programa de Mentoria.



Nelson Levandowski Junior

Biocompósitos de HAp/ Nb_2O_5 /Colágeno para regeneração óssea.

Edital de Chamada Pública FAPESC/CNPq Nº 38/2022 Programa de Apoio à Pesquisa Aplicada para Fixação de Jovens Doutores em Santa Catarina.



PROJETOS DE PESQUISA COM SETOR INDUSTRIAL

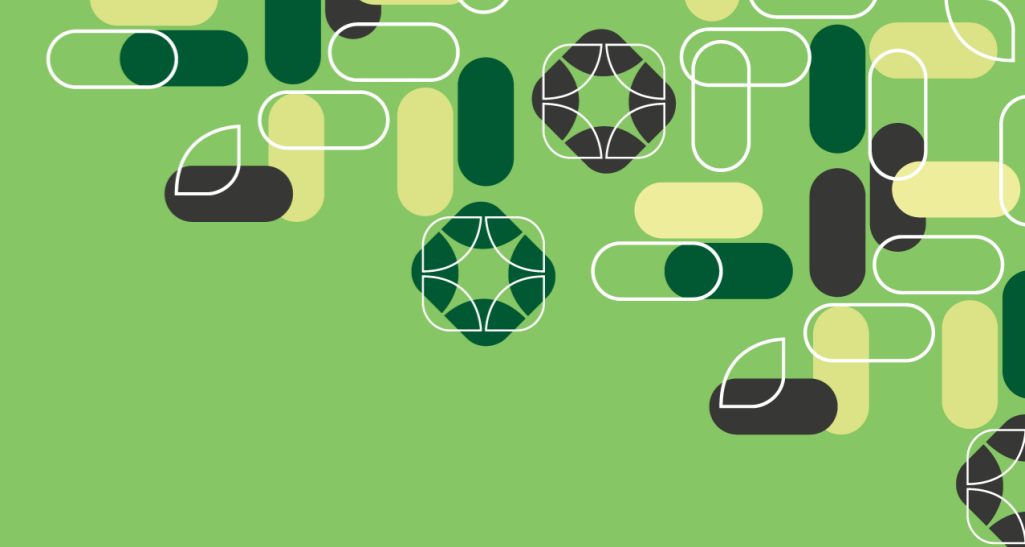
Esforços empregados pelo PPGEP em ampliar os projetos de pesquisa com o setor industrial para desenvolvimento de projetos voltados à inovação e sustentabilidade em processos e produtos:

- ✓ PPGEP/indústria têxtil de grande porte
- ✓ 4 projetos do PPGEP em parcerias com startups do *Inovaparaq* com início em 2023:
 - PPGEP/DNPrime Biomateriais
 - PPGEP/Nanobiocell
 - PPGEP/Norio Nanotecnologia
 - PPGEP/DBM Eletrotech





PROJETOS EDITAL APOIO AOS GRUPOS PESQUISA ACAFE

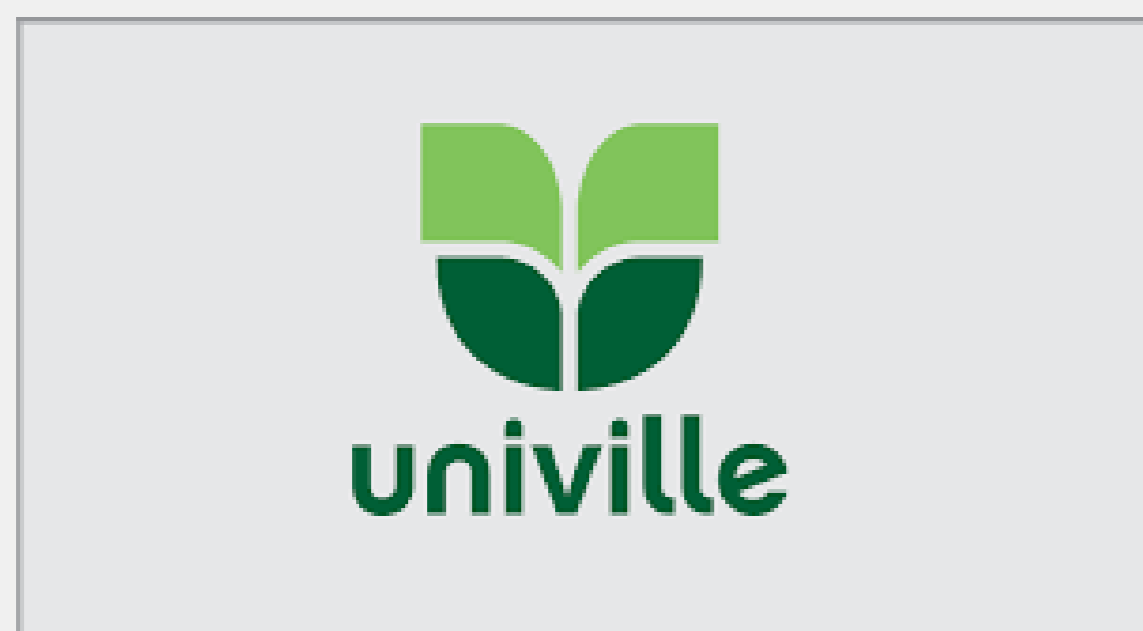


Reciclagem e Reprocessamento de Sucatas Metálicas para Obtenção de Ligas de Alta Entropia.

Edital de chamada pública FAPESC nº 15/2021 Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação de apoio aos Grupos de Pesquisa da Associação Catarinense das Fundações Educacionais – ACAFE

Estudo *in vitro* de membranas biorreabsorvíveis para tratamento de doenças periodontais: Avaliação da citotoxicidade, crescimento de células tronco, liberação da fosfatase alcalina e mineralização óssea.

Edital de chamada pública FAPESC nº 54/2022 Programa de Ciência, Tecnologia e Inovação de apoio aos Grupos de Pesquisa da Associação Catarinense das Fundações Educacionais – ACAFE





PROJETO INFRAESTRUTURA FAPESC

Desenvolvimento, caracterização e avaliação da citotoxicidade e dos potenciais cicatrizante e antimicrobiano de biomateriais compostos de celulose bacteriana e polissacarídeos fúngicos.

Edital de Chamada Pública FAPESC/CNPq Nº 29/2021 Programa estruturante acadêmico – Apoio à Infraestrutura de Laboratórios Acadêmicos do Estado de Santa Catarina.



fapesc
Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina





PROJETO EM PARCERIA/DNPrime Biomateriais

Biocompósitos de HAp/Nb₂O₅/Colágeno para regeneração óssea.

Edital de Chamada Pública FAPESC/CNPq Nº 38/2022 Programa de Apoio à Pesquisa Aplicada para Fixação de Jovens Doutores em Santa Catarina.



DNPRIME
Biomateriais

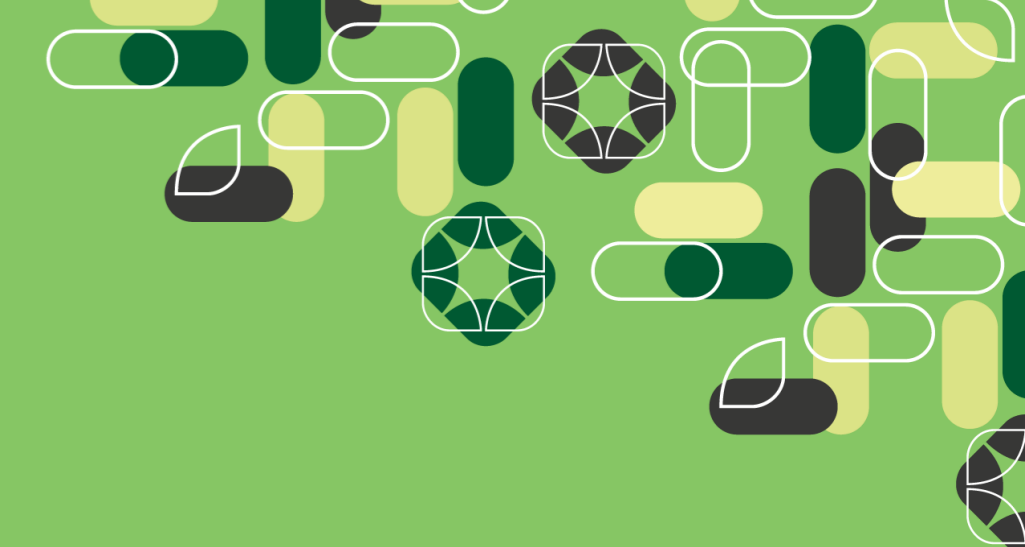


fapesc
Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina





PROJETOS DE PESQUISA OBSERVATÓRIO DA SUSTENTABILIDADE



Projeto Institucional envolvendo todos os Programas da UNIVILLE

✓ 2 mestrandos PPGEP com bolsa integral



Observatório de
Sustentabilidade



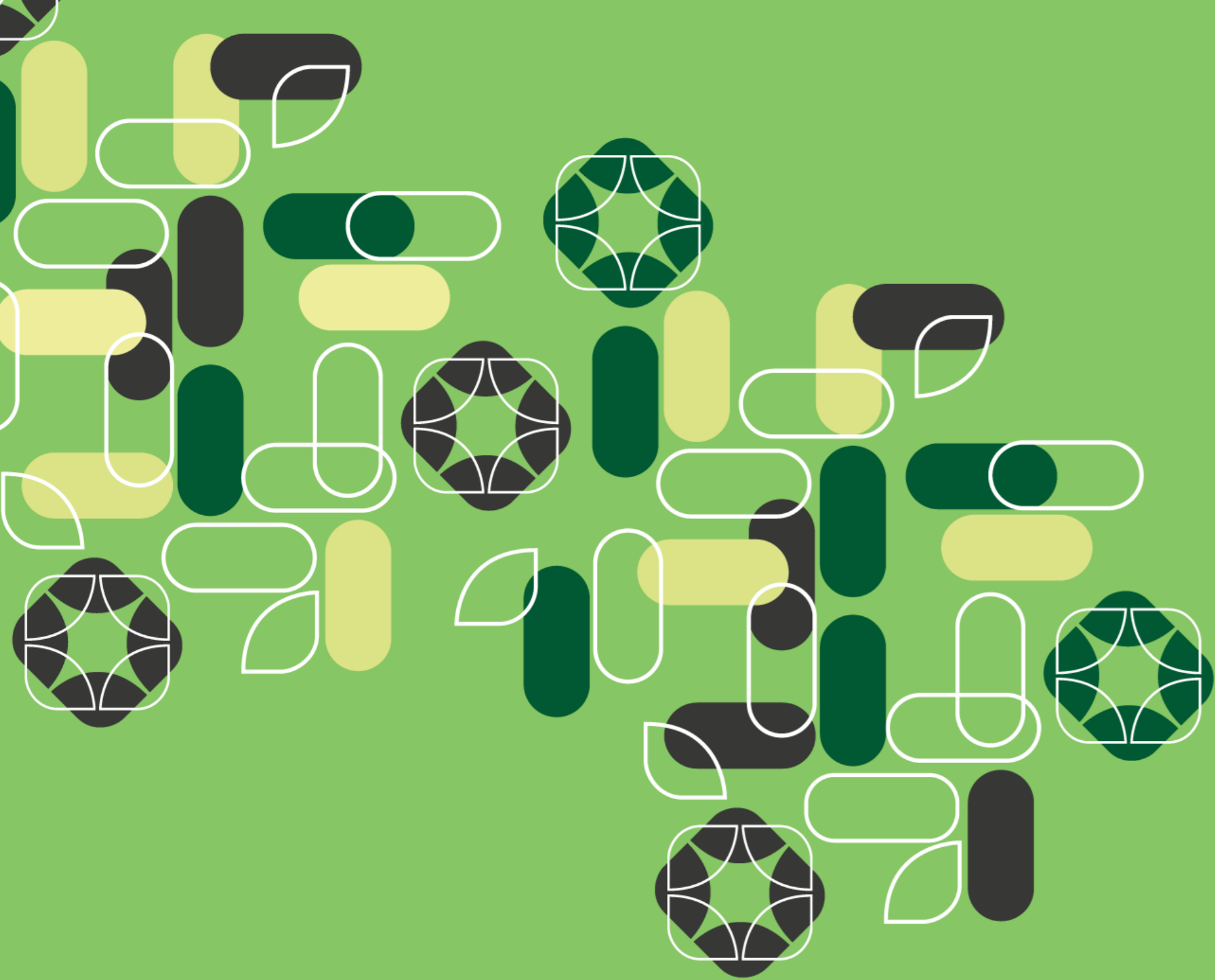
DIRETRIZES ESTRATÉGICAS DERIVADAS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICA

- ✓ Diretriz 3: **Aumentar o percentual dos docentes permanentes com Pós-doutorado**
- ✓ Diretriz 4: **Aumentar a articulação com programas de pós-graduação nacionais (com internacionalização consolidada) e internacionais buscando viabilizar a mobilidade de professores e alunos com foco na internacionalização do programa.**

Neste sentido, há diversas ações em andamento:

- ✓ De 14/12/2023 a 14/03/2024 a Dra. Elisabeth Wisbeck realizará um estágio de pós-doutoramento na **Universidad Complutense de Madrid** no Departamento de Engenharia Química e de Materiais da Faculdade de Ciências Químicas, sob a supervisão da Profa. Dra. Victoria Santos.
- ✓ Convênio aprovado de cooperação da UNIVILLE e o departamento de Biomateriais da **Universidade de Oklahoma**, Estados Unidos (OUHSC). Planeja-se o envio da Dra Ana Paula Testa Pezzin para Oklahoma estágio de pós-doutoramento, sob a supervisão do Dr. Fernando Luiz Esteban Flores.

No entanto, editais que possam acelerar esse processo de internacionalização são essenciais para o PPGEP.



Obrigada!

ppgep@univille.br