

## Engenharia de Processos e Produtos (EPP)

No Tópico "Engenharia de Processos e Produtos (EPP)" são realizados trabalhos de investigação na fronteira da ciência e tecnologia que envolvem a aplicação da engenharia no desenvolvimento de novos processos e metodologias químicas para a criação/valorização de produtos inovadores de elevado valor acrescentado. Os produtos são projetados para procurar aplicações específicas em diversas áreas, tais como química, polímeros, farmacêutica, médica, cosmética, energia, proteção ambiental, agroalimentar, entre outros.

Na visita aos laboratórios do Tópico EPP poderão interagir com investigadores a trabalhar em projeto diversos, de que são exemplo:

- Captura de CO<sub>2</sub> em Processos de Pós Combustão
- Purificação de biogás para produzir biometano (separação CO<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub>/N<sub>2</sub>)
- Polímeros molecularmente impressos para aplicações de reconhecimento molecular
- Extração supercrítica de biomoléculas de fontes vegetais (ex. oliveira, cortiça, vinha, etc.)
- Solubilidade de pesticidas, nutracêuticos e farmacêuticos
- Aplicação de solventes verdes na extração de compostos bioativos a partir de fontes vegetais
- Processos de separação e extração para obtenção de produtos farmacêuticos
- Valorização de resíduos agroindustriais e industriais
- Desenvolvimento de soluções catalíticas de tratamento de águas e águas residuais
- Materiais poliméricos a partir de fontes renováveis
- Microencapsulação e tecnologia de emulsões de bioativos para aplicações industriais
- Tecnologia de emulsões aplicada à indústria alimentar, embalagem e cosmética



