

# Processos Agroindustriais

## Inovação e sustentabilidade do campo à indústria

A Embrapa Agroindústria Tropical, Unidade Descentralizada da Embrapa, tem foco de atuação na sustentabilidade da cajucultura e no desenvolvimento de processos agroindustriais a partir de matérias-primas vegetais tropicais, promovendo a valorização da biodiversidade brasileira e o desenvolvimento de insumos e produtos para indústrias nas áreas de alimentos, setor agrícola e farmacoquímica.



# Atuação da Embrapa Agroindústria Tropical

Sistema de Produção Agrícola  
Inovação Social  
Processos Agroindustriais



## Linhas de ação em processos agroindustriais

Desenvolvimento de alimentos “plant-based” a partir de matérias-primas tropicais.

Desenvolvimento de processos para aproveitamento integral de frutas tropicais a partir do desenho de novas estratégias para utilização.

Desenvolvimento de produtos funcionais com comprovação de efeitos benéficos à saúde por meio de ensaios clínicos ou pré-clínicos.

Aplicação de processos de conservação de alimentos com qualidade nutricional.

Estudo de rotas tecnológicas para o aproveitamento de resíduos agroindustriais.

Avaliação de tecnologias clássicas e/ou emergentes de conservação pós-colheita de frutas tropicais.

Desenvolvimento de aplicações inovadoras de nanomateriais nas áreas de alimentação, embalagens e agricultura.

Desenvolvimento de sistemas, com o uso de micro ou nanopartículas, para liberação controlada de bioativos.

Desenvolver compósitos, emulsões, filmes e revestimentos a partir de biopolímeros e outros materiais de fontes renováveis visando produtos inovadores, a exemplo de embalagens funcionais biodegradáveis.

Desenvolvimento de rotas tecnológicas para bioenergia.

Desenvolvimento de bioinsumos para as cadeias agroindustriais.

Mapeamento da biodiversidade química de espécies nativas brasileiras, em especial da região semiárida.

Desenvolvimento de método de desreplicação que otimize a separação química e a obtenção de dados quimiométricos na identificação de extratos vegetais e componentes bioativos.

Estabelecimento de métodos não destrutivos para fenotipagem e avaliação de características químicas de frutos tropicais.



# Infraestrutura

A sede desta Unidade ocupa 10 ha no Campus do Pici, da Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza. Sua infraestrutura laboratorial conta com 14 laboratórios dedicados à integração da pesquisa agrícola com o desenvolvimento de processos agroindustriais, tanto para produtos alimentares quanto para produtos químicos e farmacoquímicos.

A infraestrutura instalada permite o desenvolvimento de novos produtos e processos em escala laboratorial, mas também conta com duas plantas-piloto, estudos de modelagem e de análise de ciclo de vida, visando à definição de processos de menor impacto e escalonáveis.

Os laboratórios que dão maior suporte ao desenvolvimento de projetos na área de Processos Agroindustriais são:

- Laboratório de Processos Agroindustriais
- Laboratório Multiusuário de Química de Produtos Naturais
- Laboratório de Análise de Alimentos
- Laboratório de Microbiologia
- Laboratório de Tecnologia da Biomassa
- Laboratório de Embalagens



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

