

Laboratório de Processos Agroindustriais

O laboratório de Processos Agroindustriais (LPA) da Embrapa Agroindústria Tropical atua no desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias, produtos e processos para a agroindústria.

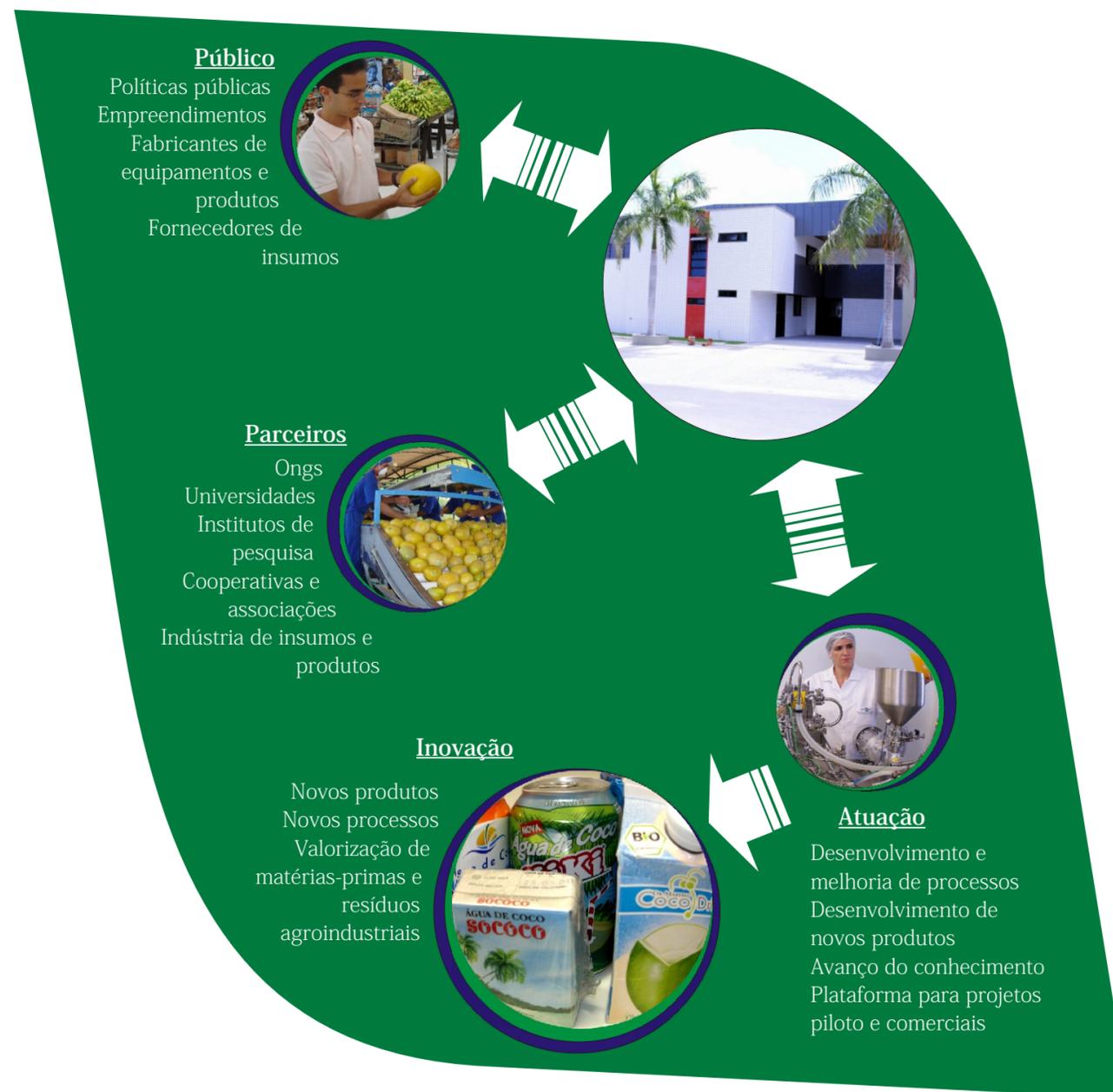
O foco é a realização de trabalhos de pesquisa para o desenvolvimento tecnológico e inovação no segmento de processos aplicados à industrialização e transformação de matérias-primas provenientes da agricultura e fruticultura tropical.

O LPA identifica parâmetros de processo, de forma flexível, rápida e econômica, para orientar as operações em escalas piloto e comercial.

As inovações obtidas em escala laboratorial, por meio pesquisas científicas, são escalonadas para transferência às indústrias interessadas. Ou seja, o LPA busca adaptar os processos desenvolvidos na bancada dos demais laboratórios para a escala de produção.



Ciclo de inovação



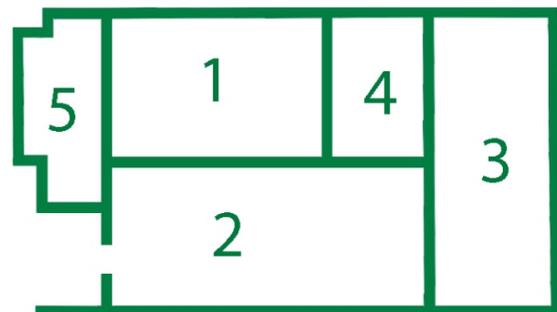
Diferenciais

- Atua em processos que preservam as qualidades das matérias-primas, como nutrição e sabor. Promove a utilização de tecnologias limpas e para a conservação e racionalização do uso da água.
- As linhas de processamento são flexíveis e ajustáveis para pesquisas com variadas matérias-primas, como frutas e hortaliças de diferentes biomas, ampliando as possibilidades de atuação.
- O modelo de gestão permite a utilização por usuários provenientes das demais unidades da Embrapa, além de instituições de pesquisa, universidades e empresas.

Linhas de atuação

- Pesquisas relacionadas ao desenvolvimento e otimização de processos convencionais de conservação de alimentos (pasteurização, esterilização, evaporação, secagem, refrigeração e congelamento) e a processos não térmicos (ultravioleta pulsado, uso de água eletrolizada, pasteurização a frio com membranas seletivas e outros).
- Estudos relacionados à separação, concentração e purificação de substâncias presentes em matérias-primas da fruticultura e de vegetais (processos de filtração, cristalização, centrifugação e extração por prensagem).
- Transformação de matérias-primas por métodos físicos (moagem, mistura, gelificação e emulsificação), químicos e biotecnológicos (enzimas e fermentações).
- Desenvolvimento de novos produtos e processos.

Estrutura



- 1** Processos biotecnológicos e operações unitárias: área com equipamentos de fermentação, centrifugação, filtração por membranas, extração de óleos, secagem por atomização, liofilização e outros, aplicados a pesquisas de processos e operações unitárias de alimentos.
- 2** Processos de conservação de frutas e hortaliças: área com equipamentos de seleção, descascamento, extração de polpa ou sucos. Processos de conservação por pasteurização, esterilização, secagem, entre outros.
- 3** Processos de apoio: área com equipamentos para processamento de resíduos agroindustriais, estocagem de produtos em ambiente refrigerado, estudos de vida de prateleira e geração de utilidades (vapor e ar comprimido).
- 4** Laboratórios de apoio: área com equipamentos para análises rápidas de controle e apoio às atividades de processamento desenvolvidas.
- 5** Salas para pesquisadores e treinamento: suporte a pesquisadores da Unidade e visitantes em elaboração de projetos, análise de dados e treinamentos.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rua Sara Mesquita, 2270 Pici 60511-110 Fortaleza - Ceará
Telefone (85) 3391.7100 Fax (85) 3391.7109
www.cnpat.embrapa.br
sac@cnpat.embrapa.br

Laboratório de Processos Agroindustriais



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Agroindústria Tropical