

Plan Overview

A Data Management Plan created using DMPTool

DMP ID: <https://doi.org/10.48321/D1XP4R>

Title: ESTUDO E MODELAGEM DA INATIVAÇÃO ENZIMÁTICA NO PROCESSAMENTO DE ÁGUA DE COCO VERDE E SUCO DE MAÇÃ CLARIFICADO POR MEIO DE MICRORREATORES CAPILARES

Creator: Paula Meira - **ORCID:** [0000-0001-7803-8365](https://orcid.org/0000-0001-7803-8365)

Affiliation: Universidade de São Paulo (www5.usp.br)

Funder: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (capes.gov.br)

Template: Digital Curation Centre (português)

Project abstract:

A água de coco verde e o suco de maçã clarificado são alimentos processados termicamente de grande valorização econômica e poucas alternativas de processamento. Em alimentos ácidos, o principal objetivo do processo é a inativação enzimática. O produto é submetido a uma temperatura ideal e é mantido nesta temperatura por um período de tempo necessário e, em seguida, é resfriado. Para cálculos de letalidade, as etapas de aquecimento e resfriamento não podem ser consideradas, mas contribuem para a perda de qualidade. Sendo assim, altas taxas de troca de calor são desejáveis. A utilização de microrreatores de fluxo contínuo na indústria químico-farmacêutica é um campo crescente. As vantagens do uso dessa tecnologia também são interessantes para a indústria de alimentos e o processamento térmico de líquidos de baixa viscosidade já se mostra uma alternativa interessante às abordagens convencionais, apesar de ainda pouco estudadas. O uso do microrreator na etapa de aquecimento em fluxo proporciona uma excelente homogeneização da temperatura devido à alta relação superfície/volume que aumenta a troca térmica. Desta forma, este projeto de pesquisa tem como objetivo estudar a viabilidade do processamento térmico de água de coco verde e suco de maçã clarificado por meio de microrreator capilar. O processamento térmico em microrreator capilar será comparado a um processo convencional realizado em uma unidade de pasteurização localizado no Food Research Center-FORC. Serão usadas as enzimas peroxidase e polifenoloxidase como indicadores do processo. O processo em microrreator também será estudado por meio de modelagem multi-física em softwares de dinâmica dos fluidos computacional (CFD).

Start date: 08-01-2021

End date: 08-01-2025

Last modified: 01-17-2024

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

ESTUDO E MODELAGEM DA INATIVAÇÃO ENZIMÁTICA NO PROCESSAMENTO DE ÁGUA DE COCO VERDE E SUCO DE MAÇÃ CLARIFICADO POR MEIO DE MICRORREATORES CAPILARES

Serão coletados dados de inativação enzimática do processamento térmico de água de coco e suco de maçã clarificado. Os dados serão coletados através de curvas, gráficos e simulações.

Os dados serão coletados a partir de leitura de equipamentos, que serão transcritos para planilhas e organizados.

Os dados serão acompanhados de informações dos colaboradores, da instituição, datas, fontes, formatos dos arquivos além de detalhes sobre os equipamentos, metodologia e vocabulário usado nos arquivos. O padrão usado para os metadados será o Dublin Core (DC)

Não é necessária a anonimização dos participantes.

Os dados confidenciais serão tratados em plataforma de armazenamento em nuvem (GoogleDrive) com acesso restrito ao grupo de pesquisa.

Os dados são de propriedade do autor principal e responsável pelo projeto.

Os dados gerados na pesquisa será disponibilizado em repositório virtual da USP. Após a publicação da pesquisa, os dados são de uso livre. A citação da fonte se faz necessária quando do uso dos dados originais. Os direitos serão transferidos para a revista para publicação do artigo.

Durante a pesquisa os dados serão dispostos em plataforma de armazenamento em nuvem (GoogleDrive) onde o backup é feito automaticamente.

No período de desenvolvimento da pesquisa, os dados serão restritos ao grupo de pesquisa. Os arquivos estarão protegidos na plataforma de armazenamento em nuvem (GoogleDrive) com acesso permitido somente a usuários cadastrados como colaboradores.

Todos os dados deverão ser mantidos e preservados a longo prazo.

Os dados serão mantidos durante todo o período do projeto no repositório da instituição, e permanentemente em plataforma de armazenamento em nuvem (GoogleDrive) do grupo de pesquisa.

Os dados serão disponibilizados no repositório de dados científicos da

Universidade de São Paulo (<https://repositorio.usp.br>).

Os dados não envolvem aspectos éticos ou legais. Podem ser reproduzidas em documentos públicos, tais como artigos científicos e relatórios técnicas, desde que citada a fonte.

A captura de dados, produção de metadados, qualidade de dados, armazenamento e backup, arquivamento de dados e compartilhamento de dados serão de responsabilidade da aluna e serão revisados pelo orientador. A integridade e validade dos dados serão verificadas no momento da entrada de dados.

Não é necessário pessoal especializado adicional nem treinamento para o pessoal existente para gerenciar o repositório de dados. A própria equipe do projeto fará isso. Não serão usados hardwares ou softwares que sejam excepcionais à disposição institucional existente
