

## Plan Overview

---

*A Data Management Plan created using DMPTool*

**Title:** Processos hidrotérmicos: caminhos para a biorrefinaria

**Creator:** João Queiroz

**Affiliation:** Universidade Federal de São Carlos (ufscar.br)

**Principal Investigator:** João Paulo Silva Queiroz

**Data Manager:** João Paulo Silva Queiroz

**Funder:** São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

**Template:** Digital Curation Centre (português)

### **Project abstract:**

Tecnologias de valorização de resíduos para produção de novos produtos com aproveitamento energético possuem grande potencial de aplicação para reduzir os efeitos climáticos causados pelas fontes fósseis. Dentre estas tecnologias se encontram os processos hidrotérmicos de liquefação e carbonização. Esses processos são vantajosos em relação aos processos convencionais por produzirem hidrocarvões e bio-óleos de melhor qualidade, além de utilizar água como único solvente. O desafio desta tecnologia consiste na otimização dos parâmetros operacionais envolvidos no processo, de modo a maximizar o rendimento dos diferentes produtos obtidos (hidrocarvão, bio-óleo, químicos). Outros desafios são a modelagem e a operação em contínuo. Neste projeto uma nova linha de pesquisa será implantada para obter produtos de valor agregado a partir de resíduos de biomassa lignocelulósica dentro do conceito de biorrefinaria, através da integração das tecnologias de carbonização e liquefação hidrotérmica. Propõe-se a obtenção de um processo hidrotérmico sustentável com diferentes etapas em um mesmo equipamento para o fracionamento da biomassa em diferentes produtos de valor.

**Start date:** 12-01-2022

**End date:** 11-30-2026

**Last modified:** 03-16-2022

### **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

---

## **Processos hidrotérmicos: caminhos para a biorrefinaria**

Serão coletados de: amostras, modelos, resultados experimentais, gráficos e planilhas.

Serão coletados dados de rendimento e de análises químicas de diferentes produtos obtidos experimentalmente. Também serão gerados dados a partir de modelos matemáticos dos processos de liquefação e carbonização hidrotérmica.

Os dados serão coletados em experimentos realizados nos laboratórios da Instituição Sede do projeto. Dados adicionais serão coletados em análises laboratoriais realizadas por terceiros. Os dados criados por modelagem e simulação utilizarão uma linguagem de programação adequada (provavelmente Python) e modelos disponíveis na literatura ou desenvolvidos ao longo do projeto.

Haverá material descritivo das condições nas quais os dados foram obtidos, permitindo reprodutibilidade.

A pesquisa não envolverá experimentos que demandem autorização de comitê de ética em pesquisa.

Os resultados gerados pela pesquisa serão de domínio do grupo de pesquisa até a sua publicação e disposição em repositórios virtuais para livre acesso à terceiros. A UFSCar oferece o apoio da Agência de Inovação da UFSCar, o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Instituição.

Os dados da pesquisa serão armazenados nos aparelhos pessoais dos integrantes da pesquisa, assim como na plataforma institucional no Google Drive. O DEQ/UFSCar também dispõe de servidor de arquivos dedicado aos resultados de pesquisas financiadas pela Fapesp, nos moldes dos Projetos Temáticos.

Tanto o Google Drive quanto o servidor de arquivos dedicado possuem controle de acesso de usuários por meio de identificação e senha.

A pretensão é que todos os dados obtidos e criados ao longo da pesquisa sejam permanentemente armazenados e compartilhado, no repositório institucional da universidade para livre acesso a terceiros.

Pretende-se preservar os dados brutos, em formatos compatíveis com futuras atualizações de sistemas, no Repositório Institucional da UFSCar.

Os dados serão compartilhados em publicações científicas, plataformas abertas (e.g. Researchgate), e em meios de comunicação apropriados com o apoio do Instituto da Cultura Científica da UFSCar.

Não existem restrições a quaisquer dados após a conclusão da pesquisa.

Todos os integrantes da pesquisa são responsáveis pelo gerenciamento de dados, com o apoio do Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBi).

Além da disponibilidade de acesso ao Google Drive, a UFSCar oferece o apoio do SIBi, que mantém página atualizada com orientações sobre a infraestrutura institucional disponível e, também, melhores práticas na área. Lá estão compartilhados princípios para gestão e compartilhamento de dados, visando que sejam localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reusáveis; questões orientadoras e instruções para uso de ferramenta online para criação de Plano de Gestão de Dados (DMPTool); e manual para depósito de dados de pesquisa no Repositório Institucional da UFSCar.

