

## Plan Overview

---

*A Data Management Plan created using DMPTool*

**Title:** Balanço de carbono em sistemas de produção de soja e milho consorciado em experimento de longa duração

**Creator:** João Henrique dos Santos Ferreira

**Affiliation:** São Paulo State University (unesp.br)

**Project Administrator:** Carlos Alexandre Costa Crusciol

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

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

### **Project abstract:**

Estudos apontam que mudanças climáticas globais são aceleradas pela emissão de gases do efeito estufa (GEE), oriunda das atividades antrópicas. O principal GEE é o CO<sub>2</sub>, sendo a atividade agrícola responsável por cerca de 40% de todo o CO<sub>2</sub> emitido no Brasil. O solo, quando bem manejado, constitui um importante reservatório de carbono (C), sequestrado na matéria orgânica. Na contabilização das entradas e saídas de C via produção de fitomassa e emissão de CO<sub>2</sub>, os sistemas conservacionistas, com a utilização de espécies consorciadas, podem proporcionar balanço positivo de C na agricultura. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é avaliar o balanço de carbono em experimento de longa-duração com a sucessão envolvendo cultivo de soja na safra de primavera-verão e milho no outono-inverno consorciado com diferentes espécies de plantas de cobertura. A presente proposta é a continuação de um experimento de longa duração iniciado em 2006, cadastrado na Rede Global de Experimentos Agrícolas de Longo Prazo, organizado pela Rothamsted Research. O experimento foi montado em delineamento experimental de blocos casualizados, com quatro repetições, sendo os tratamentos compostos por quatro sistemas de produção: I) Safra / Safrinha (sem consórcio); II) Safra / Safrinha + *Urochloa ruziziensis*; III) Safra / Safrinha + *Crotalaria spectabilis*; IV) Safra / Safrinha + *U. ruziziensis* + *C. spectabilis*, totalizando 16 parcelas. Nos anos agrícolas 2021/2022 e 2022/2023 os tratamentos serão constituídos pela soja na safra e milho na safrinha. Será avaliado o balanço de C nos sistemas, com análises de entrada de C pelos resíduos da parte aérea e radicular das plantas, e perdas de C pela emissão acumulada anual de C-CO<sub>2</sub> do solo para a atmosfera. As produtividades de milho e soja serão determinadas, corrigindo-se a umidade dos grãos para 13%. Com os dados de produtividade de grãos e emissão acumulada de C-CO<sub>2</sub> será possível calcular a emissão relativa de C-CO<sub>2</sub> por unidade de massa de grãos produzida.

**Start date:** 03-07-2022

**End date:** 03-07-2024

**Last modified:** 11-24-2021

**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

---

## Balanco de carbono em sistemas de produção de soja e milho consorciado em experimento de longa duração

Os dados serão obtidos através de coletas de resíduos culturais das culturas produtoras de grãos (soja e milho), braquiária e crotalaria na safra e safrinha, mensuração do fluxo de CO<sub>2</sub> no solo pelo analisador portátil (IRGA – Infrared Gas Analyzer) da marca LI-COR, modelo LI-8100A, coletas e análises de solo e determinação da produtividade das culturas.

Question not answered.

Todos os dados serão adicionados em planilhas do Excel, que serão compartilhadas entre o Beneficiário e o Orientador. Será feita uma aba de trabalho com as variáveis resposta em função dos tratamentos

A aprovação do projeto no comitê de ética não se aplica por se tratar de um experimento com sistema de produção agrícola. O projeto foi aprovado pelo Orientador (Prof. Dr. Carlos Alexandre Costa Crusciol) e pelo Beneficiário (Eng. Agr. João Henrique dos Santos Ferreira). O projeto terá direitos autorais em relação aos dados gerados, com cópias arquivadas no próprio laboratório.

Question not answered.

Os dados serão armazenados de forma segura em arquivos compartilhados entre Orientador e Beneficiário. Até que haja a publicação dos dados, todos os resultados ficarão em arquivos protegidos por senhas institucionais e pessoais, sendo disponibilizados para todos que tiveram legítimo interesse nos mesmos.

Question not answered.

Todos os dados obtidos com esse projeto estarão disponíveis para consulta da comunidade científica, por meio de publicações em revistas científicas. Os pesquisadores envolvidos no projeto são os responsáveis pelo gerenciamento dos dados obtidos. Os dados serão preservados permanentemente pelos envolvidos no trabalho.

Question not answered.

Os dados e resultados obtidos serão analisados, publicados e compartilhados em periódicos e eventos científicos. Ao término do mestrado, o banco de dados unificado será compartilhado por meio do repositório da UNESP (<https://repositorio.unesp.br/>).

Question not answered.

Os pesquisadores envolvidos no projeto serão os responsáveis pelo gerenciamento dos dados obtidos. Serão necessários softwares para análise dos dados, empregadas para o desenvolvimento do projeto "Balanco de carbono em sistemas de produção de soja e milho consorciado em experimento de longa duração".

Question not answered.

---