

---

## 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)

**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 producao de soja e milho consorciado em experimento de longa duracao

---

## Coleta de Dados

### Que dados serao coletados ou criados?

Os dados serao obtidos atraves de coletas de residuos culturais das culturas produtoras de graos (soja e milho), braquiaria e crotalaria na safra e safrinha, mensuracao do fluxo de CO2 no solo pelo analisador portatil (IRGA – Infrared Gas Analyzer) da marca LI-COR, modelo LI-8100A, coletas e analises de solo e determinacao da produtividade das culturas.

### Como os dados serao coletados ou criados?

Question not answered.

## Documentacao e Metadados

### Que documentacao e metadados acompanharao os dados?

Todos os dados serao adicionados em planilhas do Excel, que serao compartilhadas entre o Beneficiario e o Orientador. Sera feita uma aba de trabalho com as variaveis resposta em funcao dos tratamentos

## Etica e Conformidade Legal

### Como voce administrara qualquer questao etica?

A aprovacao do projeto no comite de etica nao se aplica por se tratar de um experimento com sistema de producao agricola. O projeto foi aprovado pelo Orientador (Prof. Dr. Carlos Alexandre Costa Crusciol) e pelo Beneficiario (Eng. Agr. Joao Henrique dos Santos Ferreira). O projeto tera direitos autorais em relacao aos dados gerados, com copias arquivadas no proprio laboratorio.

### Como voce vai gerenciar os direitos autorais e os direitos de propriedade intelectual (IP / IPR)?

Question not answered.

## Armazenamento e Backup

### Como os dados serao armazenados e terao backup durante a pesquisa?

Os dados serao armazenados de forma segura em arquivos compartilhados entre Orientador e Beneficiario. At e que haja a publicacao dos dados, todos os resultados ficarao em arquivos protegidos por senhas institucionais e pessoais, sendo disponibilizados para todos que tiveram legitimo interesse nos mesmos.

### Como voce vai gerenciar o acesso e a seguranca?

Question not answered.

## Selecao e Preservacao

### Quais dados sao de valor a longo prazo e devem ser mantidos, compartilhados e / ou preservados?

Todos os dados obtidos com esse projeto estarao disponiveis para consulta da comunidade cientifica, por meio de publicacoes em revistas cientificas. Os pesquisadores envolvidos no projeto sao os responsaveis pelo gerenciamento dos dados obtidos. Os dados serao preservados permanentemente pelos envolvidos no trabalho.

### Qual e o plano de preservacao a longo prazo do conjunto de dados?

Question not answered.

## Compartilhamento de Dados

### Como voce vai compartilhar os dados?

Os dados e resultados obtidos serao analisados, publicados e compartilhados em periodicos e eventos cientificos. Ao termino do mestrado, o banco de dados unificado sera compartilhado por meio do repositorio da UNESP (<https://repositorio.unesp.br/>).

**Existem restrições ao compartilhamento de dados requeridos?**

Question not answered.

## **Responsabilidades e Recursos**

**Quem será responsável pelo gerenciamento de dados?**

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 "Balanço de carbono em sistemas de produção de soja e milho consorciado em experimento de longa duração".

**Quais recursos você precisará para entregar seu plano?**

Question not answered.