

## 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

---

## **Balço de carbono em sistemas de produo de soja e milho consorciado em experimento de longa durao**

### **Coleta de Dados**

---

#### **Que dados sero coletados ou criados?**

Os dados sero obtidos atravs de coletas de resduos culturais das culturas produtoras de grs (soja e milho), braquiária e crotalaria na safra e safrinha, mensurao do fluxo de CO<sub>2</sub> no solo pelo analisador porttil (IRGA – Infrared Gas Analyzer) da marca LI-COR, modelo LI-8100A, coletas e anlises de solo e determinao da produtividade das culturas.

#### **Como os dados sero coletados ou criados?**

Question not answered.

### **Documentao e Metadados**

---

#### **Que documentao e metadados acompanharo os dados?**

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

### **Ética e Conformidade Legal**

---

#### **Como voc administrará qualquer questo ética?**

A aprovao do projeto no comitê de ética no se aplica por se tratar de um experimento com sistema de produo agrcola. O projeto foi aprovado pelo Orientador (Prof. Dr. Carlos Alexandre Costa Crusciol) e pelo Beneficiário (Eng. Agr. João Henrique dos Santos Ferreira). O projeto ter direitos autorais em relao aos dados gerados, com cpias arquivadas no prprio laboratório.

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

Question not answered.

## **Armazenamento e Backup**

---

### **Como os dados serão armazenados e terão backup durante a pesquisa?**

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.

### **Como você vai gerenciar o acesso e a segurança?**

Question not answered.

## **Seleção e Preservação**

---

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

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.

### **Qual é o plano de preservação a longo prazo do conjunto de dados?**

Question not answered.

## **Compartilhamento de Dados**

---

### **Como você vai compartilhar os dados?**

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/>).

### **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.

---