

Plan Overview

A Data Management Plan created using DMPTool

DMP ID: <https://doi.org/10.48321/D1004G>

Title: Previsão de fluxo de carbono com Deep Learning na Floresta Nacional de Tapajós

Creator: André Maia - **ORCID:** [0000-0002-6356-145X](https://orcid.org/0000-0002-6356-145X)

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

Principal Investigator: Rodrigo da Matta Bastos

Data Manager: Caio Nascimento Maia

Project Administrator: André Nascimento Maia

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

Template: Template USP - Mínimo

Project abstract:

A floresta amazônica tem se mostrado uma importante região para pesquisas climáticas devido sua vasta área de vegetação e possibilidade de exploração científica. Através de dados coletados por torres de telemetria instaladas na floresta amazônica e dados provenientes de satélites dessa região, esse artigo tem como objetivo a exploração dessas informações para prever o fluxo de gás carbônico baseado em dados históricos. Como resultado apresentado da pesquisa, o modelo desenvolvido chegou a um resultado de $R^2 = 0.52$.

Start date: 10-01-2022

End date: 12-07-2022

Last modified: 05-10-2023

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

Previsão de fluxo de carbono com Deep Learning na Floresta Nacional de Tapajós - Descrição dos Dados e Metadados produzidos pelo projeto

Descrição dos dados e metadados produzidos

Que dados serão coletados ou criados?

Os dados da torre K67 do projeto LBA, dados do satélite MODIS, e dados do satélite NOAA-16.

Os dados coletados da torre K67 possuem resolução diária ou horária, e compreendem tanto variáveis explicativas, que serão utilizadas para modelar o fluxo de gás carbônico, quanto a própria informação do fluxo diário de gás carbônico na região onde a torre é localizada. Os dados dos satélites também foram coletados na região espacial correspondente à torre K67 e também possuem resolução diária. Dos dados coletados, 16 variáveis foram selecionadas para a realização do estudo, além da variável resposta que contém a medição do fluxo de carbono para cada dia.

Como os dados serão coletados ou criados

Coletamos os dataset nos repositórios públicos específicos e em seguida os armazenamos no DataMap para gestão destes datasets.

Planned Research Outputs

Model representation - "Modelagem para predição do fluxo de carbono na região da floresta amazônica"

Planned research output details

Title	Type	Anticipated release date	Initial access level	Intended repository(ies)	Anticipated file size	License	Metadata standard(s)	May contain sensitive data?	May contain PII?
Modelagem para predição do fluxo de carbono na reg ...	Model representation	Unspecified	Open	None specified		None specified	None specified	No	No