Plano de Gestão de Dados

Título: Análises químicas e morfológicas de quatro espécies arbóreas jovens do Cerrado em relação ao fogo no Parque Nacional das Emas

Criadoras: Tainah Eduarda Boian Carneiro e Aline Redondo Martins

Afiliação: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP

Financiador: Projeto enviado a agência de fomento FAPESP

Tipo de dados esperado

Em campo serão coletados ramos reprodutivos de espécies vegetais com a finalidade de identificação da espécie, também serão coletadas sementes para a produção de muda com as quais o trabalho será realizado. Serão produzidas aproximadamente 300 mudas de quatro espécies, totalizando 1200 mudas que serão divididas em 4 tratamentos (Fogo/Campo, Fogo/Casa de vegetação, Sem fogo/Campo, Sem fogo/Casa de vegetação). O experimento de fogo será realizado quando as mudas tiverem idade de 6 meses e o experimento será desmontado com a coleta de todas as plantas quando estas tiverem a idade de 12 meses. Em laboratório, serão analisadas as estruturas subterrâneas e região de root-crown das quatro espécies estudadas em todos os tratamentos, afim de realizar: descrições morfoanatômicas, metabolismos de reservas e composição fitoquímica.

Os tipos de dados a serem criados serão:

• Em campo serão coletados dados de localização (GPS), que serão tabulados em planilhas. Os dados de morfoanatomia serão coletados por meio de fotografias, com câmeras digitais, fotomicrografias de microscopia de luz utilizando microscópios estéreos. Enquanto os dados de metabolismo de reservas serão amostrados por meio de leituras em espectrofotômetro e anotados em planilhas a quantidade carboidratos totais e fenóis. E os extratos etanólicos forneceram dados de rendimentos dos extratos vegetais e a classe de substâncias presentes nessas espécies.

As imagens utilizadas para analisar anatomia serão capturas com auxílio do software Zen da Zeiss e as melhores imagens serão selecionadas para compor as pranchas de fotos que farão parte dos resultados anatômicos e que serão montadas com o uso do programa Corel Draw. Os dados de metabolismo de reserva serão submetidos a softwares como Excel para serem organizados em planilhas e R para serem submetidos a análises estatísticas. Esses dados serão padronizados para garantir que possam ser reproduzidos. E os dados de rendimentos também serão tabelados em planilhas de Excel. Para melhor visualização dos resultados serão montados gráficos, tabelas e textos.

Durante o projeto os dados serão organizados em: Metadados - título do arquivo (Ex: Metabolismo de reservas), orcid do pesquisador, resumo do conteúdo do arquivo, data de coleta, palavras-chave, agências financiadoras e números dos projetos (se houver).

Formato de dados

Os formatos que usaremos para os dados serão Valores separados por vírgula (.csv) ou qualquer formato que tenha compatibilidade com software que será utilizado.

Armazenamento e preservação de dados

A princípio, durante a execução da pesquisa, os dados serão armazenados em drives da Unesp, em pastas compartilhadas com os colaboradores desse projeto, (como já vem ocorrendo). O backup desses dados será feito sempre que gerar novos dados, por exemplo, o upload das fotos sempre que estiver em fases de fotografar lâminas (assim como vem sendo realizado com as fotos do campo, sempre que retornamos das coletas). E assim seguirá com todos os outros dados, como as planilhas.

Compartilhamento de dados e acesso público

Esses dados serão organizados e colocados a cada 6 meses no repositório institucional UNESP (https://repositorio.unesp.br/), sempre que entregar relatório a FAPESP. Além disso, a tese e os artigos produzidos a partir desse projeto também serão incluídos no repositório, e conforme os artigos forem publicados os dados se tornaram públicos.

As etapas de coletas e protocolos realizados nesse projeto tem sido filmada a fim de divulgar a ciência que realizamos dentro do laboratório e tornar mais visível a população o nosso dia a dia. De uma forma simples e sem muitos recursos temos divulgado um pouco dos nossos métodos por meio das mídias sociais (Instagram @morfofisiologia.vegetal) do laboratório.

Outro meio de divulgação dos resultados será por meio de participações em congressos nacionais e internacionais.

Papéis e responsabilidades

A pesquisadora responsável pela supervisão do projeto será a Professora Livre Docente Aline Redondo Martins

A responsável pela condução das coletas, obtenção e análise de dados, produção de relatórios será a doutorando Tainah Eduarda Boian Carneiro

Monitoramento e Relatórios

Aline Redondo Martins será a responsável por revisar os relatórios parciais e este plano de gerenciamento.

O cronograma que acompanha o projeto indicará quais e quando as etapas serão executadas e caso ocorra alguma alteração, a agência de fomento será comunicada.