



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

REITORIA

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-264 – Vitória – ES
27 3357-7500

ANEXO VIII

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO AFASTAMENTO PARA PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*, PÓS-DOCTORADO ESPECIALIZAÇÃO OU ESTÁGIO (PARCIAL OU INTEGRAL)

DADOS DO SERVIDOR

Servidor Euzileni Mantoanelli	Matrícula Siape 1766664
Unidade de lotação/exercício MONTANHA	Setor COORDENADORIA DO CURSO TECNICO EM AGROPECUARIA
E-mail euzileni.mantoanelli@ifes.edu.br	Telefone (27) 999088969

DADOS DA CAPACITAÇÃO

Curso/área Agricultura Tropical	Nível Pós Doutorado
Instituição Universidade Federal do Espírito Santo	Carga horária/créditos exigidos -
Semestre referente 2025/1	Carga horária/créditos realizados -

Resumo das atividades realizadas

- O semestre 2025/1

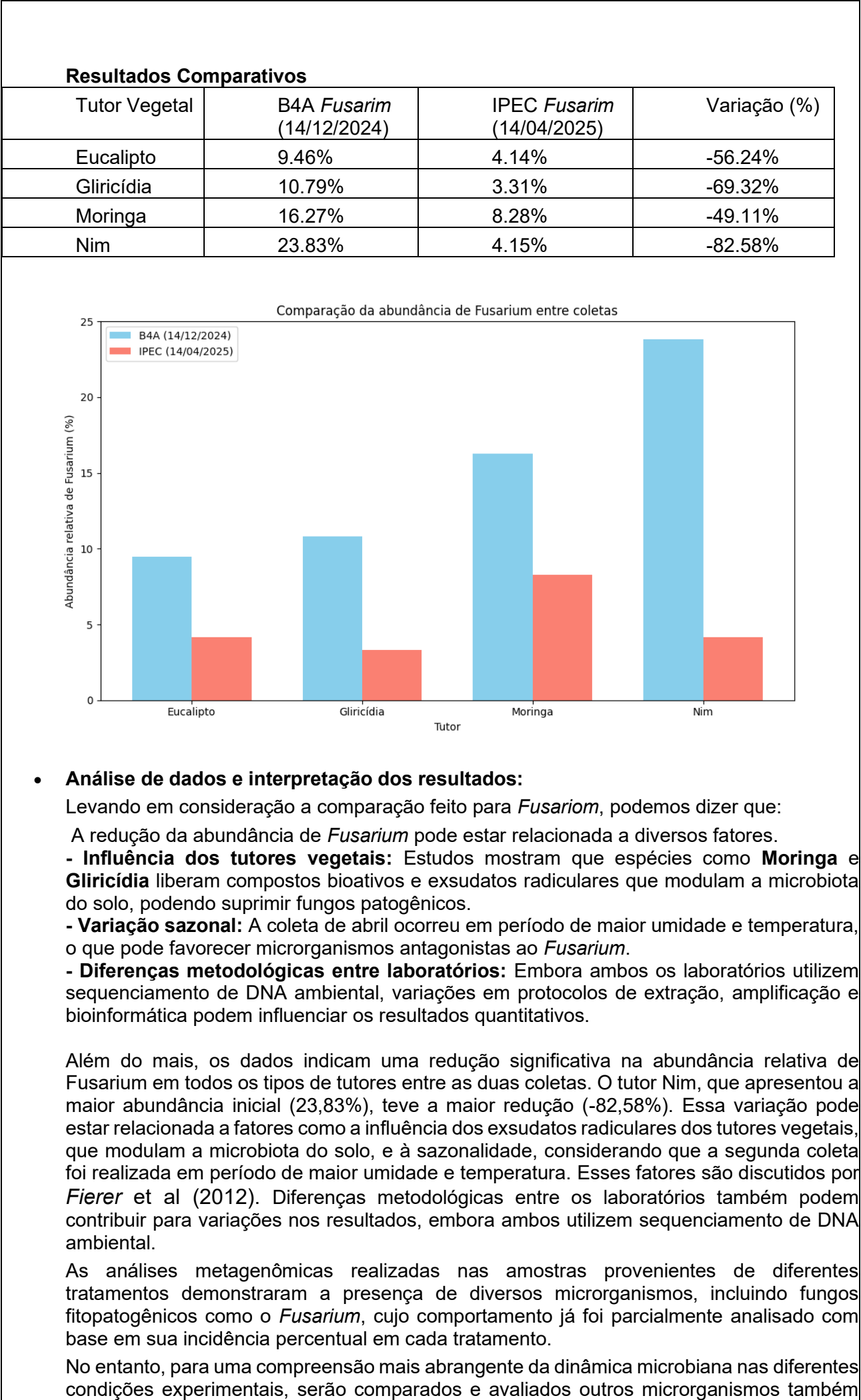
O projeto de pós-doutorado intitulado "Comportamento no perfil do solo de microrganismos presentes na cultura da pimenta-do-reino (metagenôma de solo)" tem como objetivo a comparação entre quatro diferentes tipos de tutores utilizados no cultivo da cultura, torna-se necessária a realização de análises metagenômicas para avaliação da microbiota associada ao sistema radicular e à rizosfera das plantas de pimenta-do-reino em uma lavoura localizada em Montanha – ES. A pesquisa busca compreender como os microrganismos do solo influenciam a saúde e a produtividade da cultura, bem como identificar potenciais microrganismos benéficos que possam ser utilizados para melhorar o manejo da pimenta-do-reino nos diferentes tutores vivos que a cultura é conduzida.

Atividades desenvolvidas:

- **Coleta de amostras de solo:**

Foram realizadas duas coletas de solo até o momento: a primeira em 14/12/2024, analisada pelo laboratório B4A de São Paulo, e a segunda em 14/04/2025, analisada pelo laboratório IPEC Guarapuava. O objetivo foi comparar a abundância relativa de microrganismos entre os diferentes tutores e entre os períodos de coleta. As amostras foram coletadas em diferentes tipos de tutores (Nim, Gliricídia, Moringa e Eucalipto) visando analisar a variação da comunidade microbiana para cada tipo de tutor.

Comparando os resultados das amostras já efetuadas, usando como base o grupo *Fusarium*, podemos observar os seguintes dados:



identificados nas sequências genéticas obtidas. Essa abordagem permitirá observar como as comunidades microbianas variam em resposta aos diferentes tutores utilizados, como Moringa, Nim, Gliricídia e Eucalipto. A diversidade, abundância relativa e possíveis interações entre microrganismos benéficos e patógenos serão consideradas. Microrganismos antagonistas ao <i>Fusarium</i>, por exemplo, poderão indicar potenciais agentes de biocontrole naturalmente favorecidos por determinados tratamentos. Além disso, será possível avaliar se há correlação entre a presença de certos grupos microbianos e a saúde do solo ou da planta, oferecendo subsídios para o desenvolvimento de práticas agrícolas mais sustentáveis. Essa análise comparativa metagenômica representa uma ferramenta poderosa para compreender a complexidade das comunidades microbianas do solo e sua relação com o manejo biológico, promovendo avanços no controle de doenças e na promoção do crescimento vegetal.
Planejamento das atividades do próximo semestre 1- Fazer mais uma (1) coletas de solos nos diferentes tutores na cultura da pimenta-do-reino. 2- Discutir os dados referente as análises metagenômicas realizadas. 3- Produzir artigo acadêmico para publicação. Bibliografia Fierer <i>et al.</i> (2012) Cross-biome metagenomic analyses of soil microbial communities. PNAS 109(52): 21390–21395.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO, DISSERTAÇÃO OU TESE (se houver)

Situação	☐ Não definida	☐ Em projeto	☒ Iniciada	☐ Em execução	☐ Redação final
Título					
Comportamento no perfil do solo de microrganismos presentes na cultura da pimenta-do-reino					
Data prevista para término setembro/2025			Orientador Professor Doutor Marcelo Barreto da Silva		

ANEXOS E ASSINATURA

☐	Histórico parcial
☐	Declaração de matrícula
☐	Outros: declarações
DATA 15/08/2025	ASSINATURA E CARIMBO/ASSINATURA ELETRÔNICA
DATA 15/08/2025	ASSINATURA E CARIMBO DO ORIENTADOR OU COORDENADOR DE CURSO