

Engenharia Florestal

## **Diversidade e abundância de espécies encontradas no banco de sementes do solo em áreas afetadas pelo rompimento da barragem de Fundão**

Maria de Fátima Ferreira - 14º período, Engenharia Ambiental e Sanitária, bolsista PIBIC/UFLA

Soraya Alvarenga Botelho - Orientadora DCF, UFLA - Orientadora - Orientador(a)

Lucas Rafael de Souza - Doutorando, PPG Eng. Florestal, UFLA

### **Resumo**

A degradação de uma área ocorre quando a vegetação nativa e o habitat da fauna são destruídos, fragmentados ou removidos. Um exemplo é o rompimento da barragem do Fundão, em Mariana/MG, em novembro de 2015, sendo considerado um desastre não natural que gerou danos ambientais e sociais. Juntamente com a vegetação das matas ciliares, a serrapilheira, e o banco de sementes foram levados ou soterrados pela lama. O processo de restauração ecológica foi iniciado em 2016, com o intuito de retomar os processos ecológicos nas áreas atingidas pelo rejeito. Como um dos indicadores de retomada dos processos ecológicos, a regeneração natural está sendo estudada, através da análise da diversidade de espécies encontradas no banco de sementes, nos anos de 2022 e 2023 de uma área onde foi realizada a semeadura de espécies herbáceas em 2017 e o plantio de mudas de espécies arbóreas em 2018. Foram coletadas amostras do banco de sementes em cinco transectos, com quatro parcelas em cada, e dois pontos de 0,25x0,25m em cada parcela, totalizando uma área de 2,5m<sup>2</sup>. O material coletado foi acondicionado em sacos plásticos devidamente identificados e transportados até o Viveiro Florestal da UFLA, onde foram dispostos em bandejas plásticas em casa de vegetação, com irrigação manual. As espécies que germinaram e se desenvolveram foram identificadas através de consultas a especialistas e busca em literatura. Após a identificação das espécies do banco de sementes, foram encontradas 156 indivíduos de 15 espécies no ano de 2022 e 1308 indivíduos de 31 espécies no ano de 2023. Foram encontradas 10 espécies em comum nos anos analisados, sendo elas: *Brachiaria* sp. (Brachiária), *Eleusine indica* (Capim pé-de-galinha), *Chamaesyce hirta* (Erva de Santa Luzia), *Cynodon dactylon* (Grama-seda), *Sida* sp (Guanxuma), *Ageratum conyzoides* (Mentrasto), *Neonotonia wightii* (Soja perene), *Cyperus haspan* (Tiririca), *Commelina* (Trapoeraba), *Oxalis corniculata* (Trevo). Conclui-se que o banco de sementes do ano de 2023 apresentou maior número de espécies e indivíduos, comparado ao ano de 2022, indicando um avanço potencial na restauração ecológica.

Palavras-Chave: rejeito de mineração, recuperação de áreas degradadas, restauração ecológica.  
Instituição de Fomento: PIBIC - UFLA

Link do pitch: [https://youtu.be/bAjm2cjR\\_\\_8](https://youtu.be/bAjm2cjR__8)