

Engenharia Florestal

### **A regeneração natural em área degradada por rejeito de mineração**

Artur Ferro de Souza - 10º módulo de Engenharia Florestal, bolsista de iniciação científica.

CARLOS VINÍCIUS GONÇALVES RIBEIRO - Coorientador DCF, UFLA.

MARIANA MIRANDA ANDRADE - Mestranda no programa de pós-graduação DCF, UFLA.

LÁYSA MARIA FERREIRA ANDRADE - Doutoranda no programa de pós-graduação DCF, UFLA.

MATHEUS SANTOS LUZ - Doutoranda no programa de pós-graduação DCF, UFLA.

SORAYA ALVARENGA BOTELHO - Orientadora DCF, UFLA. - Orientador(a)

#### **Resumo**

Em 2015 ocorreu o rompimento da barragem de Fundão, onde armazenava-se rejeito mineral de ferro. O rompimento acarretou na degradação de extensas áreas de mata ciliar, sendo necessárias intervenções ativas e passivas para promover a restauração ecológica. Sendo assim, o objetivo deste estudo é avaliar o processo de restauração, através da regeneração natural em uma área degradada pelo rejeito. A região, localizada no município de Mariana, MG, encontra-se em processo de restauração desde 2015 e não foram realizadas intervenções antrópicas para minimizar os danos da degradação. Para a coleta de dados foram considerados todos os indivíduos regenerantes, arbustivos e arbóreos, com altura maior ou igual a 10 cm e DAP superior a 5 cm. Para isso, foram alocados 5 transectos com largura de 10 metros e comprimento variável. Em cada transecto foram alocadas 4 parcelas (2x10m), igualmente distantes entre si. Os dados foram coletados em dezembro de 2020. O estudo apresentou densidade de 163 indivíduos e riqueza de 32 espécies, dentre os indivíduos, 75,5% compõe a classificação ecológica de espécies pioneiras, 9,8% secundária inicial e 6,1% secundária tardia. Sobre a dispersão de sementes, 52,1% dos indivíduos presentes na área apresentam dispersão anemocórica, 30,7% dispersão zoocórica e 8,6% autocórica. Dentre as famílias, a Fabaceae demonstrou maior riqueza, com 8 espécies diferentes. Porém, a família com maior densidade de indivíduos foi a Asteraceae. A alta densidade de indivíduos e riqueza de espécies observadas nesse trabalho pode ser explicada pela proximidade da área de estudo com fragmentos florestais conservados, favorecendo a chegada de propágulos nas áreas atingidas, bem como indivíduos adultos que sobreviveram ao desastre e contribuem para a chuva de sementes, além de serem atrativos a fauna e melhorar as condições do micro-habitat local. A ausência de gado na área também contribui com os resultados, não havendo intensa herbivoria dos indivíduos regenerantes. Os resultados evidenciam que a técnica de restauração passiva pode ser suficiente para restaurar um ambiente, desde que o mesmo apresente condições favoráveis para o estabelecimento espontâneo dos indivíduos.

Palavras-Chave: área degradada, regeneração natural, restauração ecológica.

Instituição de Fomento: FAPEMIG;RENOVA

Link do pitch: <https://youtu.be/vxf8c4RjCpY>