



DESAFIOS NA PRODUÇÃO DE MUDAS NATIVAS PARA A RESTAURAÇÃO FLORESTAL

ANA CAROLINE DE OLIVEIRA HERCULANO; CLARA SOUZA SILVEIRA; MONIQUE ALVES; WALLASSE ALVES DE MELO

Introdução: O projeto Rede Rio Doce de Sementes e Mudanças tem como missão restaurar áreas degradadas e recuperar bacias hidrográficas da Mata Atlântica, utilizando sementes e mudas nativas. Além de promover a restauração ambiental, a iniciativa oferece alternativas de renda para comunidades locais, fortalecendo a sustentabilidade social e ecológica na região. **Objetivo:** Restaurar 40.000 hectares de áreas degradadas e 5.000 bacias hidrográficas, utilizando material genético local para assegurar a integridade ecológica dos ecossistemas. **Metodologia:** O estudo baseia-se em um trabalho de campo abrangente, envolvendo múltiplas etapas: Coleta de sementes: Realizada em áreas nativas, enfrenta desafios como a disponibilidade limitada e a sazonalidade das espécies. A logística inclui o armazenamento adequado para manter a viabilidade genética. Tratamento e quebra de dormência: A complexidade do tratamento das sementes, para superar barreiras de germinação, é essencial para garantir a eficácia da produção. Produção de mudas nos viveiros: A Rede opera com 10 viveiros, distribuídos entre Minas Gerais e Espírito Santo, com capacidade de produzir 12.800.000 mudas por ano. A produção em larga escala requer um manejo criterioso dos substratos e técnicas que preservem a diversidade genética das espécies nativas. Plantio em áreas degradadas: As mudas são transplantadas conforme um plano de restauração, observando condições climáticas, competição com espécies invasoras e pressão de herbivoria. Monitoramento e manejo pós-plantio: A sobrevivência das mudas é monitorada regularmente, sendo necessário manejo contínuo para ajustar práticas em resposta a fatores ambientais adversos. **Resultados:** A implementação do projeto revela desafios contínuos, como a insuficiência de sementes, dificuldades no tratamento de germinação e a manutenção da diversidade genética. No entanto, o projeto avança de forma consistente, reforçando a importância de um conhecimento técnico robusto e uma abordagem colaborativa. **Conclusão:** A restauração ecológica em larga escala depende da superação de desafios técnicos e logísticos, além de um investimento contínuo em pesquisa e capacitação. A parceria entre atores locais e a disseminação de boas práticas são fundamentais para garantir o sucesso a longo prazo do projeto e a sustentabilidade dos ecossistemas restaurados.

Palavras-chave: **RESTAURAÇÃO; MEIO-AMBIENTE; MUDAS; SEMENTES; PLANTIO**