

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA RESTAURAÇÃO FLORESTAL EM UMA ÁREA DE COMPENSAÇÃO À MINERAÇÃO DE BAUXITA NA ZONA DA MATA MINEIRA

Autores: Samanta de Almeida Ramos¹ - samanta.Almeida@ufv.br; Sebastião Venâncio Martins¹ - venancio@ufv.br; Enzo Mauro Fioresi¹ - enzo.fioresi@ufv.br; Laily Katerin Sanchez Duenez¹ - laily.duenez@ufv.br; Fagner Darlan Dias¹ - fagner.correa@ufv.br - ; Wesley da Silva Fonseca¹ - wesleyfonseca27@gmail.com

¹Laboratório de Restauração Florestal, Universidade Federal de Viçosa

Palavras-chave: Bioindicadores; Regeneração natural; Restauração ecológica.

Introdução

O monitoramento de áreas mineradas e restauradas e de áreas compensação à mineração desempenha um papel crucial para empresas de mineração, pois permite avaliar o êxito de um projeto e corrigir eventuais falhas, contribuindo para a sustentabilidade ambiental da atividade.

Objetivos

Neste contexto, este projeto tem como objetivo avaliar e monitorar uma área piloto de restauração florestal compensatória à mineração de bauxita no município de Itamarati de Minas - MG, pertencente à Companhia Brasileira de Alumínio (CBA).

Material e Método

Foram alocadas na área quatro parcelas de 15x15m, distribuídas sistematicamente, sendo uma na parte alta do terreno, uma na encosta, uma próxima a um fragmento de floresta secundária e outra na parte baixa, próximo a um pequeno curso d'água. As mudas plantadas e os regenerantes foram avaliados quanto a sobrevivência e o crescimento, periodicamente, através das medições de altura total e diâmetro ao nível do solo. Além disso, também, foram calculados os índices de Diversidade de Shannon (H'), Equabilidade de Pielou (J') e Valor de Importância (VI). As espécies foram classificadas quanto ao grupo sucessional em pioneiras, secundárias iniciais e secundárias tardias, e quanto à síndrome de dispersão de sementes em zoocóricas, anemocóricas e autocóricas.



A



B

Figura 1A: Área de restauração em Itamarati de Minas - MG.
Figura 1B: Espécie plantada de *Myrsine umbella* Mart.

Apoio financeiro



Resultados e Discussão

As mudas apresentaram uma taxa média de sobrevivência de 87,38%, além de crescimento médio em diâmetro de 20,53% e em altura de 12,02%. O valor de H' obtido foi de 3,101 e o de J' foi de 0,903. Em todas as parcelas foram observados indivíduos provenientes de regeneração. Ao analisar a cobertura vegetal em cada parcela, verificou-se que o solo estava totalmente coberto. As taxa de sobrevivência foi relativamente alta, acompanhada de um crescimento e desenvolvimento significativo das mudas.

Tabela 1: Maiores Índices de Valor de Importância de espécies plantadas e provenientes de regeneração natural

	Espécie	IVI
Plantadas	<i>Myrsine umbellata</i> Mart.	23,95
	<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis	19,35
	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. Ex DC.) Mattos	17,28
Regeneração	<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke	52,5
	<i>Vernonanthura divaricata</i> (Spreng.) H.Rob.	9,88
	<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart.	6,15

Gráfico 1: Síndrome de dispersão de espécies plantadas

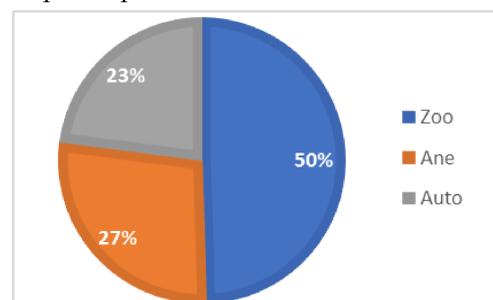
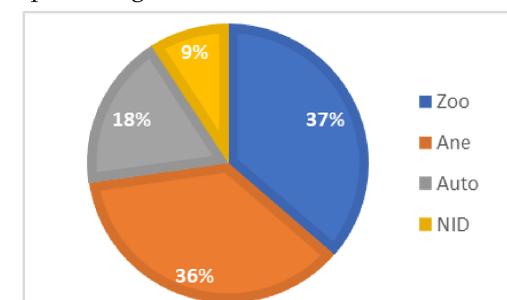


Gráfico 2: Síndrome de dispersão de espécies regenerantes



Conclusões

Esses resultados indicam a capacidade do projeto de potencializar a regeneração florestal na área, evidenciando a vantagem do plantio diversificado de mudas altas de espécies nativas. A área de estudo está contribuindo para a formação de um corredor ecológico na região.

Agradecimentos

