



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



| | |
|-------------------|---|
| Evento | Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2016 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | Avaliação da abertura de dossel sobre a regeneração natural em áreas de restauração florestal |
| Autor | JÉSSICA SCHÜLER |
| Orientador | SANDRA CRISTINA MULLER |

Avaliação da abertura de dossel sobre a regeneração natural em áreas de restauração florestal

Jéssica Schüler¹, Sandra Cristina Müller^{1,2}

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Instituto de Biociências, Departamento de Ecologia, Laboratório de Ecologia Vegetal: ² Orientadora

A restauração ecológica é o processo de acelerar a recuperação de ambientes degradados visando recuperar a comunidade, a estrutura e as funções ecossistêmicas desses ambientes. Em florestas, procura-se reestabelecer, dentre outros processos, o da regeneração natural, sendo este altamente influenciado pelo regime de luz no sub-bosque. A disponibilidade de luz no sub-bosque é principalmente afetada pela abertura do dossel. Embora esta medida de abertura possa ser avaliada diretamente, sabe-se que existe uma relação entre a área basal e o tamanho da copa da árvore. Portanto, espera-se que uma maior área basal de caules leve a uma menor abertura de dossel numa dada área. O mesmo pode ser esperado para a densidade de árvores adultas da área. Nesse estudo, os objetivos foram: (i) avaliar parâmetros associados à abertura de dossel em áreas de restauração florestal e comparar com florestas preservadas; e (ii) verificar a relação da abertura de dossel com a diversidade, riqueza e composição de espécies da regeneração natural. O estudo foi realizado em uma área em restauração onde houve plantio de mudas nativas e em uma floresta nativa adjacente (área de referência), localizada no município de Canela, Rio Grande do Sul. A área em restauração tem aproximadamente 13 anos após o plantio de intervenção. Foram marcadas 15 parcelas de 100m² por tratamento (Restauração e Floresta) para o levantamento de indivíduos adultos (diâmetro altura do peito - DAP \geq 5cm). Os indivíduos foram identificados e tiveram seu DAP medido. Dentro de cada parcela, foram marcadas 3 subparcelas de 4m² para o levantamento da regeneração natural (indivíduos com altura \geq 30cm e DAP $<$ 5cm). A abertura do dossel foi avaliada a partir da área basal e densidade de indivíduos adultos nas parcelas. Os dados foram analisados com modelos lineares e análises de variância univariada e multivariada no *software* R. A Restauração apresentou maior densidade de adultos ($t = 2,89$; $p = 0,007$) e menor área basal ($t = -3,11$; $p = 0,004$) em relação à Floresta. O número de regenerantes não diferiu entre os tratamentos ($p = 0,28$) e tampouco mostrou relação com a densidade de adultos ou com a área basal ($p = 0,13$ e $p = 0,24$, respectivamente). Por outro lado, a riqueza de espécies de regenerantes não teve relação com a densidade de adultos ($p = 0,87$), mas mostrou um decréscimo a medida que a área basal aumentou ($t = -2,25$; $p = 0,03$). A composição de espécies da regeneração diferiu significativamente entre os tratamentos ($p = 0,003$). *Mollinedia elegans* foi a espécie mais comum na Floresta com 115 indivíduos regenerantes e *Cupania vernalis* foi a espécie predominante na Restauração, com 161 indivíduos. Os resultados mostraram que não houve diferenças no número de regenerantes entre os tratamentos, nem relação desse número com a área basal ou a densidade de adultos das áreas, indicando que simplesmente o número de regenerantes é pouco informativo acerca das características ecológicas do sub-bosque. Uma das características das florestas mais maduras é uma maior área basal, e isso ficou evidente quando comparamos as áreas de referência com as áreas de restauração. Essa diferença pode estar modificando as características de abertura de dossel, afetando assim a riqueza e a composição de regenerantes, conforme observado neste trabalho. A menor disponibilidade de luz exerce um efeito de seleção de espécies capazes de se estabelecer no local. Como é o caso dos arbusto florestal *M. elegans*, adaptada à sombra e que foi predominante das áreas de floresta, com maior área basal. Para entender melhor os processos e estabelecer se a área basal e a densidade são, de fato, boas medidas para abertura de dossel, novas análises usando fotos hemisféricas do dossel serão feitas e incorporadas ao trabalho.