



PARTICIPAÇÃO RELATIVA DE DIFERENTES GUILDAS DE REGENERAÇÃO NOS COMPONENTES ADULTO E REGENERANTE EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA EM LAGES, SC.

Fernando Buzzi Jr. - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. buzzifjr@hotmail.com;

Francieli Missio - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. Bruna Salami -

Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. Angélica Dalla Rosa - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. Tiago de Souza Ferreira - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. Amanda Koche Marcon - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. Roni Djeison Ansolin - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC.

Marco Antonio Bento - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. Pedro Higuchi - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC. Ana Carolina Silva - Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC-CAV, Lages, SC.

INTRODUÇÃO

Devido ao intenso histórico de exploração dos recursos naturais após a chegada da colonização no sul do país, é raro encontrar algum remanescente florestal que não tenha sofrido nenhuma perturbação. A área total da Floresta Ombrófila Mista (FOM), segundo Sanquetta (2003), é de aproximadamente 24% em relação a área original, sendo que, grande parte, encontra-se em forma de fragmentos. Um fragmento florestal é considerado uma área vegetação natural, interrompida por barreiras antrópicas ou naturais capazes de diminuir significativamente os fatores que influenciam nas alterações de processos ecológicos de sucessão natural (Amador & Viana, 2000). O processo de sucessão natural, de acordo com Carvalho (1997), se inicia com a formação de clareiras, que provocam mudanças nas características do solo e microclimáticas do local, dando oportunidade para a entrada de recrutas regenerantes, definindo um mosaico de fases estruturais que mudam com o tempo, resultando no processo dinâmico da floresta. Para Pereira *et al.* (2010), a obtenção de informações ecológicas tais como, exigência de luz, podem levar ao conhecimento das espécies dentro dos mosaicos de estádios sucessionais e assim caracterizar o estágio em que o remanescente se encontra.

OBJETIVOS

Desta forma, o presente estudo teve como objetivo i) avaliar a participação relativa de diferentes guildas de regeneração entre os componentes adultos e regenerativo e ii) inferir sobre o estágio de sucessão ecológica em um remanescente de Floresta Ombrófila Mista Montana no município de Lages, SC.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado em um fragmento de Floresta Ombrófila Mista Montana, com área aproximada de 103,06 ha, localizado no município de Lages – SC. Para o levantamento do componente arbóreo, foram alocadas 50 parcelas permanentes de 200 m², totalizando 1ha de área amostrada. Todos os indivíduos arbóreos adultos (com Diâmetro a Altura do Peito - DAP - maior que 5cm) foram identificados em nível de espécie, medidos e plaqueteados. Para avaliar o componente regenerativo, as parcelas foram subdivididas em diferentes classes de tamanho, sendo a Classe 1 (5m²), com indivíduos de 0,2 à 1m de altura, Classe 2 (10m²), com indivíduos de 1 à

3m de altura, e classe 3 (10m²), com indivíduos com altura acima de 3m e DAP menor que 5cm, sendo todos os regenerantes identificados em nível de espécie, medidos e plaqueteados. Para a classificação das espécies em guildas de regeneração, adotou-se a definição proposta por Swaine & Whitmore (1988), reunindo-as em três grupos: Pioneiras (P), Clímax Exigente de Luz (CEL), e Clímax Tolerante à Sombra (CTS). A participação relativa das guildas de regeneração, em relação ao número de espécies e indivíduos, nos componentes adultos e regenerativo foi analisada por meio do teste de proporção, realizado por meio do programa R (R Development Core Team, 2012).

RESULTADOS

Não existiu diferenças significativa ($p > 0,10$) na representatividade das guildas de regeneração, em relação ao número de espécies, entre os dois componentes avaliados. No componente adulto, de um total de 85 espécies, 78% foram classificadas como CEL, 12% como CTS e 11% como Pioneiras. Já no estrato regenerativo das 79 espécies encontradas, 81% foram classificadas como CEL; 9% como CTS e 10% eram espécies Pioneiras. No entanto, ao se levar em conta o número de indivíduos, foram observadas diferenças significativas entre as proporções de CEL ($p = 0,0683$) e CTS ($p < 0,001$) entre os componentes adultos e regenerantes, onde foram amostrados 1874 e 1.241 indivíduos, respectivamente. Enquanto a proporção de indivíduos de espécies classificadas como CEL nos componentes adulto e regenerante foi, respectivamente, de 78% e de 84%, a proporção de P foi, respectivamente, de 7% e 2%, nos mesmos componentes. Já a proporção de indivíduos pertencentes a espécies CTS não diferiu significativamente ($p > 0,1$) entre os componentes, ocorrendo com 15% nos adultos e 14% nos regenerantes.

DISCUSSÃO

Do ponto de vista florístico e estrutural, os resultados demonstraram que os componentes regenerativo e adulto apresentaram a predominância de espécies e indivíduos pertencentes a guilda CEL. No entanto, enquanto a participação relativa de indivíduos de espécies classificadas como CEL foi maior entre os regenerantes, o número de indivíduos de espécies pioneiras foi maior entre os adultos. Este padrão encontrado reflete o processo de sucessão ecológica, onde espécies secundárias tardias, ingressam e substituem, gradativamente, as espécies de caráter pioneiro (Schorn e Galvão, 2009). Segundo Schorn (2005), a dominância de espécies CEL é decorrente da limitada capacidade de germinação e desenvolvimento de pioneiras em ambiente com disponibilidade de luz limitada.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a guilda de regeneração classificada como Clímax Exigente em Luz apresentou a maior representatividade tanto no componente adulto e regenerativo. A maior proporção de indivíduos de espécies classificadas como Pioneiras entre os adultos e de indivíduos de espécies Clímax Tolerante ao Sombreamento entre os regenerantes indica que o fragmento estudado encontra-se em estágio avançado de sucessão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMADOR, D. B.; VIANA, V.M. Dinâmica de “capoeiras baixas” na restauração de um fragmento florestal. *Scientia Forestalis*, Piracicaba, n. 57, p. 69-85, jun. 2000.

CARVALHO, J. O. P. Dinâmica de florestas naturais e sua implicação para o manejo florestal. Colombo: Embrapa, 1997. 250 p.

PEREIRA, I. M. Caracterização ecológica de espécies arbóreas ocorrentes em ambientes de mata ciliar, como subsídio à recomposição de áreas alteradas nas cabeceiras do Rio Grande, Minas Gerais, Brasil *Ciência. Florestal.*, v. 20, n. 2, abr.-jun., 2010.

R Development Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2012. Disponível em Acesso em: 14 de março de 2013.

ANQUETTA, C. R. Os números atuais da cobertura florestal do Paraná. Revista Ambiente Brasil, 2003. Disponível em: Acesso em: 15 de abril de 2013.

SCHORN, L. A.; GALVÃO, F. Dinâmica do Estrato Arbóreo em Três Estádios Sucessionais de uma Floresta Ombrófila Densa em Blumenau, SC. Cerne (Lavras), v. 15, p. 221-235, 2009.

SCHORN, L. Estrutura e dinâmica de estágios sucessionais de uma floresta ombrófila densa em Blumenau, Santa Catarina. [Tese de Mestrado] Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

SWAINE, M. D.; WHITMORE, T. C. On the definition of ecological species groups in tropical rain forest. Vegetatio, v. 75, n. 1-2, p. 81-86, 1988.