



FITOSSOCIOLOGIA DE UM FRAGMENTO FLORESTAL NO CAMPUS UNIVERSITÁRIO CURITIBANOS/UFSC

Marcelo Callegari Scipioni - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Curitibanos, Curitibanos, SC. marcelo.scipioni@ufsc.br;

Alexandre Siminski, Vanderlei dos Santos, Alessandro E. de Souza, Eduardo Vicentini Honório - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Curitibanos, Curitibanos, SC.

INTRODUÇÃO

As florestas subtropicais com Araucária na região Sul do Brasil sofreram redução drástica durante os últimos cem anos, sendo umas das formações mais ameaçadas no Brasil. Estimativas do Inventário Florístico Florestal dos Remanescentes Florestais do Estado de Santa Catarina estimam apenas 22% da cobertura original (Vibrans *et al.* 2013). Neste cenário, o Estado de Santa Catarina, destaca-se pelo predomínio de florestas secundárias com histórico de exploração madeireira tendo como principais fatores de impacto no interior dos fragmentos: a colheita seletiva de árvores, a criação extensiva de gado, abertura de estradas, a caça e o corte de sub-bosque. Dentre os distúrbios externos a esses fragmentos estão os cultivos agrícolas e a pecuária, além de outros usos dos solos como os plantios de povoamentos florestais de espécies exóticas de *Pinus spp.* e *Eucalyptus spp.*, além de outros efeitos indiretos de todas essas atividades humanas (Vibrans *et al.*, 2011). Essa tipologia florestal, a Floresta Ombrófila Mista ou Floresta de Araucária, é conhecida pela presença de elementos afro-brasileiros tropicais e austral-andin-antárticos em razão de sua fisionomia ser dominada pela *Araucaria angustifolia*, (Veloso *et al.* 1991, Leite 2002). Segundo Leite (1994), a Floresta Ombrófila Mista Montana, tipologia desse estudo, está associada a dois grupos distintos de comunidades, ambos com Araucariáceas e Lauráceas. O primeiro grupo fisionômico, a araucária distribui-se de forma esparsa por sobre bosque contínuo, no qual 70 a 90% das árvores são das espécies: imbuia *Ocotea porosa*; canela-amarela *Nectandra lanceolata*; canela-preta *Nectandra megapotamica*; canela-fogo *Cryptocarya aschersoniana*; sapopema *Slonea monosperma*.; guabiroba *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg e erva-mate *Ilex paraguariensis*. No segundo grupo a araucária forma um estrato superior bastante denso sobre um estrato de 60 a 80% de folhosas, principalmente das seguintes espécies: canela-lageana *Ocotea pulchella*; canela-amarela *Nectandra lanceolata*; canela-guaicá *Ocotea puberula*; canela-fedida *Nectandra grandiflora*; camboatá-branco *Matayba elaeagnoides*; pinheiro-bravo *Podocarpus lambertii*; pimenteira *Capsicodendron dinisii*; guabiroba *Campomanesia xanthocarpa* e diversas outras Mirtáceas e Aquifoliáceas.

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi caracterizar a estrutura da vegetação arbórea de um fragmento florestal secundário e definir grupos florísticos.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em um fragmento florestal com aproximadamente 8 hectares na sede do Campus da UFSC no município de Curitibanos (SC). Foram amostradas 50 parcelas de 100 m² em terreno plano de Floresta Ombrófila Mista Montana, onde os indivíduos arbóreos com DAP \geq 5 cm foram medidos e determinadas as suas respectivas espécies. Os parâmetros fitossociológicos, densidade, frequência, dominância e valor de importância,

foram processados conforme Mueller-Dombois e Ellenberg (2002). Para verificação de presença de grupos florísticos distintos na comunidade foi realizado uma análise de Twinspan, conforme Peck (2010).

RESULTADOS

Foram amostrados 750 indivíduos, esses estão distribuídos em 23 famílias e 45 espécies. As famílias com maior riqueza na amostra foram Myrtaceae com 8 espécies, em conjunto com Aquifoliaceae (5), Asteraceae (5) e Sapindaceae (3), que representam 46,7 % das espécies na amostra. As estimativas de densidade e a área basal foram respectivamente de 1.500 indivíduos e 38,8 m² por hectare. As espécies *Ocotea pulchella*, *Jacaranda puberula*, *Matayba elaeagnoides*, *Casearia decandra*, *Calyptranthes concinna* e *Araucaria angustifolia* foram as espécies com o maior índice de valor de importância, que somadas resultam em 55,3% do percentual de VI. Não há a presença de grupos florísticos em razão do baixo valor (0,2251).

DISCUSSÃO

A floresta estudada não apresentou *Araucaria angustifolia* e *Podocarpus lambertii* entre as primeiras espécies de maior valor de importância, sendo essa formação secundária distinta da comunidade estudada por Silva *et al.* (2012), onde essas espécies se destacaram nas primeiras posições. Contudo, a área basal (35,5 m²/ha), densidade (1783 ind./ha) e a riqueza florística da principal família, Myrtaceae, foram semelhantes a esse estudo.

CONCLUSÃO

As florestas secundárias de Araucária não apresentam a espécie fisionômica, *Araucaria angustifolia*, como a principal espécie, mas diferentes posições de importância nas florestas secundárias. Ausência de grupos florísticos se deve a não existência de um gradiente ambiental no terreno e diferentes estágios sucessionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LEITE, P. F. 1994. As diferentes unidades fitoecológicas da região sul do Brasil; proposta de classificação. Curitiba: UFPR, Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná. 160 p.
- LEITE, P.F. 2002. Contribuição ao conhecimento fitoecológico do Sul do Brasil. *Ciência e Ambiente*. 24: 51-73.
- MUELLER-DOMBOIS D.; ELLENBERG H. 2002. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. Caldwell: The Blackburn. 547p.
- PECK, J.E.2010. *Multivariate Analysis for Community Ecologists: Step-by-step using PC-ORD*. MjM Software Desing, Glenden Beach, OR. 162 p.
- SILVA, A.C., HIGUCHI, P.; AGUIAR, M.N.; FERT, J.N.; HESS, A.F. 2012. Relações Florísticas e Fitossociologia de uma Floresta Ombrófila Mista Secundária em Lages, Santa Catarina. *Ciência Florestal*. 22:(1):193-206.
- VELOSO, H.P., RANGEL FILHO A.L.R., LIMA J.C.A. 1991. Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. IBGE, Rio de Janeiro, Brasil.
- VIBRANS, A.C.; SEVEGNANI L.; UHLMANN A.; SCHORN L. A.; SOBRAL M. G.; GASPER A. L., LINGNER D. V.; BROGNI E.; KLENZ G.; GODOY M. B.; VERDI, M. 2011. Structure of mixed ombrophylous forests with *Araucaria angustifolia* (Araucariaceae) under external stress in Southern Brazil. *Rev. Biol. Trop.* 59:3:1371-1387.

VIBRANS, A.C.; McROBERTS R.; MOSER P.; NICOLETTI A. L. 2013. Using satellite image-based maps and ground inventory data to estimate the area of the remaining Atlantic forest in the Brazilian state of Santa Catarina. *Remote Sensing of Environment*. 130:87–95.

Agradecimento

A Fapesc pelo apoio financeiro ao Projeto 20178/2010-2.