



CARACTERIZAÇÃO FLORÍSTICA, FISIONÔMICA E ESTRUTURAL DA VEGETAÇÃO LENHOSA DA BACIA DO RIO XAPURI, COM ÊNFASE NA SERINGUEIRA E COM USO DE FERRAMENTAS DE PRECISÃO, ACRE. BRASIL.

Diógenes, M.B.¹

Cunha, R.M.¹, Oliveira, L.C.²

¹ Fundação de Tecnologia do Acre, Distrito Industrial, Av. das Acácias Zona "A", C.P. 395, CEP 69910 - 550, Rio Branco, Acre, Brasil, margarete.diogenes@ac.gov.br.

² Embrapa Acre, Rodovia BR 364, km 14, C.P. 321, CEP 69908 - 970, Rio Branco, Acre, Brasil, lclaudio@cpafac.embrapa.br.

INTRODUÇÃO

As florestas representam uma importante fonte de recursos para o desenvolvimento regional, apesar da baixa eficiência de sua utilização. Paradoxalmente, este recurso é consumido em um ciclo seletivo de exploração, viabilizando no curto prazo atividades de segurança alimentar e no médio e longo prazo atividades insustentáveis, seja por problemas de escala, mercado ou capacidade de suporte do sítio. A distribuição espacial das espécies é um indicativo da sua capacidade de explorar os recursos ambientais. Espera-se que espécies com exigências ambientais similares apresentem padrões similares de distribuição espacial, formando associações (Greig - Smith, 1982). Conhecer o padrão espacial das formações vegetais e de espécies - chave é de fundamental importância para entender como as espécies usam os recursos disponíveis e a função do padrão espacial no sucesso do estabelecimento e reprodução das espécies (Condit *et al.*, 000). Particularmente em florestas tropicais, estudos de padrão espacial assumem particular importância, uma vez que a alta diversidade de ambientes tem estreita relação com a densidade populacional, tendo reflexos na proximidade entre os indivíduos (John *et al.*, 002). O interesse em estudar o padrão espacial de comunidades vegetais vem do pressuposto de que para entendê-las deve-se descrever e quantificar características espaciais e temporais e relacioná-las a processos subjacentes, tais como estabelecimento, crescimento, com-

petição, reprodução e mortalidade (Condit *et al.*, 000).

OBJETIVOS

Os objetivos de trabalho foram comparar a vegetação arbórea e determinar sua representatividade fitogeográfica, com ênfase no gênero *Hevea*, em relação às diferentes tipologias florestais e classes de relevo na Bacia do rio Xapuri.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na Reserva Extrativista Chico Mendes, em amostragem seguindo distribuição das tipologias florestais definidas pelo Zoneamento Ecológico Econômico (2006) e pelo relevo ao longo da Bacia do Rio Xapuri, com cotas de 30 metros, obtidas com o uso de imagens de radar (SRTM). O método amostral foi o ponto quadrante. Foram abertos 10 transectos de 500 metros, orientados perpendicularmente a calha do Rio, e a cada 25 metros foram lançadas trilhas de 100 metros perpendiculares ao transecto, onde foram tomados pontos a cada 25 metros, sendo a grade adaptada de Gorenstein *et al.*, 2007), totalizando 80 pontos quadrante por transecto e 800 pontos na área. Os parâmetros fitossociológicos (Curtis & MacIntosh, 1950) foram calculados utilizando o software FITOPAC 1.6.4.29 (Shepherd, 2006). As similaridades e diversida-

des foram comparadas utilizando - se o programa BIO - DAP. A ordenação foi feita pelo método DECORANA (Análise de correspondência retificada), onde o eixo de ordenação define gradientes na vegetação que devem refletir os gradientes ambientais, que caracterizam as tipologias florestais, utilizando o software PC - ORD 4.0. A análise de agrupamento utilizou como critério a média de distância de todos os pares de objetos com um em cada grupo (UPGMA), utilizando o procedimento PROC CLUSTER method average do SAS 9.1.

RESULTADOS

A tipologia floresta aberta com palmeiras aluvial apresentou área equivalente amostrada de 1.795 ha (2 grades), 170 espécies distribuídas por 47 famílias, $H' = 4,754$ e $J = 0,9256$. As famílias com maior IVI foram Moraceae (32,12), Euphorbiaceae (22,58) e Leguminosae:Mimosoideae. *Hevea brasiliensis* (H.B.K.) Muell. é a espécie com maior IVI (12,09). A tipologia floresta densa com floresta aberta com palmeiras (3 grades) apresentou área equivalente amostrada de 2.369 ha, 174 espécies distribuídas por 50 famílias, $H' = 4,546$ e $J = 0,8812$. As famílias com maior IVI foram Euphorbiaceae (47,79), Moraceae (29,70) e Bombacaceae (21,72), sendo a espécie de maior IVI *Hevea brasiliensis* (H.B.K.) Muell (23,16). A tipologia floresta aberta com bambu com floresta aberta com palmeiras apresentou área equivalente amostrada de 2.267 ha (3 grades), 181 espécies distribuídas por 52 famílias, $H' = 4,754$ e $J = 0,9256$. As famílias com maior IVI foram Euphorbiaceae (32,99), Moraceae (23,10) e Leguminosae:Mimosoideae (22,89), sendo *Hevea brasiliensis* (H.B.K.) Muell a espécie com maior IVI (17,67). A tipologia floresta aberta densa mostra área equivalente amostrada de 1.999 ha (2 grades) com 142 espécies distribuídas por 49 famílias, $H' = 4,514$ e $J = 0,9108$. As famílias com maior IVI foram Euphorbiaceae (32,19), Cecropiaceae (22,97) e Moraceae (21,32), sendo *Hevea brasiliensis* (H.B.K.) Muell a espécie com maior IVI

(18,41). A análise de agrupamento (UPGMA) mostrou a formação de grupos dissimilares com grades das tipologias floresta aberta com bambu e palmeiras (01), floresta aberta densa (06), e floresta densa com floresta aberta com palmeiras (15 e 19) separadas do grupo formado por grades das tipologias floresta aberta com palmeiras aluvial (7 e 12), floresta aberta densa (17), floresta aberta com bambu e palmeiras (16 e 20) e floresta aberta densa com floresta aberta com palmeiras (18).

CONCLUSÃO

Todas as tipologias florestais apresentam alta diversidade de espécies ($H' = 3,5$) e *Hevea brasiliensis* (H.B.K.) Muell é a espécie de maior IVI, e assume maior importância relativa na tipologia floresta densa com floresta aberta com palmeiras (IVI=23,16).

REFERÊNCIAS

- Condit, R.; Ashton, P.; Baker, P. 2000. Spatial patterns in the distribution of tropical tree species. *Science*, v.288:1414 - 1418.
- Gorenstein, M. R.; Batista, J. L. F.; Durigan, D. 2007. Influência do padrão espacial sobre a estimativa de densidade arbórea do método de quadrantes: um estudo por meio de simulação de Monte Carlo. *Acta bot. bras.* 21(4): 957 - 965.
- Greig - Smith, P. Quantitative Plant Ecology. 3rd. Ed., Studies in Ecology, Vol. 9, Blackwell Scientific. Oxford. 1982.
- John, R.; Dattaraja, H.S.; Suresh, H.S.; Sukumar, R. 2002. Density - dependence in common tree species in a tropical dry forest in Mudumalai, Southern Índia. *Journal of Vegetation Science*, v.13: 45 - 56.
- SAS Institute Inc. 2004. SAS OnlineDoc 9.1.3. Cary, NC: SAS Institute Inc.
- Shepherd, G. J. 2006. FITOPAC 1. Manual do Usuário. Departamento de Botânica. UNICAMP.