

Ocorrência de Árvores e Arbustos de uso Múltiplo em Pastagens no Estado do Acre

Franke, I.L.¹; Miranda, E.M. de²

De acordo com os últimos dados disponíveis, a área de ação antrópica no estado do Acre é de aproximadamente 7,6%³. Cerca de 80% dessa área, que corresponde a aproximadamente 900 mil hectares, é ocupada por pecuária em regime extensivo com um rebanho de 800 mil cabeças de gado. Há uma grande variedade de espécies arbóreas e arbustivas, oriundas da regeneração natural, que desenvolvem-se nas pastagens, sobre as quais existem poucas informações. A identificação dessas espécies é essencial para entender a composição florística e fitossociológica dessas comunidades, bem como para desenvolver estudos sobre a estrutura genética das populações envolvidas, visando a conservação e recomposição desses recursos, o que é um passo inicial para a tomada de decisões futuras, opinião compartilhada por Kageyama (1989).

O objetivo deste trabalho foi determinar a composição florística de espécies arbóreas e arbustivas que ocorrem em pastagens, visando obter informações sobre dispersão, regeneração natural, sobrevivência e abundância, entre outros fatores, para subsidiar a tomada de decisões na pesquisa para a formulação de sistemas silvipastoris sustentáveis para o estado do Acre e adjacências.

O estudo foi realizado em três regiões distintas do Estado: Vale dos rios Acre, Purus e Juruá, em zonas bioclimáticas diferenciadas, entre as latitudes de 7 07' S e 11 08' S e as longitudes de 66 36' WGr. e 74 00' WGr. Os solos predominantes nestas regiões são os Podzólicos, com relevo levemente ondulado até fortemente ondulado e moderadamente a mal drenado.

Para a determinação da ocorrência e identificação das espécies, utilizou-se a *amostra intencional* (Seráfico, 1996), estratificando-se as propriedades por microrregião geográfica e por município.

Foram localizadas as principais áreas de criação de gado em função do índice de ação antrópica das pastagens, identificando-se áreas em que as pastagens tinham pelo menos 15 anos de formação, e que os produtores deixavam algumas árvores e arbustos regenerarem-se naturalmente. Foram tomadas 25 amostras em todo o Estado, sendo 15 localizadas nos municípios do Vale do Acre (Rio Branco, Senador Guiomard Santos, Acrelândia, Xapuri e Brasiléia), onde ocorre cerca de 70% da ação antrópica no Estado, quatro amostras localizadas no Vale do Purus, no município de Sena Madureira e seis amostras no Vale do Juruá, no município de Cruzeiro do Sul.

O levantamento de campo foi realizado em propriedades localizadas ao longo do eixo das duas principais rodovias federais que cortam o estado do Acre (BR-364 e BR-317). Utilizou-se o método do caminhamento aleatório, no interior das pastagens, para a coleta de dados. Metodologia semelhante foi adotada por Benedetti & Filho (1993) para avaliação e caracterização de fragmentos florestais remanescentes. Os dados foram coletados utilizando-se os seguintes recursos: identificador botânico prático, auxiliar de campo para montagem de ensicatas de material não identificado e instrumentos de apoio logístico.

A heterogeneidade florística das espécies nativas e exóticas do estrato arbustivo e arbóreo no levantamento, demonstrou que as espécies estão distribuídas em 49 famílias e 199 espécies. Em número de espécies presentes na amostra, destacaram-se treze famílias, correspondendo a 26,5% do total, listadas a seguir, em ordem de importância quanto ao número de espécies: *Mimosaceae*, *Fabaceae*, *Caesalpiniaceae*, *Arecaceae*, *Rutaceae*, *Apocynaceae*, *Moraceae*, *Bombacaceae*, *Annonaceae*, *Clusiaceae*, *Sterculiaceae*, *Bignoniaceae* e *Melastomataceae*. Estas famílias são responsáveis por 61% do número total de espécies. Houve uma relação geral de 4,06 espécies por família.

Os gêneros que mais apareceram foram: *Vismia*, *Ficus*, *Belucia*, *Miconia*, *Stryphnodendron*, e *Tabebuia*. As espécies que se destacaram quanto a freqüência nas amostras foram: *Tabernaemontana heptaphyllum*, *Tabebuia serratifolia*, *Tabebuia sp*, *Psidium guajava*, *Miconia sp*, *Belucia sp*, *Attalea phalerata*, *Schizolobium amazonicum*, *Ficus sp*, *Citrus sinensis*, *Mangifera indica*. Quanto à densidade nas pastagens destacaram-se: *Tabernaemontana heptaphyllum*, *Tabebuia serratifolia*, *Tabebuia sp*, *Psidium guajava*, *Vismia sp*, *Attalea phalerata*, *Toulicia sp*, e *Miconia sp*.

¹ Eng. Agr., Economista, Embrapa Acre, C. Postal 392, 69.908-970 - Rio Branco, AC, e-mail: idesio@cpafac.embrapa.br.

² Eng. Agr., M.Sc. Embrapa Acre.

³ Resultados estimados com base no mapa das últimas imagens de satélite disponíveis - FUNTAC, 1996. Dados não publicados.

A ocorrência das espécies em pastagens tem uma relação direta com a sucessão ecológica e com ação antrópica nessas áreas. A ação do homem pode ser visualizada no meio de pastagens que outrora sediaram colocações antigas de seringueiros.

As espécies nativas corresponderam a 92% do número total de arbustos e árvores registrados na amostra. Os arbustos e árvores totalizaram 183 espécies divididas em 49 famílias. Destacaram-se, em número de espécies, treze famílias nativas, representando 26,5% do total, sendo elas: *Fabaceae*, *Mimosaceae*, *Caesalpiniaceae*, *Arecaceae*, *Apocynaceae*, *Bombacaceae*, *Moraceae*, *Clusiaceae*, *Bignoniaceae*, *Melastomataceae*, *Annonaceae*, *Sterculiaceae*, e *Meliaceae*, em ordem de importância quanto ao número de espécies, sendo responsáveis por 66,6% dos arbustos e árvores nativas. As espécies das famílias *Mimosaceae*, *Fabaceae*, *Caesalpiniaceae*, responderam por 25,2% do número de arbustos e árvores nativas. Houve uma relação de 3,73 espécies nativas por família.

Inventários florestais realizados por Amaro (1993) e Oliveira et al. (1996) em áreas de floresta nativa no Vale do Acre, mostraram resultados semelhantes aos obtidos no presente trabalho. Comparando-se os resultados, verifica-se que há uma relação bastante significativa entre as principais famílias que ocorrem em pastagens e em floresta nativa. A diferença fica por conta das famílias *Clusiaceae*, *Sterculiaceae*, *Melastomataceae*, e *Bignoniaceae*, que ocorrem mais em pastagens, compostas de espécies pioneiras características de áreas alteradas e degradadas. As famílias *Euphorbiaceae*, *Sapotaceae*, *Lauraceae*, que apresentam maior número de espécies na floresta nativa, aparecem em menor número em pastagens, indicando serem menos adaptadas a essas condições ambientais, quando comparadas a outras famílias.

As espécies exóticas representam 8% do número total de espécies, correspondendo a 16 espécies, divididas entre as oito famílias listadas a seguir: *Rutaceae*, *Anacardiaceae*, *Mirtaceae*, *Annonaceae*, *Moraceae*, *Sterculiaceae*, *Arecaceae* e *Mimosaceae*, que representam 16,3% do total de famílias. As espécies das famílias *Rutaceae* e *Mirtaceae* representaram 50% do número de espécies exóticas.

Houve uma relação de 2 espécies exóticas por família.

O gênero que se destaca na composição florística das espécies exóticas é o *Citrus*. O mesmo aparece em 80% das amostras. As espécies que se destacam quanto à densidade de ocorrência nas pastagens são: *Citrus sinensis*, *Psidium guajava*, *Mangifera indica* e *Anacardium occidentale*.

Os resultados obtidos mostram a ocorrência de espécies arbustivas e arbóreas nativas em pastagens, com alto potencial para a utilização em sistemas silvipastoris, que podem constituir-se em estratégia para o aumento da eficiência de uso da terra em áreas degradadas por sistemas pecuários extensivos inapropriados para a região. Várias destas espécies, devido às suas características de uso múltiplo, são fornecedoras de madeira, lenha, forragem, frutos, néctar e pólen para as abelhas visando a produção de mel, sombra para o gado, podendo ainda serem usadas como cerca viva e ter usos medicinais, entre outros; a partir da identificação das espécies, em função das características ecológicas de cada uma, é possível a adoção de estratégias diferenciadas para cada etapa de recuperação de pastagens e de restauração de fragmentos florestais, adotando-se estratégias diferenciadas em função do estágio de degradação de cada área; estudos mais aprofundados quanto ao uso dessas espécies pelas populações locais, bem como sua composição química, valor nutritivo da folhagem, manejo agronômico, entre outros, serão primordiais para avaliar o seu potencial forrageiro; é possível a seleção de espécies que forneçam sombra e que não diminuam significativamente a produtividade das pastagens, adotando-se estratégias de manejo que maximizem os ganhos do sistema, e que propiciem uma longevidade maior das pastagens, em termos de vida útil;

É necessário realizar uma avaliação de manejo silvicultural envolvendo as espécies observadas, que permita uma produção sustentável e elevada de biomassa.

Referências Bibliográficas

- AMARO, M. Inventário florestal do projeto de assentamento extrativista São Luís do Remanso. In: CONGRESSO FLORESTAL PANAMERICANO, 1, CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 7., 1993, Curitiba. *Anais...* Curitiba: SBS/SBEF, 1993. v.1, p.367-371.
- CARVALHO, M.M. Utilização de Sistemas Silvipastoris. In: SIMPÓSIO SOBRE ECOSSISTEMAS DE PASTAGENS, 3., 1997, Jaboticabal. *Anais...* Jaboticabal: FCAV/UNESP, 1997. p.164-207
- BENEDETTI, V.; FILHO, J.Z. Metodologia para caracterização de fragmentos florestais em projetos agro-silviculturais. In: CONGRESSO FLORESTAL PANAMERICANO, 1, CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 7., 1993, Curitiba. *Anais...* Curitiba: SBS/SBEF, 1993. v.2, p.400-401.

- KAGEYAMA, P.Y.; CASTRO, C.F.A.; CAPANEZZI, A.A. *Implantação de matas ciliares: estratégias para auxiliar a sucessão secundária*. In: SIMPÓSIO SOBRE MATA CILIAR, 1., 1989, Campinas. *Anais...* Campinas: Fundação Cargill, 1989. p.130-143.
- OLIVEIRA, M.V.N. d'; ARAUJO, H.J.B. de; OLIVEIRA, L.C. **Plano de manejo florestal em regime de rendimento sustentado, para 11 lotes do projeto de colonização Pedro Peixoto, ramais Nabor Júnior e Granada**. Rio Branco: EMBRAPA-CPAF-Acre, 1996.
- SERÁFICO, J. *Métodos e técnicas de pesquisa aplicados à administração*. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 1996. p.64