

**Enquadramento item 1.2, autora do resumo Sílvia R. Ziller, arquivo bracatinga.doc**  
**FITOSSOCIOLOGIA DE SUB-BOSQUE DE DEZ BRACATINGAIS**  
**(*Mimosa scabrella* Bentham) NA REGIÃO METROPOLITANA DE**  
**CURITIBA, ESTADO DO PARANÁ**

Ziller, S.R.<sup>1</sup>; Panzeri, C.G.<sup>2</sup>; Maschio, W.<sup>3</sup>; Baggio, A.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Curso de Pós-Graduação em Eng. Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba – PR; <sup>2</sup> Curso de Graduação em Eng. Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba – PR; <sup>3</sup> e <sup>4</sup> EMBRAPA/CNPFFlorestas, Colombo – PR.

Este trabalho foi desenvolvido visando a obtenção de conhecimentos florísticos e estruturais das espécies mais comuns no sub-bosque de bracatingais (capoeiras de *Mimosa scabrella* Bentham) a fim de subsidiar um projeto cuja finalidade era verificar o potencial e a viabilidade econômica da comercialização desses subprodutos sob formas diversas, especialmente para cabos de ferramentas e plantas medicinais. Procedeu-se então ao detalhamento florístico-estrutural de amostras demarcadas em bracatingais para futura avaliação de biomassa. Foram selecionadas dez áreas na Região Metropolitana de Curitiba, envolvendo os municípios de Rio Branco do Sul, Quatro Barras, Almirante Tamandaré, Bocaiúva do Sul, Colombo, Campo Largo e Campina Grande do Sul. Os resultados aqui apresentados restringem-se aos estudos fitossociológicos realizados, pois a avaliação de biomassa constituiu a segunda etapa do trabalho, realizada por Amilton Baggio, do Centro Nacional de Pesquisa de Florestas/EMBRAPA de Colombo - PR, quando da derrubada dos bracatingais selecionados para produção de lenha. A descrição dos ambientes é feita tendo-se em mente que cada um deles é um retrato do sub-bosque de estágios iniciais do desenvolvimento sucessional da Floresta Ombrófila Mista Montana, não estando incluída na amostragem a bracatinga (*Mimosa scabrella*), espécie principal do estrato arbóreo que compõe o dossel, a fim de não mascarar a diversidade, que cairia muito se a espécie tivesse sido incluída, já que domina a formação. Comparadas a outras formações vegetais os bracatingais são, portanto, florestas de baixa diversidade, apesar da riqueza dos sub-bosques que, avaliados à parte, apresentam diversidade biológica elevada. As dez áreas de estudo foram escolhidas em função da idade dos bracatingais, de aproximadamente seis

anos, das características geológicas, do tipo de solo e de sua localização dentro da região metropolitana. A intenção foi cobrir o máximo de variação possível de modo a obter informações amplas sobre as capoeiras de bracinga. Houve uma certa dificuldade na identificação das espécies por se amostrar, frequentemente, árvores muito jovens cuja floração e frutificação ainda não passou a ocorrer, sendo praticamente impossível coletar material fértil. A identificação botânica foi realizada com apoio do Dr. Gerdt Günther Hatschbach, diretor do Museu Botânico Municipal de Curitiba. O material botânico foi arquivado nos herbários do Museu Botânico Municipal de Curitiba e da EMBRAPA - CNPFlorestas, em Colombo. A fim de gerar as informações necessárias para a avaliação estrutural dos sub-bosques foram distribuídas 5 parcelas de 200 m<sup>2</sup> dentro de cada bracinga. Todas as árvores com perímetro superior a 5 cm foram identificadas e tiveram medidas sua circunferência à altura do peito (1,30 m), altura total e até o ponto de inversão morfológica, além de registrado o tipo de fuste (se reto, médio ou muito tortuoso) a fim de verificar-se a viabilidade de uso da madeira para confecção de cabos de ferramentas e outros fins. Árvores rebrotadas, formando touceiras, tiveram todos seus troncos com CAP (circunferência à altura do peito) maior que 5 cm medidos e foram consideradas como um só indivíduo, anotando-se também os números de rebrotas com perímetro inferior à medida mínima estabelecida. Com base em diâmetros e alturas foram gerados, através do programa FITOPAC, de autoria de G. Shepherd, da UNICAMP, dados absolutos e relativos de densidade, frequência, dominância, valor de cobertura, valor de importância e índice de diversidade de Simpson. Além desses parâmetros, foram calculados índices de similaridade de Jaccard para comparação florística entre as áreas estudadas. A junção dos dados das dez áreas gerou uma listagem de 151 espécies, distribuídas em 46 famílias botânicas. As espécies mais comuns encontradas tendem a ser as mesmas em todas as áreas, destacando-se *Cordyline dracaenoides* (uvarana), que caracteriza o sub-bosque e apresenta densidade de 7,53% em relação ao total, havendo sido registrada em 50% das amostras. Entre as espécies arbóreas mais importantes pode-se citar, em ordem decrescente de importância, *Schinus therebinthifolius* (aroeira), *Jacaranda puberula* (caroba), *Ocotea puberula* (canela-guaicá), *Rapanea ferruginea* (capororoca), *Clethra scabra* (carne-de-vaca), *Maytenus alaternoides* (coração-de-bugre),

*Cupania vernalis* (cuvatã), *Matayba eleagnoides* (miguel-pintado), *Dalbergia frutescens* (rabo-de-bugio), *Lonchocarpus* sp. (farinha-seca), *Zanthoxylum rhoifolium* (mamica-de-cadela), *Casearia obliqua* (guaçatunga-graúda), *Dalbergia brasiliensis* (jacarandá), *Lamanonia speciosa* (guaraperê), *Vernonia puberula* (vassourão-preto), *Myrcia rostrata* var. *gracilis* (guamirim-chorão), *Symplocos* sp. (maria-mole), *Solanum inaequale* (quina-verde), *Inga marginata* (ingá), *Guatteria* sp. (ariticum), *Campomanesia xanthocarpa* (guabirova), *Casearia silvestris* (cafezeiro-bravo), *Roupala brasiliensis* (carvalho-brasileiro), *Rapanea umbellata* (capororocão), *Cinnamomum sellowianum* (canela-raposa), *Luehea divaricata* (açoita-cavalo), *Allophylus edulis* (vacum), *Solanum mauritianum* (fumo-bravo), *Ilex theezans* (caúna), *Merostachys* sp. (taquara), *Machaerium* sp. (sapuva) e outras, sendo muito comuns vassourões (*Asteraceae*), canelas (*Lauraceae*), guamirins e cambuís (*Myrtaceae*). Destaca-se a família *Fabaceae*, com apenas seis espécies e 15% do total de indivíduos. Seguem *Sapindaceae*, com o mesmo número de espécies e densidade mais baixa (9,2%), *Lauraceae*, com 12 espécies de canela e a maior área basal. A família *Agavaceae* tem como única representante a *Cordyline dracaenoides* (uvarana), porém em alta densidade (7,5% do total de indivíduos). Outras famílias de importância são *Anacardiaceae*, de *Schinus therebinthifolius* (aroeira) e *Lithraea brasiliensis* (bugreiro), com as duas espécies perfazendo 7,65% da densidade total; *Bignoniaceae*, de *Jacaranda puberula* (caroba) que, graças à mesma, tem quase 4% da densidade; *Asteraceae*, com o maior número de espécies (26), a maioria de porte arbustivo, e *Myrsinaceae*, do gênero *Rapanea* (capororocas). *Myrtaceae*, dos guamirins e cambuís, apresenta 22 espécies. As famílias *Clethraceae*, de *Clethra scabra* (carne-de-vaca) e *Celastraceae*, de *Maytenus alaternoides* (coração-de-bugre) e da *Maytenus ilicifolia* (espinheira-santa), medicinal de raríssima ocorrência nessas formações, estão ainda entre as mais importantes. Destacam-se para aproveitamento, além da bracinga, *Agavaceae*, pelas propriedades medicinais das raízes e para confecção de cestos e cordas a partir das folhas; *Bignoniaceae*, *Anacardiaceae*, *Lauraceae* e *Fabaceae*, pela possibilidade de confecção de cabos de ferramentas; *Myrtaceae*, para algum uso pela dureza e resistência da madeira; e *Aquifoliaceae*, para chimarrão. Dentre o restante, há que se investigar o potencial medicinal ou artesanal. Através da análise dos índices de similaridade dos

bracatingais estudados, concluiu-se que os mais próximos em termos de espécies iguais são as áreas localizadas nos municípios de Campo Largo e Almirante Tamandaré, assim como as áreas localizadas nos municípios de Almirante Tamandaré e Bocaiúva do Sul. As maiores diferenças qualitativas foram encontradas entre os bracatingais dos municípios de Rio Branco do Sul e Colombo, duas áreas no município de Rio Branco do Sul, e entre os bracatingais localizados em Colombo e Quatro Barras. Comparações edáficas, assim como a análise do histórico de exploração dessas áreas, viriam a esclarecer ao menos em parte as razões pelas quais encontrou-se grandes diferenças na composição entre áreas muitas vezes próximas, sujeitas às mesmas características climáticas. Quanto à diversidade biológica, não foram encontradas diferenças significativas entre os sub-bosques das dez áreas de estudo. As duas áreas de menor diversidade, segundo índice de Simpson, estão situadas nos municípios de Quatro Barras (0,843) e Campina Grande do Sul (0,869), respectivamente. Os sub-bosques de todas as outras áreas apresentam diversidade superior a 0,90, com máximo de 0,960 numa área em Campina Grande do Sul, o que torna o município o detentor dos dois extremos de diversidade entre os bracatingais avaliados. Torna-se difícil explicar as variações encontradas sem conhecer o histórico particular de cada área de estudo, já que o nível de alteração e influência antrópica é elevadíssimo e essas áreas vêm sofrendo manejo contínuo há mais de 50 anos.

Financiamento CNPq, bolsa do programa RHAÉ para o CNPF/EMBRAPA 1994/95. Silvia Renate Ziller, Rua Dr. Manoel Pedro, 495/906, Curitiba – PR, 80.035-030, telefax (041) 253-0886, e-mail [sziller@sul.com.br](mailto:sziller@sul.com.br).