



que tinha uma área basal de 0,1051 m<sup>2</sup>/ha antes da exploração e 0,1058 m<sup>2</sup>/ha após a exploração florestal. O volume também aumentou após a exploração, passando de 7,8675 m<sup>3</sup>/ha para 8,4856 m<sup>3</sup>/ha. O grupo de *Protium* spp. se destacou, com 6,0948 m<sup>3</sup>/ha antes da exploração, passando para 6,6929 m<sup>3</sup>/ha. Em seguida vieram as espécies *Protium subserratum* (0,7040 m<sup>3</sup>/ha), *Tetragastris panamensis* (0,4485 m<sup>3</sup>/ha), *Trattinnickia rhoifolia* (0,4029 m<sup>3</sup>/ha), *Protium* sp. (0,1465m<sup>3</sup>/ha), e finalmente *Protium nitidum* (0,0708 m<sup>3</sup>/ha). Além do grupo de *Protium* spp., as espécies *Protium subserratum*, *Tetragastris panamensis* e *Trattinnickia rhoifolia* devem ser estudadas com mais detalhes, desde a ecologia até a exploração florestal, pois têm presença garantida na população da comunidade.

Cikel Brasil Verde Madeiras Ltda., no município de Paragominas, PA. As plantas identificadas foram divididas em classes de tamanho para facilitar a análise da estrutura. Foram estabelecidas, aleatoriamente, 36 amostras de 0,25 ha, divididas em 25 sub-amostras de 10m x 10m onde todas as árvores (DAP > 10,0 cm) foram identificadas e medidas. Dentre as 25 sub-amostras, foram estabelecidas, aleatoriamente, 5 parcelas de 5m x 5m para identificação e medição de arvoretas (5,0cm d" DAP < 10,0cm), varas (2,5 d" DAP < 5,0cm) e mudas (H>30,0cm e DAP<2,5cm). Foram registradas quatro espécies arbóreas, conhecidas como taxis: taxi-branco (*Sclerolobium paraense* Huber); taxi-preto (*Tachigali mymercophila* (Ducke); taxirana (*Stryphnodendron polystachyum* (Mig.) Kleinhoont); e taxi (*Sclerolobium* sp.). Foram registradas 47 árvores, 5 arvoretas, 3 varas e 5 mudas, na área de pesquisa (amostra de 9 ha). *Tachigali mymercophila* foi a espécie mais abundante com 3,44 árvores/ha, seguida por *Sclerolobium paraense* com 1,44 árvore/ha. As espécies menos abundantes foram *Stryphnodendron polystachyum* e *Sclerolobium* sp., ambas com 0,22 árvore/ha. A freqüência das espécies na área foi semelhante à abundância, destacando-se *Tachigali mymercophila* com 3,1%, seguida novamente por *Sclerolobium paraense* com 1,3%, enquanto que as freqüências mais baixas foram de *Stryphnodendron polystachyum* e *Sclerolobium* sp., ambas com 0,2%. Quanto à área basal, utilizada para expressar a dominância, *Tachigali mymercophila* destacou-se com 0,34 m<sup>2</sup>/ha, seguida por *Sclerolobium paraense* com 0,31 m<sup>2</sup>/ha, e *Stryphnodendron polystachyum* com 0,07 m<sup>2</sup>/ha. *Sclerolobium* sp. apresentou a menor área basal (0,02 m<sup>2</sup>/ha). A distribuição de volume seguiu a tendência da área basal, com *Tachigali mymercophila*, seguida por *Sclerolobium paraense* e *Stryphnodendron polystachyum*. O menor volume também foi de *Sclerolobium* sp. As cinco arvoretas e as três varas registradas na área eram da espécie *Tachigali mymercophila*. As mudas encontradas pertenciam a três espécies: *Tachigali mymercophila*; *Sclerolobium paraense* e *Stryphnodendron polystachyum*. A espécie *Tachigali mymercophila* esteve representada em todas as classes de tamanho, ainda que com poucos representantes, porém com maior concentração de indivíduos (21) no intervalo de diâmetro de 10,0cm a 39,9cm. A pouca representatividade nas classes menores

## POPULAÇÃO DE TAXIS EM UMA FLORESTA EXPLORADA SOB IMPACTO REDUZIDO NO MUNICIPIO DE PARAGOMINAS, PA<sup>1</sup>

Saldanha, E. B.<sup>2</sup>; Carvalho, J. O. P.<sup>3</sup>; Conceição, C. S.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Estudo desenvolvido pelo Projeto Peteco (Embrapa/CNPq.), com apoio do Projeto Bom Manejo (Embrapa/CIFOR/ITTO), do CNPq. e da Cikel Brasil Verde Madeiras Ltda. E-mail: [projeto.peteco@gmail.com](mailto:projeto.peteco@gmail.com)

<sup>2</sup> Estudante de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, Estagiário da Embrapa Amazônia Oriental, Bolsista do CNPq. Belém, PA. Email: [place\\_guitar@yahoo.com.br](mailto:place_guitar@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Engenheiro Florestal, D. Phil., Embrapa Amazônia Oriental, Bolsista do CNPq. Belém, PA. Email: [olegario.carvalho@gmail.com](mailto:olegario.carvalho@gmail.com)

<sup>4</sup> Engenheira Florestal, B.Sc., Projeto Peteco (Embrapa/CNPq). Belém, PA. Email: [claudicesc@yahoo.com.br](mailto:claudicesc@yahoo.com.br)

Taxis são espécies arbóreas da família Leguminosae, que comprehende cerca de 180 gêneros e 3.000 espécies, principalmente árvores e arbustos, tropicais e subtropicais, com a maioria dos gêneros encontrando-se na África, América e Sudeste da Ásia. Neste estudo é analisada a estrutura das populações de espécies de taxis que ocorrem em 108 ha de floresta de terra firme na fazenda Rio Capim, pertencente a

pode sugerir que a sua população não está se auto-regenerando de forma satisfatória na área. O mesmo ocorreu com a espécie *Sclerolobium paraense*, que não apresentou indivíduos nas classes de tamanho menores, pois foram registrados 13 indivíduos somente no intervalo de 10,0cm a 99,9cm de DAP. *Stryphnodendron polystachyum* e *Sclerolobium* sp. ocorreram apenas nas classes de maior diâmetro, 40-69,9 e 10-39,9, respectivamente. Ainda que considerando intervalos diamétricos menores, a ausência de indivíduos nas menores classes nos leva a crer que estas populações estão sofrendo influências adversas, que podem ser tanto bióticas como abióticas na interação com a comunidade a que pertencem. O estudo da estrutura das populações demonstrou que estas espécies apresentam problemas de regeneração natural, resultando em distribuições descontínuas, portanto a adoção de qualquer sistema de manejo deve ser analisada com extrema cautela para proporcionar a manutenção dessas espécies na área. Há necessidade de intensificar as pesquisas sobre a ecologia dessas espécies de Leguminosae para, em seguida, estudar a sua silvicultura e as propriedades físicas, químicas e mecânicas de suas madeiras.

A família Leguminosae possui cerca de 670 gêneros e 18.000 espécies, com ampla distribuição. São espécies de hábito bastante variado, desde grandes árvores, arbustos, ervas anuais ou perenes até trepadeiras; habitam os mais variados ambientes, em diferentes altitudes e latitudes. Entre essas espécies estão as pertencentes ao grupo das faveiras, que são de grande importância devido ao seu potencial madeireiro. Neste trabalho é analisada a estrutura populacional das espécies conhecidas como faveiras em uma floresta natural de terra firme. Os resultados obtidos vão gerar informações para subsidiar o planejamento das ações de manejo dessas espécies com vista à produção sustentada de madeira. A pesquisa foi realizada em 108 ha na Fazenda Rio Capim, pertencente a Cikel Brasil Verde Madeiras Ltda., no município de Paragominas, PA. Foram estabelecidas, aleatoriamente, 36 amostras de 0,25 ha, divididas em 25 subparcelas de 10m x 10m, onde todas as árvores com DAP (diâmetro a 1,30m do solo) igual ou superior a 10cm foram identificadas e medidas, aos oito meses após a exploração florestal realizada na área. Foi elaborada uma lista contendo todas as espécies arbóreas da família Leguminosae, vulgarmente conhecidas como favas. A estrutura da população dessas espécies foi analisada através do cálculo de abundância, freqüência, dominância e volume. Foram registradas nove espécies de favas: *Pseudopiptadenia suaveolens* (Miq.) J.M. Grimes (fava-timborana), *Enterolobium schomburgkii* (Benth.) Benth. (fava-de-rosca), *Parkia pendula* (Willd.) Benth. ex Walp (fava-bolota ou visgueiro), *Parkia gigantocarpa* Ducke (fava-atanã), *Stryphnodendron pulcherrimum* (Willd.) Hochr (fava-babatimão), *Parkia multijuga* Benth. (fava-folha-fina), *Balizia pedicellaris* (DC.) Barney & J.W. Grimes (fava-mapuxiqui), *Parkia velutina* Bemoist (faveira) e *Parkia ulei* (Harms) Kuhim (fava). Foi registrado um total de 47 árvores (favas ou faveiras) na área de estudo (amostra de 9 ha), considerando o DAP mínimo de 10cm. A espécie *Pseudopiptadenia suaveolens* foi a mais abundante com 2,11 árvores/ha, seguida pela *Parkia pendula* com 0,66 árvore/ha, *Stryphnodendron pulcherrimum* com 0,55 árvore/ha, *Enterolobium schomburgkii* com 0,44

## **POPULAÇÃO DE FAVEIRAS EM UMA FLORESTA EXPLORADA SOB IMPACTO REDUZIDO NO MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS, PA<sup>1</sup>**

**Santos, J. de J.<sup>2</sup>; Carvalho, J. O. P.<sup>3</sup>; Hirai, E. H.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Estudo desenvolvido pelo Projeto Peteco (Embrapa/CNPq.), com apoio do Projeto Bom Manejo (Embrapa CIFOR/ITTO), do CNPq e da Cikel Brasil Verde Madeiras Ltda. E-mail: [projeto.peteco@gmail.com](mailto:projeto.peteco@gmail.com) <sup>2</sup>Estudante de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, Estagiária da Embrapa Amazônia Oriental, Bolsista do CNPq. Belém, PA. E-mail: [joycijs@yahoo.com.br](mailto:joycijs@yahoo.com.br)

<sup>3</sup>Engenheiro Florestal, D.Phil., Embrapa Amazônia Oriental, Bolsista do CNPq. Belém, PA. E-mail: [olegar.carvalho@gmail.com](mailto:olegar.carvalho@gmail.com)

<sup>4</sup>Engenheira Ambiental, B. Sc., Mestranda em Ciências Ambientais - UFPA, Projeto Bom Manejo (Embrapa/CIFOR/ITTO), Bolsista do CNPq. Belém, PA. E-mail: [elianaharumi@yahoo.com.br](mailto:elianaharumi@yahoo.com.br)