

## TEORES DE CARBONO EM ESPÉCIES EXPLORADAS EM REGIME DE MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

**Bolsista:** Cristiane Soares da Silva

**Orientador:** Luís Cláudio de Oliveira

**Resumo:** Sumidouros de Carbono em florestas maduras mostram-se vulneráveis a alguns fatores como desmatamento, exploração seletiva, aumento da fragmentação e mortalidade causada por efeito borda. Em florestas manejadas, em função da maior produção por área e tempo de residência dos estoques de Carbono, as taxas de incremento de CO<sub>2</sub> na atmosfera podem diminuir através da redução do desmatamento, do aumento do florestamento e do uso sustentado da biomassa florestal. Os teores de Carbono exportados pela biomassa na forma de pranchas, raramente são abordados em estudos de dinâmica de florestas, constituindo-se em uma lacuna da pesquisa. Para a determinação dos teores de Carbono foram utilizadas árvores exploradas em regime de manejo florestal sustentado no Projeto de Colonização Pedro Peixoto pertencentes às espécies cumaru-cetim (*Apuleia molaris*), cumaru-ferro (*Dypterix odorata* (Aubl) Willd), angelim (*Hymenolobium excelsum* Ducke) e roxinho (*Peltogyne catingae*). Foram coletados discos de 10 cm de largura à altura de 0%, 25%, 50%, 75% e 100% do comprimento comercial da tora. Dos discos foram retiradas amostras de casca, alburno e cerne que foram secas em estufa a 105°C até peso constante. O analisador elementar utilizado foi um Perkin Elmer modelo 2400. Os dados foram analisados através do procedimento PROG GLM, do SAS versão 6.12. Foram encontradas diferenças significativas para as variáveis Carbono e Matéria Seca entre as espécies analisadas e entre seus compartimentos (casca, alburno e cerne), provavelmente em função das diferenças de densidade básica, ou seja, cumaru-ferro, 0,91g/cm<sup>3</sup>; cumaru-cetim, 0,80g/cm<sup>3</sup>; roxinho; 0,67g/cm<sup>3</sup> e angelim 0,63g/cm<sup>3</sup>. Entre espécies, os menores valores para carbono e matéria seca foram encontrados para roxinho (43,87% e 92,89%) e as demais, cumaru cetim (49,77% e 94,97%), cumaru ferro (49,23% e 94,87%) e angelim (48,37% e 94,10%) não diferiram significativamente. Em geral, espécies com maiores densidades básicas como cumaru ferro tendem a mostrar maior quantidade de Carbono em sua constituição, exceção feita ao roxinho em que os altos valores de densidade básica estão relacionados aos altos teores de extrativos. O menor valor entre compartimentos foi encontrado na casca (42,76%) para carbono e para matéria seca (93,64%). Sendo que cerne (50,54% e 94,96%) e alburno (48,64% e 94,06%) não diferem significativamente para as variáveis carbono e matéria seca respectivamente. A exportação de Carbono no manejo florestal comunitário depende da espécie e do produto extraído, que no Projeto de Colonização Pedro Peixoto é o pranchão. Isso significa dizer que o compartimento com maior concentração de Carbono (cerne) é exportado e os compartimentos que possuem menores teores de Carbono são os remanescentes na área.

**Órgão Financiador:** PIBIC/CNPq/PROMANEJO/Embrapa Acre