

AVALIAÇÃO DO TEOR DE CARBONO NAS MADEIRAS DE FIGUEIRA BRANCA (*Ficus guaranitica* Schodat) E IPÊ AMARELO (*Tabebuia alba* (Cham.) Sandwith)

EVALUATION OF CARBON CONTENTS IN THE WOOD OF THE WHITE FIGUEIRA (*Ficus guaranitica* Schodat) AND YELLOW IPÊ (*Tabebuia alba* (Cham.) Sandwith)

Zaíra Mendoza¹, Pedro Borges², Walmir Moreira³
¹ zaira@ufmt.br; ² pborges@ufmt.br; ³ ivone.seg@uol.com.br

RESUMO - No presente estudo determinou-se o teor de carbono no tecido lenhoso de duas espécies florestais: *Ficus guaranitica* Schodat e *Tabebuia alba* (Cham.) Sandwith, conhecidas como Figueira branca e Ipê amarelo, respectivamente. As amostras foram coletadas na Fazenda São Nicolau, município de Cotriguaçu/MT e enviadas ao Laboratório de Tecnologia Química de Produtos Florestais - FENF/UFMT, para serem processadas e analisadas pelo método de titulação com dicromato de potássio. Os resultados foram obtidos com base na média de 30 amostras,. Adotou-se um delineamento inteiramente casualizado com parcelas divididas. Para a análise de variância e comparação da média dos tratamentos foram aplicados os testes F (Fischer) e Tukey, respectivamente. A espécie Ipê amarelo foi a que apresentou maior teor de carbono (44,44%). O teor de carbono no tecido lenhoso foi maior nas raízes para ambas as espécies. Na parte aérea (tronco e galhos), o teor de carbono no tecido lenhoso do Ipê amarelo foi superior. Nas duas espécies estudadas foi observada a tendência decrescente do teor de carbono da raiz para o topo.

Palavras-chave: conteúdo de carbono, reflorestamento, madeira.

ABSTRACT - The present study had as objective the determination of the carbon contents in the woody tissue of two forest species: *Ficus guaranitica* Schodat and *Tabebuia alba* (Cham.) Sandwith, known as white Figueira and yellow Ipê respectively. The samples were collected in the Farm São Nicolau, municipal district of Cotriguaçu/MT and sent to the Laboratory of Chemical Technology of Forest Products - FENF/UFMT, to being processed and analyzed by method of titration with potassium dichromate. The results were obtained according to the average of 30 samples. It was adopted a total casualized delineation with parcels divided. For variance analysis and for the comparison of the average of treatments were applied the tests F (FischerI) and Tukey, respectively. The yellow Ipê specie was the one that presented greater carbon contents (44.44%). The carbon contents in the woody tissue were bigger in the roots for two species. In the aerial part (trunk and twigs), the carbon contents in the woody tissue of the yellow Ipê one was higher. The two species had absorbed carbon of the atmosphere of similar form, although the yellow Ipê has presented higher difference.

Keywords: carbon contents, reforestation, wood

INTRODUÇÃO

O efeito estufa é a forma que a Terra tem para manter sua temperatura constante. Devido a esse fenômeno, a temperatura média da superfície do globo terrestre é mantida em cerca de 15°C, criando condições que permitem a vida na Terra. Estima-se que as atividades humanas estejam lançando anualmente 5,5 bilhões de ton./C na atmosfera, através do uso de combustíveis fósseis como petróleo e carvão mineral e 1,2 bilhões de ton./C através da queima da vegetação natural, principalmente de florestas tropicais. O conceito de sequestro de carbono foi consagrado pela Conferência de Kyoto, em dezembro de 1997, entrando em vigor em 16 de fevereiro de 2005, com a finalidade de conter e reverter o acúmulo de CO₂ na atmosfera, visando à diminuição do efeito estufa, através da redução das emissões de CO₂ (CALDEIRA et al 2001).

De acordo com Peter et al (1996) a conservação dos estoques de carbono no solo, a preservação de florestas nativas, o reflorestamento, a implantação de sistemas agroflorestais e a recuperação de áreas degradadas são algumas ações que contribuem para a redução da concentração de CO₂ na atmosfera. Schroeder (2010) ressalta que as florestas plantadas assim como as florestas nativas, possuem a capacidade de capturar e fixar carbono, que associado com outros elementos, resulta em substâncias complexas que são os compostos ligno-celulósicos, desta forma, no caso das florestas plantadas, além de contribuírem para o equilíbrio do clima, elas aumentam a oferta de madeira de qualidade podendo reduzir a pressão sobre as florestas nativas.

O sequestro florestal de carbono envolve, de um lado, governos de países e/ou empresas internacional, intensivas em emissão de gases de efeito estufa, com compromisso de redução especificado pela Convenção do Clima. Estes agentes financiam os projetos de sequestro de carbono para obter seus créditos de carbono visando compensar parte das suas emissões. Por outro lado, empresas, sociedade civil, ONG's ou governos de países em desenvolvimento, hospedam estes projetos, com o intuito de obter recursos para variados fins (CALDEIRA et al 2001).

Segundo Oliveira (2007) no Brasil já existem alguns reflorestamentos de grande escala visando uma futura obtenção de créditos de MDL (Mecanismo de Defesa Limpo), subsidiadas por empresas de capital estrangeiro. Além disso, esses empreendedores custeiam todas as atividades de auditoria e certificação ambiental (“selo verde”), essenciais para a aceitação e uma boa colocação do projeto diante dos moldes do MDL e do mercado de carbono. Estas atividades são muitas vezes onerosas para projetos menores que não envolvem empresas ou participação externa de instituições financeiras.

A quantificação do teor de carbono de uma determinada espécie passa a não ser apenas um estudo científico, mas sim uma ferramenta para auxiliar na tomada de decisões no que diz respeito à implantação de um povoamento florestal para fins de sequestro de carbono, tendo em vista a grande oportunidade de negócio que este tema vem gerando em todo o mundo.

Objetiva-se neste trabalho determinar o teor de carbono no tecido lenhoso das espécies *Ficus guaranitica* Schodat (Figueira branca) e *Tabebuia alba* (Cham.) Sandwith, (Ipê amarelo) provenientes de reflorestamento.

MATERIAL E MÉTODOS

O reflorestamento com Figueira branca e Ipê amarelo que foi analisado neste trabalho, localiza-se em uma área de pastagem, na Fazenda São Nicolau, pertencente a PEUGEOT-França, sendo representada no Brasil pela ONF-Brasil Ltda. A propriedade está situada na noroeste do Estado de Mato Grosso, no município de Cotriguaçu - MT.