

SEQUESTRO DE CARBONO E A VIABILIZAÇÃO DE NOVOS REFLORESTAMENTOS NO BRASIL I

ROSANA MARIA RENNER², LUIZ ROBERTO GRAÇA³, EDILSON BATISTA DE OLIVEIRA⁴

RESUMO

Recentemente, tem se formado um consenso internacional com relação ao fenômeno natural "Mudança Climática" (aquecimento global) e suas origens na elevação dos Gases do Efeito Estufa (GEE), ocorrida a partir da Revolução Industrial. A unanimidade em torno do assunto foi obtida com a realização da Convenção Quadro sobre Mudança Climática das Nações Unidas em 1992. A partir de então, iniciaram-se negociações para a redução das emissões de CO₂ que culminaram com o estabelecimento do Protocolo de Quioto, ocorrida no Japão em 1997. Decorrente do consenso internacional sobre o tema, existe um mercado comprador de créditos de carbono. O presente trabalho tem como principais objetivos comparar o resultado financeiro de regimes de manejo através de simulações na taxa de desconto; preços de venda do carbono e nas alíquotas potenciais dos Impostos de Renda e Contribuição Social Sobre o Lucro (CSSL) sobre a receita líquida a ser obtida pelo carbono; verificar a influência econômica do ingresso dos recursos do carbono em diferentes momentos de desenvolvimento temporal dos projetos; identificar a área mínima que torna um projeto de reflorestamento para sequestro de carbono viável economicamente para a situação apresentada; e recomendar parâmetros que possam ser utilizados na definição de políticas, viabilizando a utilização dos recursos do carbono para proporcionar a ampliação da base florestal. A metodologia utilizada foi o Valor Presente Líquido (VPL), o Valor Presente Líquido Anualizado (VPLa), o Valor Esperado da Terra (VET) e a Taxa Interna de Retorno (TIR). Os dados de custos e preços foram coletados na Klabin Florestal Paraná, para áreas de reflorestamento de Pinus spp. O trabalho "Estudo de viabilidade para implantação de florestas fixadoras de carbono: estudo de caso no sul do Estado do Paraná", da UFPR – ECOPLAN (2003) foi utilizado para o cálculo da quantidade de carbono fixado. Os resultados se mostraram promissores para diferentes regimes de manejo utilizados, principalmente, quando o ingresso de carbono foi considerado nos diferentes momentos de desenvolvimento temporal do projeto e sem a cobrança dos impostos de renda e CSSL (contribuição social sobre o lucro) sobre o recurso advindo do carbono, os índices econômicos chegam a ter um incremento de até 72,6% quando comparado ao projeto sem o cômputo do carbono (situação regime de manejo 1). Para a implementação de projetos de reflorestamento com Pinus taeda, nas condições apresentadas, recomenda-se áreas acima de 110 ha. Conclui-se, então, que é oportuna a captação destes recursos, principalmente quando a comercialização de carbono é realizada em diferentes momentos de desenvolvimento temporal do projeto. O setor florestal, no seu viés público e privado, deve buscar esta captação como um mecanismo auxiliar na implantação de novas áreas florestais produtivas. Isto deve ser feito de forma a viabilizar também o acesso de pequenos produtores rurais aos benefícios da atividade por intermédio do associativismo, enfatizando a necessidade de uma política específica para incidência de impostos e taxas sobre estes recursos.

Palavras-chave: sequestro de carbono; avaliação econômica; produção florestal.

ABSTRACT

Recently it has been developed an international consensus with relation to the natural phenomenon - Climatic Change (global heating) - and its origins in the rise of the Greenhouse Effect Gases (GEE), occurred since the Industrial Revolution. Unanimity around this subject was gotten with the accomplishment of the United Nations Framework Convention on Climate Change in 1992. Negotiations for CO₂ emissions reduction had been initiated and culminated with the establishment of the Kyoto Protocol, occurred in Japan in 1997. Because of the international consensus on the subject, a carbon credits market arose. This study has as main objectives to compare the financial result of management regimes through simulation in the discount tax; carbon prices and in the potentials rates of income taxes and Social Contribution on Profit (CSSL) on the net revenue to be gotten through carbon projects; to verify the economic influence from the influx of carbon credits at different ages of the reforestation projects; to identify the minimum area that becomes a forest carbon project economically viable for the presented situation; and to recommend parameters that can be used in policy definitions, making possible the use of the carbon credits to in order to provide increase in forest plantation. The financial results were obtained from Net Present Value (VPL), Annualized Net Present Value (VPLa), Expected Land Value (VET) and Internal Rate of Return (TIR). Costs and prices data had been gently provided by Klabin of Parana from Pinus spp reforestation areas. The paper "Feasibility study for establishment of forest carbon projects: The Southern Parana case, UFPR - ECOPLAN (2003)" was used for the calculation of the amount of retained carbon. The results were promising for the different forest management regimes, mainly, when the carbon credit entry was considered at different ages of the project and without the collection of the Social Contribution on Profit and income taxes. The economic indices had shown an increment of up to 72,6% when compared with the project without carbon credit entry (management regime "1"). To implant forest carbon projects with Pinus taeda, in the presented conditions, a minimum of 110 ha area is requested. The main conclusion was, that the use of carbon credits is economically feasible, in particular when the carbon commercialization is carried out through at different ages of the reforestation project. The forestry sector, in its public and private view, must search this resource as an auxiliary mechanism in the implementation of new productive forest areas. This must be made in order to make possible for the small landowner to benefit from activity through associativism, emphasizing the needs for a specific policy about tributes applied over carbon credits.

Key Words: carbon retaining; economic evaluation; forest production; Brazil.

1 Este capítulo é uma síntese da tese de mestrado, de mesmo título, da autora em Ciências Florestais – UFPR 2004.

2 Engenharia Florestal, Mestre em Ciências Florestais – UFPR / BRASIL. HYPERLINK "mailto:rbrosana@uol.com.br" rbrosana@uol.com.br.

3 Pesquisador da Embrapa Florestas - BRASIL – HYPERLINK "mailto:igraca@cnpf.embrapa" igraca@cnpf.embrapa.br.

4 Pesquisador da Embrapa Florestas – BRASIL - edilson@cnpf.embrapa.br.