



ANÁLISE DAS TAXAS DE CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO E DOS PREÇOS DO CARVÃO VEGETAL NOS PRINCIPAIS MUNICÍPIOS PRODUTORES DO ESTADO DO PARÁ, BRASIL.

¹Jéfyne Campos Carréra (jefyne@hotmail.com), ¹Elienara de Almeida Rodrigues (elienara.almeida@gmail.com), ¹Larissa da Silva Pereira (larissapereirasp@gmail.com), Cinthya Jaqueline Gomes Ramos (jaqueline14_2@hotmail.com), Ismael Matos da Silva (imds21@yahoo.com)

¹Universidade do Estado do Pará, CCNT, Campus V

Departamento de Ciências Naturais e Tecnologia/ Engenharia Florestal, Tv. Dr. Enéas Pinheiro, 2626 – Marco, Belém (PA)

² Universidade do Estado do Pará, CCNT, Campus V

Departamento de Ciências Sociais Aplicada da Uepa, Tv. Dr. Enéas Pinheiro, 2626 – Marco, Belém (PA)

RESUMO: O objetivo do trabalho foi analisar por meio de taxa de crescimento (T), o comportamento das quantidades e dos preços de carvão vegetal nos dez maiores municípios produtores do estado do Pará, no período de tempo de 1990 a 2014. Dividiu-se o período em dois subperíodos, o primeiro de 1990 a 2004 e, o segundo de 2005 a 2014, observando que para o preço da extração de carvão, o município de Marabá apresentou valores de T significativos para os dois subperíodos analisados sendo que de 1990 a 2004 houve crescimento e no segundo subperíodo o comportamento foi de decrescimento. Já em Abaetetuba, também significativo, ocorreu o inverso. Para quantidade produzida, na primeira década, Moju, Tucuruí e Abaetetuba apresentaram taxa decrescente, enquanto que na segunda década apenas Abaetetuba apresentou taxa crescente. Foi observado nos municípios estudados, na primeira década, que quantidade e preço, apresentaram taxa crescimento de significativa, fato que pode estar relacionado à falta de fiscalização, mão de obra barata e matéria prima abundante. Na segunda década, observou-se queda nas taxas de crescimento de quantidade produzida e preço, podendo estar relacionado à modificação nas legislações e à entrada de municípios em programas conservacionistas.

Palavras-chave: Amazônia, Bioenergia, Economia Florestal.

ANALYSIS RATE OF GROWTH OF THE CHARCOAL IN THE MAIN MUNICIPALITIES PRODUCERS IN THE STATE OF PARÁ, BRAZIL

ABSTRACT: The objective of this work was to analyze by growth rate (T), the behavior of the quantities and prices of charcoal in the ten largest producers municipalities in the State of Pará, in the period of 1990 to 2014. Divided in two subperiods, the first from 1990 to 2004, and the second from 2005 to 2014, noting that for the price of coal extraction, the municipality of Marabá presented T values significant for both subperiods analyzed and of the 1990 2004 there was growth and second subperiod the behavior was of degrowth. In Abaetetuba, also significant, the reverse occurred. For quantity produced in the first decade, Tucuruí, Moju and Abaetetuba presented decreasing, while in the second decade only Abaetetuba presented increasing rate. It was observed in the studied municipal districts, in the first decade, that quantity and price, showed significant growth rate, a fact that may be related to lack of supervision, cheap labor and abundant raw materials. In the second decade, the decline in growth rates of quantity produced and price, and may be related to modification in legislation and the entry of municipalities in conservation programs.

Keywords: Amazon, Bioenergy, Forest Economy.



1. INTRODUÇÃO

O carvão vegetal é considerado um dos principais insumos energéticos presentes no país, seu consumo está intrinsecamente vinculado ao setor da indústria siderúrgica. Apresenta importância econômica e histórica no Brasil, visto que já era utilizado como fonte de energia desde o período colonial, e dessa forma está entre os maiores produtores e consumidores desse produto (DALLASTRA, 2010).

No Brasil o consumo do carvão vegetal está, em maior quantidade, concentrado no mercado interno, abastecendo a demanda de diversos segmentos da indústria (siderurgia, metalurgia, cimento), como também para a utilização residencial urbana (churrasqueiras) e rural (fogão a lenha) (CHAGAS, 2011).

Caracterizados como os principais destinos do carvão vegetal, os setores de ferro-gusa e aço consumiram, em 2014, respectivamente, 75% e 14% do carvão vegetal produzido (Empresa de Pesquisa Energética-EPE, 2015). Já em quanto ao consumo de energia nas indústrias ele representou 3,9%, em 2014 (EPE, 2015).

Para Mota (2013), os principais polos produtores e consumidores de carvão vegetal no país estão localizados no Estado de Minas Gerais, Pará, Maranhão, Mato Grosso do Sul e Espírito Santo, suprimindo as siderúrgicas instaladas nessas regiões.

O Estado Pará, considerado um dos grandes polos produtores de carvão vegetal, apresentou-se como o sexto maior produtor de carvão oriundo do extrativismo, no ano de 2014, produzindo no município de Itupiranga, cerca de 13200 toneladas de carvão. Aproximadamente 1,3 % do total que foi de 1.021.062 t (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2015).

Ainda em 2014, de acordo com os dados da EPE (2015), houve uma queda no uso de carvão vegetal nas indústrias que as utilizam, que segundo os estudos de Filgueiras, et al (2008), pode estar relacionada com a insustentabilidade do uso desse produto, uma vez que essas empresas são consideradas as grandes responsáveis, assim como a expansão das atividades agropecuárias, pelo desmatamento da floresta tropical, das atividades ilegais com relação ao trabalho escravo e da falta de comprovação da origem do carvão utilizado em seus fornos.

Apesar desses problemas, o carvão vegetal ainda possui menor capacidade de poluir o meio ambiente em relação ao carvão mineral, além de proporcionar uma qualidade melhor ao ferro-gusa e aço produzidos, por não possuir enxofre em sua composição química. Para Ângelo (2014), o carvão vegetal é uma realidade difícil de ser retirada na siderurgia brasileira.

Com isso, o objetivo desse trabalho foi analisar, por meio de taxa de crescimento, o comportamento do mercado de carvão vegetal nos dez maiores municípios produtores do estado do Pará, em um período de tempo de 24 anos.

2. MATERIAL E MÉTODO

2.1. Área de estudo

O Estado do Pará, localizado na região norte do Brasil, possui área territorial correspondente à 1.247.690 km², de acordo com Filgueiras, et al (2008) representa 15% de todo o território nacional, sendo considerado o sexto maior produtor de carvão do País.

2.2. Levantamento de dados

A base de dados foi obtida por meio da base de dados do site do IBGE, onde constam informações da quantidade e valor de carvão do Estado do Pará, dos anos de 1990 à