

CARACTERIZAÇÃO DO TEOR DE EXTRATIVOS E DE CINZAS DA MADEIRA DA ESPÉCIE DE *Parkia Platycephala* BENTH NO SUL DO PIAUÍ

DETERMINATION OF WOOD CHEMICAL SPECIES OF *Parkia Platycephala* BENTH IN SOUTHERN PIAUÍ

Edna Regina Ferreira COELHO¹, José Benedito Guimarães JÚNIOR², Josiel Fernandes BARBOSA³, Rosalvo Maciel Guimarães NETO² e Bruna Layara Messias ARAÚJO³

RESUMO - O trabalho teve como objetivo determinar a percentagem de extrativos e cinzas da madeira da espécie *Parkia platycephala* nativa do ecotono cerrado-caatinga. O material genético foi provenientes da zona rural do Município de Redenção do Gurguéia no estado do Piauí. Foram abatidas três árvores, e retirado um disco do DAP de cada uma desta. Após foram encaminhadas ao Laboratório de Tecnologia de Produtos Florestais da Universidade Federal do Piauí, onde o material foi transformado em serragem, sendo classificados as amostras em peneiras de 40 e 60 mesh utilizando a fração que passou pela peneira de 40 mesh e ficou na peneira de 60 mesh. As amostras ficaram climatizadas até obterem massa constante. Os testes foram realizados de acordo com as normas NBR 7987 T204 om-88 para determinação de extrativos totais e T211 om-93 para determinação das cinzas. Com base nos resultados pode-se concluir que o valor de extrativos totais encontrados foram de ordem de 5,87% e para cinzas o valor ficou em 0,53%.

Palavras-chave: extrativos totais, cinzas, tecnologia da madeira.

ABSTRACT - The study aimed to determine the percentage of wood extractives and ash species *Parkia platycephala* native caatinga-cerrado ecotone. The genetic material was from the rural municipality of Gurguéia Redemption of the state of Piaui. Three trees were felled and removed a disk from each of DAP. After been sent to the Laboratory of Forest Products Technology, Federal University of Piaui, where the material was turned into sawdust, and classified the samples into sieves 40 and 60 mesh using the fraction that passed through 40 mesh sieve and the sieve was 60 mesh. The samples were heated to obtain constant mass. The tests were performed according to NBR 7987 T204 om-88 for determination of total extractives and T211 om-93 for determination of ash. Based on the results we can conclude that the total amount of extractives found were the order of 5.87% and the ash value was 0.53%.

Keywords: total extractives, ash, wood technology.

¹ Acadêmica do curso de Engenharia Florestal, UFPI, edreginafc@hotmail.com

² Professores do Departamento de Engenharias do Campus Cinobelina Elvas, UFPI, jbguiamaraesjr@hotmail.com;

³ Acadêmicos do curso de Engenharia Florestal, UFPI, joflorestal@hotmail.com; brunalayara@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Na região tropical existe uma enorme diversidade de espécies que possuem uma grande variedade de constituintes nas suas madeiras, sendo que a maioria destas não é conhecida em estudos. A partir da quantificação desses constituintes químicos pode-se dar melhor aplicabilidade tecnológicos a essas espécies.

Nesta região destaca-se a *Parkia platycephala* Benth que é do gênero *Parkia*, subfamília Mimosoideae, conhecida popularmente como faveira, faveira-de-bolota, fava-de-bolota, visgueiro, fava-de-boi e sabiú, entre outros ocorrendo principalmente na Região nordeste do país, transição do Cerrado ou da mata Atlântica para a Caatinga, em regiões elevadas de até 900 m de altitude e em campinas da região Amazônica (LORENZI, 2002).

Segundo LORENZI (2002), a espécie tem potencial paisagístico, forrageiro, sendo utilizada a sua madeira para caixotaria, tabuados para divisões internas em pequenas construções, forros, confecção de brinquedos, bem como para lenha e carvão.

Segundo KLOCK et al.(2005) a madeira é um material composto de células produzidas por uma árvore viva para suportar a copa, conduzir água e nutrientes dissolvidos do solo a copa, armazenar materiais de reserva (principalmente carboidratos). Ela possui características diferentes nos seus três eixos de crescimento, sendo formada através das reações da fotossíntese onde a água e os sais minerais que estão no solo ascendem pelo tronco no xilema ativo (responsável pela translocação da seiva bruta) que ao chegar às folhas (estruturas clorofiladas), possibilita a ocorrência da fotossíntese na presença da luz solar, utilizando o CO₂ que esta presente na atmosfera, produzindo glucose (C₆H₁₂O₆) e liberando oxigênio.

O conhecimento da composição química da madeira é importante para a definição do uso do material, que é caracterizado pela presença de componentes fundamentais e acidentais (SEVERO et al. 2006).

São considerados componentes fundamentais, a celulose, as hemiceluloses e a lignina (OLIVEIRA, 1997 e SILVA, 2002). Não menos importantes os componentes acidentais que são as cinzas e os extrativos atuam como componentes complementares ou acidentais e também devem ser quantificados (SILVA, 2002). Estes componentes alteram várias propriedades da madeira como a densidade básica e a resistência mecânica, além de influenciar nos processos de adesão e acabamento superficial. Por outro lado, podem ser utilizado como produtos químicos florestais não madeireiros (PQFNM's), servindo na indústria farmacológica, cosmético dentre outros.

Segundo KLOCK et al. (2005) estes materiais são responsáveis muitas vezes por certas propriedades da madeira como: cheiro, gosto, cor, durabilidade natural, etc. Embora estes contribuam somente com uma pequena porcentagem da massa da madeira, podem apresentar uma grande influência nas propriedades e na qualidade de processamento das madeiras. De acordo com TSOUMIS (1991), o conteúdo de cinzas raramente é menor que 0,2% ou maior que 1% do peso seco das madeiras.

Devido a grande diferença na composição química entre as madeiras de diferentes espécies e com o aumento da demanda por produtos madeireiros, cresce juntamente a necessidade por estudos da caracterização dos extrativos e cinzas que influenciam em diversas propriedades da madeira, sendo de grande importância para a determinação e utilização da madeira.

Considerando o fato de que no cerrado e na caatinga existem uma grande quantidade de espécies pouco conhecidas do ponto de vista da tecnologia da madeira, considera-se a importância da quantificação dos seus constituintes químicos. Assim o objetivo deste trabalho