

## Propriedades físico-químicas de própolis dos municípios de Campo Maior, PI e São João do Piauí\*

João Paulo Ribeiro Vilhena da Rocha<sup>1</sup>; Ana Lúcia Horta Barreto<sup>2</sup>; Maria Teresa do Rêgo Lopes<sup>2</sup>; Francisco das Chagas de Souza Cunha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Ciências Biológicas/UESPI, estagiário na Embrapa Meio-Norte, jpvilhena1@gmail.com; <sup>2</sup>Pesquisadora da Embrapa Meio-Norte, ana.horta@embrapa.br; <sup>3</sup>Estudante de Medicina Veterinária/UFPI, bolsista CNPq na Embrapa Meio-Norte.

A própolis é um produto composto por uma complexa mistura de substâncias resinosas, gomosas e balsâmicas, coletada em brotos, ramos, flores e exsudatos de plantas, e na colmeia esse material recebe a adição de secreções salivares das abelhas, cera e pólen. A grande quantidade de substâncias em sua composição a confere diversas aplicabilidades ligadas, principalmente, às atividades, antimicrobiana anti-inflamatória, antioxidante e imunomoduladora. Objetivou-se com este trabalho avaliar as características físico-químicas em amostras de própolis de *Apis mellifera* coletadas nos municípios de Campo Maior, PI e São João do Piauí. Foram coletadas quatorze amostras de própolis entre os anos de 2018 e 2020. As amostras foram trituradas, pesadas e, para obtenção do extrato etanólico, utilizou-se um aparelho tipo Soxhlet. Foram realizadas análises quanto aos teores de umidade, de cinzas, de resíduos solúveis, de resíduos insolúveis, de ceras, de fenóis, de flavonoides e índice de oxidação no Laboratório de Controle de Qualidade de Produtos Apícolas da Embrapa Meio-Norte. Os resultados foram avaliados com base no regulamento de qualidade estabelecido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Normativa nº3, de 19 de janeiro de 2001. A média do teor de umidade das amostras variou de 1,12% a 6,23% e do teor de cinzas, de 1,02% a 2,02%, de acordo com o limite estabelecido pela legislação, <8% e <5%, respectivamente. Já os teores de resíduos solúveis e insolúveis variaram de 18,56% a 53,47% e de 10,32% a 59,89%, respectivamente. Das 14 amostras, seis ficaram fora do parâmetro de resíduos solúveis (>35%); quanto aos resíduos insolúveis, também foram seis amostras (<40%). O teor de cera ficou entre 9,64% e 53,52%; apenas cinco amostras apresentaram valores superiores ao teor de cera permitido (<25%). O índice de oxidação encontrado foi de 0,04 segundos a 1,01 minutos; cinco apresentaram tempo maior que 22 segundos. A média do teor de fenóis variou de 1,00% a 2,71% e a de flavonoides, de 0,02% a 0,47%, ou seja, valores abaixo dos parâmetros, >5% e >0,5%, respectivamente. Conclui-se que a maioria das amostras apresentou valores satisfatórios, se comparados aos valores de referência, com exceção das porcentagens de fenóis e flavonoides, em que somente as duas amostras de São João do Piauí exibiram os maiores índices de flavonoides, com valores próximos ao estabelecido pela legislação brasileira.

**Palavras-chave:** *Apis mellifera*, flavonoides, legislação.