

## ÍNDICE DE ACIDEZ DO ÓLEO DE COCO EXTRAÍDO POR PRENSA SOB DIFERENTES TEORES DE UMIDADE

\*Luiz Carlos R. Nunes<sup>1</sup>, Carla Karoline C. Pereira<sup>1</sup>, Deilton Wellington R. Nogueira<sup>2</sup>, Alice S. Porto<sup>3</sup>, Maria Eleessandra R. Araújo<sup>3</sup>, Andreza P. Mendonça<sup>3</sup>.

1. Estudante do Curso Técnico em Florestas do IFRO, Câmpus Ji-Paraná; \*resends98@gmail.com;

2. Técnico em Laboratório do IFRO, Câmpus Ji-Paraná;

3. Professor do IFRO, Câmpus Ji-Paraná.

Palavras Chave: *Cocos nucifera L.*, *Produtos não madeireiro*, *Óleos vegetais*.

### Introdução

A produção familiar é a principal atividade econômica de diversas regiões brasileiras, em especial Rondônia, e precisa ser fortalecida. É preciso garantir aos produtores acesso ao crédito, tecnologia para a produção, além de garantias para a comercialização dos seus produtos (LIMA e WILKINSON, 2002). Dentre as espécies com potencial não madeireiro encontra-se o coco. A qualidade do óleo produzido nas propriedades rurais é avaliada de maneira empírica pela cor e sabor a partir do comércio nas feiras livres da região central de Rondônia. É importante salientar que há poucos estudos que descrevem todo o processo de preparo e prensagem do endosperma do coco que assegurem maior quantidade e qualidade do óleo extraível. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a qualidade do óleo de coco extraído sob diferentes teores de umidade por meio de prensa.

### Resultados e Discussão

O estudo foi realizado com coco (*Cocos nucifera L.*) seco naturalmente na palmeira e coletados em áreas circunvizinha a Ji-Paraná, Rondônia. Após a coleta, os frutos foram quebrados e o endosperma retirado com auxílio de uma colher de inox. Os endospermas foram secos a 80°C até alcançarem os teores de água 6, 8 e 10% em estufa de ventilação forçada. Em cada tratamento foi usado quatro repetições. O endosperma (500g) ao atingir o teor de água desejado foi triturado e prensado em uma prensa hidráulica sob pressão de 15 toneladas por 4 horas para obtenção do óleo. A qualidade dos óleos foram determinadas por meio do índice de acidez de acordo com a metodologia Lutz (2008) e comparada com a Resolução 270 de 2005 da Anvisa (Agência de Vigilância Sanitária).

Verificou-se que a 10% de umidade os óleos tiveram os menores índices de acidez em relação aos demais tratamentos (Tabela 1). Notou-se também que todos os tratamentos tiveram índices de acidez menores do que o valor estabelecido pela Resolução 270 de 2005 da ANVISA (Agência de Vigilância Sanitária) para óleos brutos prensados a frio (4,0 mg KOH g<sup>-1</sup>) (Tabela 1).

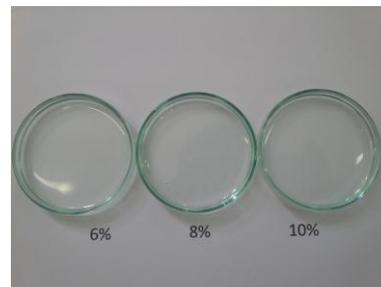
Os óleos tiveram o mesmo padrão de coloração (Figura 1). O índice de acidez é um dos parâmetros referenciais para determinar a qualidade da conservação de óleos vegetais (BRASIL, 2005). Deve-se ressaltar que o óleo de coco é rico em ácido láurico, o que o torna resistente à oxidação não enzimática e ao contrário de outros óleos e gorduras apresentam temperatura de fusão baixa e bem definida (24,4 a 25,6°C). As gorduras láuricas são muito usadas na indústria cosmética e alimentícia onde em virtude de suas propriedades físicas e resistência à oxidação são muito empregadas no preparo de gorduras especiais para confeitaria, sorvetes, margarinas e

substitutos de manteiga de cacau (MACHADO et al.; 2006).

O óleo de coco virgem não é um medicamento, e sim um alimento complementar coadjuvante na prevenção de diversas doenças. Por isso, deve ser consumido diariamente para que o organismo obtenha uma reserva de ácidos graxos, presentes no óleo de coco (Santos et al.; 2013).

**Tabela 1.** Índice de acidez dos óleos de coco extraído por meio de prensa sob diferentes teores de água (6, 8 e 10%) a 80°C.

Teor de água (%)	Índice de acidez (mg KOH g <sup>-1</sup> )
6	1,35
8	1,31
10	1,28



**Figura 1** – Coloração do óleo de coco extraído por prensa 80°C a 6, 8 e 10% de umidade.

### Conclusões

O óleo de coco extraído após secagem a 80°C a 10% tiveram os menores teores de acidez.

### Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal de Rondônia, Câmpus Ji-Paraná por meio do edital 03 de 2015.

### Referências

- ADOLFO LUTZ. *Métodos físico-químicos para análises de alimentos*. 4ª.edição. 1ª.edição digital. p.595-629. 2008.
- BRASIL. Agência de Vigilância Sanitária. Resolução nº270 de 2005.
- MACHADO, G. C.; CHAVES, J.B.P.; ANTONIASSI, R. Composição em ácidos graxos e caracterização física e química de óleos hidrogenados de coco babaçu. *Revista Ceres*. 53(308), 463, 2006.
- Lima, D. M. de A. e Wilkinson, J. (Orgs.). *Inovação nas tradições da agricultura familiar*. Brasília: CNPq/Paralelo 15, 2002.
- SANTOS, J. R. M.; MARTINS, J. S., FREIRE, M. S.; SANTOS, J. C. O. Caracterização química e físico-química do óleo de coco extra virgem (*Cocos nucifera L.*). 5º Congresso Norte-Nordeste de Química. 2013.