

28 e 29 de novembro de 2019  
Campus Boa Vista Zona Oeste

## **AValiação DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE *MUFFINS* ENRIQUECIDOS COM FARINHA DAS CASCAS DE POROROCA E RAMBUTAN**

*Sávio Ferreira de Freitas*<sup>1</sup>, *Cuthbert Ivan Davis de Sousa*<sup>2</sup>, *Braulio C. Carvalho da Cruz*<sup>3</sup>, *Tassiane dos Santos Ferrão*<sup>4</sup>

O Brasil figura entre os maiores produtores mundiais de frutas, no entanto boa parte delas são pouco conhecidas ou exploradas, a exemplo disso temos a pororoca e o rambutan. Outra problemática está no desperdício de resíduos como as cascas que na maioria dos casos são descartadas, mas as mesmas podem ser utilizadas na alimentação humana como fonte de fibras e minerais. As fibras são benéficas à saúde e podem auxiliar no funcionamento do intestino e redução da glicemia. Em vista disso, esse trabalho teve como objetivo produzir e avaliar quimicamente *muffins* feitos com incremento gradual de diferentes quantidades de farinha das cascas de pororoca e rambutan. Foram elaborados *muffins* com diferentes níveis de substituição da farinha de trigo pelas farinhas das cascas de pororoca e rambutan (0%; 2,5%; 5% e 7,5%). Para a fabricação dos *muffins*, além de 150 g da farinha e/ou mistura de farinha, foram usados como ingredientes 25 g de margarina e chocolate; 2,5 g de fermento químico; um ovo (aproximadamente 50 g); 100 g de açúcar; e 75 ml de leite. Os ingredientes foram misturados em batedeira doméstica (4,5 min), após a massa preparada (90 g) foi posta em formas de papeis individuais e levadas ao forno industrial por 25 minutos a 220 °C. Os *muffins* assados foram parcialmente secos em estufa com circulação de ar (12 horas a 45 °C) e embalados. A análise de cor foi realizada em colorímetro Delta, utilizando o sistema de cor CIELab, iluminante D65 e ângulo de observação de 10 °, observando os parâmetros de cor a\*, b\*, croma, luminosidade e Ângulo Hue. O teor de umidade da amostra foi determinado por secagem em estufa a 105 °C até peso constante. A concentração de cinzas foi avaliada por incineração da amostra em mufla (5h, 550 °C). A quantidade proteína bruta foi analisada pelo método de Micro-Kjeldahl. Os lipídeos foram quantificados utilizando a metodologia de Bligh e Dyer. Quanto a cor, os dados analisados indicam que a adição da farinha de resíduos resultou num incremento de cor (croma) e redução da luminosidade. Isso indica que possivelmente devido a coloração marrom da farinha dos resíduos, obteve-se uma massa de *muffins* mais escura. Quanto a composição química, verificou-se que a medida que aumenta o valor da substituição da farinha de trigo pela farinha das cascas obteve-se também um aumento gradativo dos teores de Cinzas, Lipídeos, Proteína Bruta e Fibra Bruta e da mesma forma uma redução gradual da percentagem de carboidratos. Vários trabalhos já provaram que o uso de cascas de vegetais como o rambutan e a pororoca em alimentos aumenta o teor de fibras e cinzas. Com isso conclui-se que foi possível o desenvolvimento de *muffins* com uma qualidade nutricional superior sem afetar a qualidade do produto, além de proporcionar o aproveitamento de resíduos.

**Palavras-chave:** Cinzas, Fibra, Lipídeos, *Muffin*.

<sup>1</sup>Bolsista PIBITI/CNPq do IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: sviohtj@gmail.com

<sup>2</sup>Bolsista do PIBICT - IFRR/Campus Novo Paraíso.

<sup>3</sup>Professor do IFRR/Campus Novo Paraíso.

<sup>4</sup>Professora do IFRR/Campus Novo Paraíso.

28 e 29 de novembro de 2019  
Campus Boa Vista Zona Oeste

**Apoio financeiro: PIBICT/IFRR.**

<sup>1</sup>Bolsista PIBITI/CNPq do IFRR/*Campus* Novo Paraíso. E-mail: sviohtj@gmail.com

<sup>2</sup>Bolsista do PIBICT - IFRR/*Campus* Novo Paraíso.

<sup>3</sup>Professor do IFRR/*Campus* Novo Paraíso.

<sup>4</sup>Professora do IFRR/*Campus* Novo Paraíso.