Área Temática: Ciência e Tecnologia dos Alimentos

**DETERMINAÇÃO DO TEOR DE VITAMINA C NA FARINHA DE RESÍDUO DE ACEROLA**

**Amanda Suellen Santana Alves**; Jaciane Maria Soares dos Santos; Maria Izabel Siqueira de Andrade; Christine Lamenha Luna Fickler; Raianne Sophia Farias Silva; Maria Steffany Silvestre dos Santos.

E-mail: [amandassuellen@gmail.com](mailto:amandassuellen@gmail.com)

Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória (CAV/UFPE), Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil.

Centro Universitário dos Guararapes (UniFg), Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brasil.

**Introdução:** A vitamina C (Ácido Ascórbico) corresponde a uma forma oxidada da glicose, sendo considerada um composto hidrossolúvel de alto poder antioxidante. As frutas são as maiores fontes desta vitamina, estando presente principalmente em fontes como a acerola, o caju e a laranja. A acerola (*Malpighia emarginata* D.C.) é o fruto mais rico em vitamina C, sendo amplamente cultivada no Brasil com um forte potencial para a industrialização, portanto, há uma grande geração de resíduos. Mediante a grande quantidade de resíduos, agregar valor a esses produtos é de interesse econômico e ambiental, necessitando de estudos que possibilitem sua utilização eficiente, econômica e segura. A partir de técnicas como a secagem, é possível aumentar o valor nutricional dos produtos a partir da incorporação de resíduos originados durante o processo industrial, tendo como exemplo a farinha, que pode ser utilizada com o objetivo de enriquecimento nutricional. **Objetivo:** Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi determinar o teor de vitamina C em farinha de resíduo de acerola. **Materiais e Métodos:** Foram realizados experimentos nos laboratórios do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco. As acerolas foram inicialmente selecionadas de acordo com o seu estágio de maturação. Na sequência, os frutos passaram por uma pré-lavagem com água potável para a retirada das impurezas e logo em seguida foram sanitizados em solução de hipoclorito de sódio de concentração 200 ppm (parte por milhão) por 20 minutos, sendo depois lavadas com água potável para remoção do sanitizante. Posteriormente os frutos foram submetidos ao processo de despolpamento para separação do resíduo úmido da polpa do fruto, sendo o resíduo transferido para bandejas de aço inox. O resíduo foi submetido a secagem em estufa com circulação de ar à temperatura de 60ºC até peso constante. O resíduo desidratado foi resfriado até temperatura ambiente e triturado em moinho multiuso. Em seguida, a farinha foi acondicionada em um recipiente de vidro hermeticamente fechado, protegida com folha de papel de alumínio, e colocada em dessecador até a determinação de vitamina C. As determinações de Vitamina C no resíduo e na farinha do resíduo de acerola, foram efetuadas conforme a metodologia do Instituto Adolfo Lutz (IAL, 2008). **Resultados:** O teor médio de Vitamina C determinado no resíduo da farinha de acerola foi de 6,610 mg/100g. A variação do teor da vitamina foi de aproximadamente 6 vezes maior do que no resíduo úmido (6.613, 33 ± 301,72 *Vs.* 1.116,67± 40,41). **Conclusão:** A farinha de resíduo de acerola apresentou-se rica em vitamina C, podendo ser facilmente utilizada em diversas preparações culinárias e ser uma boa opção como substituição a farinhas convencionais de forma total ou parcial, a fim de atingir as necessidades da vitamina C em grupos mais vulneráveis. Além disso, a farinha de resíduo de acerola apresenta-se como uma ótima alternativa para a redução do desperdício pelo descarte dos resíduos de acerola após o seu despolpamento, pois este composto é rico em nutrientes e pode ser reaproveitado e reincorporado na composição de produtos alimentícios.

Palavras-chaves: Ácido Ascórbico; Aproveitamento Integral de Alimentos; Desperdício de Alimentos; *Malpighia emarginata*.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AGOSTINI-COSTA, T.S.; ABREU, L.N.; ROSSETTI, A.G. Efeito do congelamento e do tempo de estocagem de polpa de acerola sobre o teor de carotenóides. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 25, n. 1, p. 56-58, 2003.

AQUINO, A.C.M.S. *et al.* Avaliação físico-química e aceitação sensorial de biscoitos tipo cookies elaborados com farinha de resíduos de acerola. **Revista Institucional Adolfo Lutz**, São Paulo, v. 69, p. 379-86, 2010.

CAETANO, A.C.S. *et al.* Extração de antioxidantes de resíduos agroindustriais de acerola. **Journal of Food Science and Technology**, Campinas, v. 12, n. 2, p 155-160, 2009.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. 4 ed., v. 4, São Paulo: IAL, 2008.

VANNUCCHI, H.; ROCHA, M.M. Funções Plenamente Reconhecidas de Nutrientes

Ácido ascórbico (Vitamina C). **International Life Sciences Institute do Brasil**, v. 21, p. 1-11, São Paulo, 2012.

VASCONCELOS, M.A.S.; MELO, A.B.F. **Conservação de alimentos**. Recife: ETEC, 2010.