

PES213 - RASTREAMENTO DA QUALIDADE NUTRICIONAL E PROPRIEDADES FUNCIONAIS- TECNOLÓGICAS DA FARINHA DO ALBEDO DE MARACUJÁ (PASSIFLORA EDULIS F. FLAVICARPA)

LETÍCIA RAMOS DE MIRANDA¹; ORQUÍDEA VASCONCELOS DOS SANTOS²; RAYSSA CAROLINE DE ALMEIDA SILVA SILVINO¹; AMANDA LARISSA GARÇA DE SOUZA¹; MARIA CAROLINE RODRIGUES FERREIRA¹

leticiamiranda908@gmail.com

¹Graduação, ²Doutorado

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Introdução: A flora brasileira possui uma imensa variedade de frutos e sementes com caráter de relevância na alimentação da população; mas também vem se tornando parte da dieta de pessoas de quase todo o mundo, por conta da disseminação de pesquisas e tecnologias que vêm atingindo essa área, juntamente com o aumento das exportações de produtos nacionais para várias partes do mundo. A busca por alimentos fontes de nutrientes e saudáveis tem crescido a cada dia, pois é notório o aumento de doenças crônicas não transmissíveis, como a diabetes mellitus tipo 2, câncer de estômago, cólon e outros, acometidas nos seres humanos. Essa busca trouxe uma gama de novas pesquisas sobre os frutos e sementes brasileiras, as quais na maioria das vezes têm a intenção de descobrir potenciais nutritivos em alimentos peculiares da cultura local. No Brasil a diversidade dos frutos faz do país um dos maiores produtores do setor agroindustrial da fruticultura. Sendo o maior produtor mundial de maracujá, com 35.000 ha de área plantada com uma produção de mais de 718.798 mil toneladas de frutos em 2009, sendo a principal espécie de maracujá comercialmente explorada é a *Passiflora edulis f. flavicarpa*, representada pelo maracujá azedo ou amarelo, com considerável adaptação devido as características Edafoclimáticas favoráveis e sua aceitação sensorial. Onde sua maior produção é destinada à indústria de sucos concentrados. O avanço na produção e processamento no setor de fruticultura do país para a extração de sucos, polpas e óleos gera um elevado excedente de matérias, considerados como subprodutos. Das partes constituintes do fruto do maracujá, sua casca representa 52% da composição mássica da fruta, até então considerado de “rejeito” onde diante dos estudos e pesquisas não pode mais ser desprezado, sendo então denominado de resíduo. Sua composição em um material rico em fibras solúveis, insolúveis e minerais torna-o uma fonte com ampla funcionalidade no setor alimentício¹. A composição da casca do maracujá pode ser distinguida pelo flavedo (parte com coloração) e albedo (parte branca), sendo este considerado rico em pectina, uma espécie de fibra solúvel coadjuvante na redução das taxas de glicose no sangue, fonte de vitamina B3, e dos minerais como o ferro, cálcio, e fósforo, além de compostos como flavonóides, alcalóides, glicosídeos, terpenóides dentre outros. As ações destes agentes na prevenção da saúde humana atuam no crescimento e na produção de hormônios, assim como, previne problemas gastrointestinais por ação direta da sua proporção em fibras².

Objetivos: Rastreamento da qualidade Nutricional e propriedades funcionais tecnológicas da farinha do albedo de maracujá; analisar a composição físico-química, composição nutricional e avaliar o potencial funcional tecnológico da farinha de albedo de maracujá. **Métodos:** Foram adquiridos 10 kg de albedo de maracujá referentes a safra de 2014, foram armazenados à temperatura de 7 °C. Após higienização foi obtido o material seco para as posteriores triturações em moinho de facas tipo Willye marca TECNAL modelo TE650. As normas metodológicas aplicadas seguiram o padrão internacional de análises de alimentos e as normas de legislação brasileira vigente.

Resultados e Discussão: Os resultados das análises microbiológicas mostram resultados dentro dos limites estabelecidos pela legislação brasileira³. Sua composição nutricional apresenta reduzida atividade de água, baixa acidez com valor de 1,74%, expresso em ácido cítrico. A farinha se mostra um alimento pouco perecível, já que é menos susceptível à contaminações microbiológicas e conseqüentemente tem uma vida de prateleira maior. A acidez e pH podem ser justificados pela sazonalidade ou características edafoclimáticas dos frutos de cada amostra⁴. O valor de 1,52% de açúcares redutores revela baixa quantidade de glicose e frutose no albedo. Detectou-se um considerável valor de proteína de 3,75%; de carboidratos foi de 9,04%; apresentou baixo teor de lipídeos com valor de 0,63%; e cinzas com valor de 1,28%; resultando em um valor energético baixo, com média de 54,95 kcal/100 g. A caracterização físico-química demonstra que a farinha do albedo é um alimento essencialmente energético, pela predominância em carboidratos. Em relação às propriedades funcionais-tecnológicas, a farinha revelou 1501,56% para Capacidade de Absorção de água; 262,62% para Capacidade de Absorção de óleo; para Poder de Inchamento 15,01% à 30°C e 13,30% à 90°C; e para Capacidade de Solubilização 18,38%. Esses resultados apontam que a farinha do albedo tem capacidade elevadíssima para absorver água, cerca de dez vezes mais que seu volume, revelando-se uma característica incomum para farinhas cujo principal macronutriente é o carboidrato, por isso não é indicada sua aplicação em produtos de panificação e massas⁴. Também absorve consideravelmente óleo que se relaciona com a quantidade de proteínas da amostra, tornando-a viável na aplicação industrial na fabricação de produtos cárneos enlatados que necessitem manter o sabor⁵. Os valores de poder de inchamento e capacidade de solubilização são relacionados com a quantidade de amido da amostra, que geralmente são diretamente proporcionais, apostando uma amostra de fácil gelatinização, sendo assim provavelmente esta farinha também é rica em amido⁴. **Conclusão:** A partir da interpretação dos resultados das análises feitas é possível inferir que a farinha seca do albedo caracteriza-se por ser um alimento rico em carboidratos, contém proteínas e pouquíssima quantidade de lipídeos, baixa acidez, pouca quantidade de açúcares e com possível potencial para minerais, sendo um alimento fonte de energia. apresenta também, grande potencial para aplicações industriais, tornando-a sugestiva para ser explorada pela nutrição e não mais desperdiçada, sendo possível a incorporação do mesmo à preparações culinárias.

Referências Bibliográficas:

- Instituto brasileiro de geografia e estatística. Produção agrícola municipal. Embrapa mandioca e fruticultura, 2009.
- Souza MWS, Ferreira TBO, Vieira IFR. Composição centesimal e propriedades funcionais tecnológicas da farinha da casca do maracujá. Alimentação e Nutrição. Araraquara, 2008. V. 19, n, 1, p. 33-36.
- Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamento técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos de 02 de janeiro de 200, Resolução RDC n. 12. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, 10 jan. 2001. Art. 4a, p. 1-48.
- Santos OV, Corrêa NCF, Carvalho Jr. RN, Costa CEF, França LF, Lannes SCS. Comparative parameters of the nutritional contribution and functional claims of Brazil nut kernels, oil and defatted cake. Food Research International, 2013. V.51, n. 2, 841-847.

Nascimento MRF, et al. Características sensoriales, microbiológicas y físico-químicas de dulces em masa de cáscara de maracujá amarillo. Alimentaria, 2003. V. 347, p. 97-100.