



Releitura de pão de queijo: versão vegetariana com farinha de oliveira *Cheese bread rereading: vegetarian version with olive flour*

SANTOS, Carolina Dias dos¹; MENEZES, Rafaella Câmara Rocha²; DAL BOSCO, Simone Morelo³

¹Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, carolinadiassc@gmail.com ²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, rafaella.crm21@gmail.com ³Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, simonebosco@gmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Saúde e agroecologia

Resumo: A oliveira é composta por folhas que podem ser consumidas, mas costumam ser descartadas. Uma alternativa ao descarte é elaborar a farinha de folha de oliveira (FFO). Com isso, o objetivo desta pesquisa foi elaborar um pão de queijo vegetariano adicionado de FFO a fim de viabilizar uma alternativa de aproveitamento desse resíduo. Foram desenvolvidas 5 formulações de pães de queijo, alterando a quantidade de FFO adicionada (0,95 –2,85%) e submetidas a avaliação das características sensoriais pelo método de Análise Descritiva Quantitativa. Os resultados demonstraram que, dentre os 15 atributos avaliados, os sabores herbáceo, amargo e de queijo junto ao aroma herbáceo apresentaram diferença significativa. Entre os atributos analisados, a FFO contribuiu para o maior sabor amargo, seguido de sabor e aroma herbáceo. Conclui-se que foi possível elaborar um pão de queijo vegetariano adicionado de FFO como uma alternativa de aproveitamento, sendo um potencial a ser utilizado na culinária.

Palavras-chave: uso de resíduos sólidos; *Olea Europaea L.*; vegetarianos.

Introdução

A oliveira (*Olea europaea L.*) é uma frutífera da família botânica Oleaceae. Além do azeite e da azeitona de mesa, a oliveira é composta de folhas que são consideradas subprodutos e costumam ser descartadas. As folhas da oliveira, misturadas entre as folhas e galhos, podem ser consideradas plantas alimentícias não convencionais. Essas folhas possuem potencial antioxidante superior ao do azeite de oliva, pela presença de maior quantidade de polifenóis, principalmente a oleuropeína e o hidroxitirosol em sua composição. A partir do desenvolvimento de coprodutos é possível remanejar as folhas de oliveira e ampliar o valor nutricional das preparações. Considerando que os consumidores estão atentos às características dos alimentos, priorizando produtos que, além de suprir suas necessidades nutricionais, colaborem para melhor qualidade de vida e bem-estar coletivo, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma versão vegetariana de pão de queijo. As preparações foram elaboradas com ingredientes exclusivamente *in natura* e minimamente processados de origem vegetal, adicionado de farinha das folhas de oliveira (FFO) reaproveitadas.



Metodologia

As folhas de oliveira utilizadas para este estudo foram fornecidas pela Fazenda Experimental localizada no município de Barra do Ribeiro-RS, Brasil (Latitude: -30.2915, Longitude: - 51.3026 30° 17' 29" Sul, 51° 18' 9" Oeste). Para a obtenção da FFO, as folhas colhidas foram selecionadas, lavadas, secas, submetidas à moagem e peneiradas. A formulação analisada no trabalho é uma releitura do pão de queijo tradicional, feito à base de batata inglesa e sem adição de queijo. Após os testes preliminares, obteve-se uma formulação padrão (A), a partir desta foram elaboradas quatro formulações (B, C, D e E) com adição de FFO nas concentrações de 0,95%, 1,59%, 2,23% e 2,85% (m/m), respectivamente. Para analisar de forma mais completa os aspectos do produto, a metodologia utilizada foi a técnica de Análise Descritiva Quantitativa (ADQ). Esta técnica permite avaliar o perfil sensorial quanto aos atributos, sendo estes, variáveis conforme o produto analisado. Após aplicados, os testes de ADQ resultam em uma descrição completa do produto, sendo seus resultados a base para mapear as semelhanças e disparidades entre as amostras, além de permitir realizar correlações entre ingredientes ou variáveis do processo de produção com os atributos sensoriais. Essa é uma metodologia de avaliação da intensidade de atributos sensoriais previamente definidos, e não de aceitabilidade. Os atributos definidos como relevantes no produto foram: aroma polvilho, aroma herbáceo, aroma queijo, sabor amargo, sabor herbáceo, sabor salgado, sabor picante, sabor queijo, textura macia, textura dureza, textura elasticidade, textura granulose, cor esverdeado, cor marrom e cor bege. Para a análise dos dados foi utilizado o software SPSS *Statistics* versão 22, por meio de Análise de Variância (ANOVA) de um fator, utilizando média e desvio padrão.

Resultados e Discussão

A partir das análises dos painelistas, quatro atributos sensoriais apresentaram diferença estatística: aroma herbáceo, sabor amargo, sabor herbáceo e sabor queijo. Entre estas, a adição de FFO demonstrou maior influência nos atributos sabor amargo, sabor e aroma herbáceos que tornaram-se mais evidente conforme o aumento da adição de FFO, o que era esperado visto que a oleuropeína é um glicosídeo amargo e que a característica herbácea está relacionada apenas ao ingrediente FFO, incomum à formulação de pão de queijo controle. O sabor queijo apresentou diferença estatística significativa ($p \leq 0,05$) entre as amostras, embora não houvesse queijo entre os ingredientes em nenhuma das formulações, sendo a formulação A a qual obteve maiores valores. A alimentação tem a capacidade de imprimir marcas na memória, nesse sentido a intenção de atribuir o sabor queijo às formulações de pão de queijo foi exatamente avaliar em que intensidade esta referência, relacionada aos atributos do pão de queijo tradicional, era percebida pelos avaliadores.

Conclusões

Ao realizar análise sensorial ou mesmo a degustação de alimentos, as percepções dos avaliadores iniciam-se nos olhos antes que na língua. Ao definir os atributos



deste alimento e suas intensidades, muitas informações são construídas: o sabor que se sente quando o alimento atinge as papilas gustativas, a construção desse sabor e as referências afetivas e culturais desse paladar. As características sensoriais da versão vegetariana de pão de queijo com farinha de oliveira evidenciam que o aumento da quantidade de FFO destaca o sabor amargo, sabor e aroma herbáceos, enquanto os atributos das texturas e o sabor salgado não sofrem mudanças, sendo um potencial a ser utilizado na culinária. A partir disso, é possível concluir que mais estudos são necessários nesta área visando expandir a experiência com as características sensoriais destes gêneros, bem como um menor descarte de resíduos e aproveitamento integral dos mesmos.

Referências bibliográficas

ACAR-TEK, N.; AĞAGÜNDÜZ D. Olive leaf (*Olea europaea* L. *folium*): Potential effects on glycemia and lipidemia. **Annals of Nutrition and Metabolism**, v.76, n. 1, p.10-15, 2020.

ALTOÉ, I.; MENOTTI, G.; AZEVEDO, E. D.; Comida e afeto: As releituras dos pratos-totem na culinária vegana. **Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, v.18, n. 52, p. 129-138, 2019.

BARBOSA, H. C.; CAZAL, M. M.; Evaluation of the influence of the sensory characteristics and nutritional knowledge in the acceptance of mate tea. **Brazilian Journal of Food Technology**, v.21, e2017075, 2018.

BOGADO, A. M.; FREITAS, D. A reconstrução de memórias da alimentação na formação inicial de professores de ciências: Um reencontro com saberes, sabores, aromas e afetos. **Revista Educação Temática Digital**, v.18, n.3, p.670-689, 2016.

COPPA, C. F. S. C. et al. Extraction of oleuropein from olive leaves using a hydroalcoholic solvent. **Brazilian Journal of Food Technology**, v.20, e.2016169, p.1-9, 2017.

VOGEL, P.; MACHADO, I. K.; GARAVAGLIA, J.; ZANI, V. T.; SOUZA, D.; DAL BOSCO, S. M.; Polyphenols benefits of olive leaf (*Olea europaea* L.) to human health. **Nutrición Hospitalaria**, v.31, n.3, p.1427-1433, 2015.