

PLANTA DE PANIFICAÇÃO: DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO

LETÂNIA MARTH WASKOW¹; CIBELE KRUMMREICH SCHUMANN²; MAÍRA DALLMANN ÜCKER³; MÁRCIA AROCHA GULARTE⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – letaniawaskow@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – cibele_ks@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – maira_ucker@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – marciagularte@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Cada vez mais tecnologias e produtos alimentícios com qualidade estão sendo exigidos pelo mercado e pelos consumidores. Ditados por essa necessidade, as indústrias de alimentos solicitam, profissionais qualificados para aprimorar os padrões de produção. Assim, tornou-se necessário os esforços para formação de profissionais competentes para atuarem na área de panificação.

Por isso, organizou-se uma estrutura com as condições reais de produção para contemplar de forma incisiva este setor, no sentido de centralizar os conhecimentos na área analítica, controle de qualidade e de processamento de produtos de panificação, conferindo ao Químico de Alimentos uma formação acadêmica com o enfoque na necessidade de um profissional diferenciado, que além de atuar no setor como profissional, ser capaz de ministrar cursos de panificação para a comunidade.

Além de aperfeiçoar o ensino, o projeto visa a produção de produtos de panificação para a comunidade universitária da UFPel, e ainda contribui aos eventos realizados pela Universidade, o que viabiliza a auto sustentabilidade da Planta de Panificação, com a inserção de alunos de graduação visando a qualificação dos discentes do Curso de Química de Alimentos.

Atualmente se tem um crescente aumento no consumo de alimentos para pessoas com necessidades específicas, bem como alimentos que não contenham glúten, lactose, entre outros. Diante disso, tem-se o arroz como principal fonte de nutrientes em grande parte das dietas, podendo incorporá-lo na forma de farinha de arroz, esta que pode ser introduzida como espessante em produtos doces ou salgados, ou substituindo a farinha de trigo. Deste modo, este produto pode ser caracterizado sem “glúten”, por não possuir as proteínas do trigo, *gliadina* e *glutenina* na mesma proporção (ASSIS, 2009).

Os alimentos elaborados a partir desta farinha podem ser consumidos por pessoas diagnosticadas com a doença celíaca, aquelas que têm alergia ou intolerância as proteínas do trigo, aveia, triticale, malte, cevada e centeio.

Com isso, viabiliza-se o aproveitamento de produtos derivados de arroz na alimentação humana, através da incorporação destas farinhas em produtos de panificação, como formulações de biscoitos tipo *cookies*, onde o mesmo tem a intenção de aumentar a qualidade nutricional da alimentação, comparado ao biscoito comum. O biscoito é essencialmente um produto de panificação, resultante da mistura de baixo conteúdo de água com farinha, gordura e açúcar (IWASHITA, 2011).

Objetivou-se neste estudo desenvolver *cookies*, verificando sua aceitabilidade e produzir para abastecer as necessidades dos eventos da UFPel, com ênfase nas pessoas com necessidades específicas, formação de profissionais para o setor de panificação com ações interdisciplinares e organização de cursos de panificação para a comunidade.

2. METODOLOGIA

A atuação foi realizada na Planta de Panificação do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas, RS.

O estudo propôs atender com a Planta de Panificação o 6º Simpósio Brasileiro de Qualidade do Arroz, realizado do dia 3 a 5 de agosto de 2016 no Campus Universitário Capão do Leão da UFPel com o preparo de produtos para consumo durante o evento. Realizou-se o preparo de *cookies glúten free* a partir de farinha e farelo de arroz que foram disponibilizados durante o *coffee break* do simpósio.

Os biscoitos do tipo *cookie* têm a intenção de aumentar a qualidade nutricional da alimentação, comparado ao biscoito comum. Na sua elaboração, foram utilizados farinha e farelo de arroz branco e os ingredientes e suas respectivas quantidades foram determinadas em ensaios preliminares, em função da absorção dos líquidos nos ingredientes secos.

Utilizou-se além da farinha de arroz (34g), 4g de farelo de arroz, 19g de açúcar refinado, 4g de açúcar mascavo, 17g de margarina, 10g de coco ralado e 14g de leite de coco. A farinha e farelo de arroz foram disponibilizados por uma indústria local de Pelotas/RS, e os demais ingredientes foram adquiridos no comércio local.

A aceitação foi realizada com a participação de 100 avaliadores. Utilizou-se o Teste Afetivo de Aceitação através da escala de 7 pontos estruturada, abrangendo os termos “desgostei muito” a “gostei muito” em que era solicitado avaliar os atributos impressão global, crocância, odor, sabor e espessura. Foi calculado o Índice de Aceitabilidade (IA) adotando a seguinte expressão matemática: $IA = A \times 100/B$, onde A = nota média obtida para o produto; B = nota máxima dada ao produto. Para que um produto seja considerado como aceito, em termos de propriedades sensoriais, é necessário que obtenham um índice de aceitabilidade de no mínimo 70% (DUTCOSKY, 1996).

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Na Figura 1 pode-se observar os *cookies glúten free* produzidos a partir de farinha de arroz e farelo de arroz.



Figura 1: *Cookies gluten free* produzidos a partir da farinha e farelo de arroz branco, Pelotas, RS.

Com a elaboração do produto a base de farinha de arroz (fig. 1), observa-se a extrema importância dos conhecimentos adquiridos para a preparação de alimentos *glúten free*, que podem ser caracterizados por não possuírem as proteínas do trigo na mesma proporção. O produto foi estudado anteriormente para avaliar o que seria atrativo e aceito pelo consumidor, para então realizar a elaboração. O índice de aceitabilidade do produto ficou acima do mínimo necessário e alcançou 89 % para os atributos impressão global, crocância, odor, sabor e espessura, indicando uma boa aceitação por parte dos consumidores.

Este trabalho proporcionou além de ampliar conhecimentos, o desenvolvimento dos produtos para o *coffee break* de eventos da UFPel e ainda para ministrar em oficinas sobre alimentos de panificação. Conhecimentos que serão levados para a Exposição Internacional de Animais, Máquinas, Implementos e Produtos Agropecuários (EXPOINTER), onde está previsto oficinas com a elaboração de novos produtos para necessidade específicas.

4. CONCLUSÕES

A farinha de arroz pode ser utilizada como ingrediente principal para a elaboração de *cookies*, os quais apresentaram índices de aceitabilidade acima de 70 %, indicando um forte potencial mercadológico, se tornando uma ótima opção de consumo para os celíacos e também para o público que prefere alimentos mais práticos e saudáveis. Com isso, o projeto de Planta de Panificação trouxe muitos conhecimentos, agregando positivamente na formação acadêmica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSIS, L. M. Propriedades nutricionais, tecnológicas e sensoriais de biscoitos com substituição de farinha de trigo por farinha de aveia ou farinha de arroz parboilizado. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara. v. 20, n.1, p. 15-24. 2009.
- DUTCOSKY, S.D. **Análise sensorial de alimentos**. Curitiba: Editora Champagnat, 1996. 123p.
- IWASHITA, K.T. Influência da substituição da farinha de trigo por farinha de arroz em biscoitos moldados. **Revista Tecnológica**, Edição Especial V Simpósio de Engenharia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, p. 29-35, 2011.