

DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO DE REQUEIJÃO CREMOSO COM BAIXO TEOR DE SÓDIO E DE GORDURAS

MYLA ALEXANDRA SIMÃO DUARTE^{1,2}, LEIDIANE JOSI BUDEL³, THAIS
LARA MATHEUS², LETICIA HÜBSCHER², JUCIELI WEBER^{4*}

Discente Bolsista da Fundação Araucária, ²Dicante do curso de nutrição da Universidade Federal da
Fronteira Sul (UFFS), ³Nutricionista formada pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS),

⁴Docente do curso de nutrição da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

* Autor para correspondência: Jucieli Weber. Endereço: Rua Edmundo Gaievsk, 1000 - Realeza - PR,
85770-000.

1. Introdução

O requeijão é um produto tipicamente brasileiro, que se originou no início do século XX nas antigas produtoras de creme para a fabricação de manteiga (SILVA, et al., 2008). Segundo a legislação brasileira “Requeijão é o produto obtido pela fusão da massa coalhada, cozida ou não, dessorada e lavada, adquirida por coagulação ácida e/ou enzimática do leite opcionalmente adicionada de creme de leite e/ou manteiga e/ou gordura anidra de leite ou *butteroil*. O produto poderá estar adicionado de condimentos, especiarias e/ou outras substâncias alimentícias” (BRASIL, 1997).

Com o aumento de forma expressiva da produção e do consumo de requeijão cremoso nos últimos anos e devido à formulação tradicional ser uma fonte de gordura e sal, o seu consumo deve ser limitado por pessoas que possuam doenças crônicas e que se preocupem com a saúde. Dietas ricas em gordura, açúcar e sódio, estão sendo associadas aos altos níveis de triglicérides, colesterol e pressão arterial no organismo, responsáveis pela obesidade e outras doenças crônicas que afetam a qualidade de vida das pessoas e se desenvolvem a partir da infância (BRANDÃO, 2012).

As iniciativas voltadas à diminuição de ingestão de sódio se destacam entre à alimentação por uma relação positiva entre custo e efetividade (NILSON et al., 2012).

Um produto, além de ser considerado saudável, deve apresentar atributos sensoriais que sejam atrativos para o consumidor, de forma a viabilizar sua introdução no mercado e a sua aceitação.

2. **Objetivo**

Desenvolvimento de formulações de requeijão cremoso com baixos teores de sódio e de gorduras e que atenda as expectativas do consumidor, relacionadas às características sensoriais.

3. **Metodologia**

A elaboração das três formulações dos requeijões cremosos foi feita utilizando-se de uma partida de leite e foram realizadas três repetições de cada uma das três formulações. As formulações foram desenvolvidas duas com adição de 0,7% de sal de cozinha e outra com adição de 1,4% de sal. Sendo que em uma das formulações com 0,7% de sal foram utilizadas ervas finas (1,22%).

As análises do leite desnatado foram realizadas em um analisador de leite Master Classic Complete da marca AKSO. Já as análises dos requeijões cremosos foram realizadas em triplicata de acordo com metodologias oficiais do Instituto Adolfo Lutz (IAL) e a análise do sódio foi realizada através do método de fotometria de chama.

As análises sensoriais foram realizadas com 117 provadores não treinados, dentre eles, alunos, funcionários e professores da UFFS, de ambos os sexos. Os provadores responderam a um questionário e assinaram um termo de consentimento para a participação no estudo. As amostras foram avaliadas quanto à aceitação dos produtos de modo global, por meio de escalas hedônicas de nove pontos decrescente: (9) gostei extremamente; (8) gostei moderadamente; (7) gostei regularmente; (6) gostei ligeiramente; (5) não gostei, nem desgostei; (4) desgostei ligeiramente; (3) desgostei regularmente; (2) desgostei moderadamente e (1) desgostei extremamente.

4. **Resultados e Discussão**

O leite desnatado apresentou composição característica e dentro dos padrões estabelecidos pela IN nº 62/2011 (BRASIL, 2011).

As análises dos resultados dos requeijões cremosos demonstraram diferença significativa nos valores de cinzas, sódio e carboidratos conforme pode ser visto na tabela 1. Sendo que para o pH, acidez, proteína, umidade e gordura não se observou

diferença significativa ($p < 0,05$).

TABELA 1. RESULTADOS DA CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DOS REQUEIJÕES.

Composições	RC	RCEF	RCS
Ph	5,76 \pm 0,01 ^a	5,79 \pm 0,02 ^a	5,79 \pm 0,02 ^a
Acidez (% ácido láctico)	0,5224 \pm 0,03 ^a	0,5730 \pm 0,05 ^a	0,5714 \pm 0,02 ^a
Proteína (g%)	15,77 \pm 0,56 ^a	16,45 \pm 0,5 ^a	17,35 \pm 0,56 ^a
Cinza (g%)	1,71 \pm 0,01 ^c	1,97 \pm 0,03 ^b	2,35 \pm 0,02 ^a
Umidade (g%)	67,72 \pm 1,21 ^a	66,8 \pm 4,27 ^a	61,56 \pm 0,09 ^a
Gordura (g%)	2,05 \pm 0,26 ^a	3,78 \pm 0,18 ^a	3,27 \pm 0,59 ^a
Carboidrato (g%)	12,75 \pm 1,36 ^b	10,99 \pm 3,62 ^c	15,47 \pm 1,22 ^a
Sódio (mg%)	154,65 \pm 21,7 ^b	169,41 \pm 16,45 ^b	303,74 \pm 20,59 ^a

Fonte: Dados da pesquisa.

* As amostras (médias \pm desvio padrão) seguidas de mesma letra na linha não diferem ao nível de 5% de significância.

As formulações desenvolvidas no presente trabalho, quando comparadas com as encontradas no mercado tiveram redução variando entre 75,53 e 51,93% de sódio, enquadrando-se, portanto, as exigências da legislação brasileira para a informação nutricional complementar (BRASIL, 2012).

AValiação Sensorial

O atributo global, que considera todos os atributos relacionados a aceitação do requeijão de forma conjunta, permitiu observar que embora diferenças significativas entre as amostras não tenham sido observadas ($p < 0,05$) a amostra do requeijão cremoso com 1,4% de sal (RCS) apresentou maioria de provadores optando pelo escore no quesito 8 da escala (gostei moderadamente). Já a formulação do requeijão cremoso 0,7% com ervas finas (RCEF) apresentou os menores escores, e a maioria dos julgadores atribuiu os pontos 4, 6 e 7 da escala hedônica para a amostra. Para a formulação do requeijão cremoso 0,7% de sal (RC) o escore escolhido pela maioria dos julgadores foi o 6 (gostei ligeiramente). As médias dos requeijões com adição de 0,7% de sal e o com 1,4% situaram-se entre os escores “gostei ligeiramente” e “gostei moderadamente”.

5. Conclusão

De acordo com os resultados encontrados, pode-se concluir que todas as formulações de requeijão cremoso desenvolvidas foram bem aceitas pelos consumidores.

Tendo em vista a adoção de uma dieta mais balanceada com teores de sódio e gordura reduzidos, a fim de evitar enfermidades e promover a manutenção da saúde e do bem-estar, este trabalho contribui de forma positiva, do ponto de vista nutricional, para substituição gradual e satisfatória do requeijão cremoso tradicional por uma versão mais saudável.

Palavras-chave: Requeijão light; Análise sensorial; Sal; Lipídeos.

Fonte de Financiamento

A acadêmica Myla Alexandra Simão Duarte recebeu bolsa de iniciação científica financiada pela Fundação Araucária.

Referências

BRANDÃO, M. **Açúcar, sódio e gordura: que mal eles causam?** Bebe.com.br, São Paulo, fev. 2012. Disponível em: <http://bebe.abril.com.br/materia/acucar-sodio-gordura-afinal-que-mal-eles-podem-causar>.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil, 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2011. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_2010.pdf>. Acesso em: 21/09/2015.

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 54 de 12 de novembro de 2012**. Brasília, DF, Brasil, 2012.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 359, de 04 de setembro de 1997. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Requeijão ou Requesón. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 08/09/1997. Disponível em:

<<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>>.

SILVA, A.P, S.; et al. **Requeijão Light com Frutas Vermelhas**. SENAI, 2008.

NILSON E.A.F. et al. Iniciativas desenvolvidas no Brasil para a redução do teor de sódio em alimentos processados. **Rev. Panam Salud Publica**, 2012.