

**AVALIAÇÃO SENSORIAL DE REQUEIJÃO
ADICIONADO DE ERVAS FINAS:
ALECRIM(*Rosmarinus officinalis*), MANJERICÃO
(*Ocimum basilicum*), ORÉGANO (*Origanum vulgare*).
SENSORY EVALUATION of COTTAGE CHEESE ADDED to FINE HERBS: ROSEMARY (*Rosmarinus
officinalis*), BASIL (*Ocimum basilicum*), oregano (*Origanum vulgare*)**

Resumo:

O requeijão é um dos derivados lácteos com potencial para desenvolvimento de novos produtos devido á limitada variação atual. A adição de ervas a este produto além de proporcionar qualidade sensorial e nutricional, as ervas trazem benefícios a saúde do consumidor. Objetivo foi desenvolver 6 tratamentos diferentes de requeijão com adição de ervas finas: alecrim (*Rosmarinus officinalis*), manjericão (*Ocimum basilicum*), orégano (*Origanum vulgare*) em duas concentrações distintas, onde os seis tratamentos que foram analisados sensorialmente tiveram uma boa aceitação se destacando o que cotinha orégano em sua composição. Assim as ervas adicionadas ao requeijão se torna uma alternativa para diversificação da linha de produção de leite e derivados e uma nova renda ao produtor.

Abstract:

The cottage cheese is a milk derivative with potential for development of new products due to limited current variation. Adding herbs to this product as well as providing sensory and nutritional quality, benefits the consumer health. Objective was to develop 6 different treatments of cottage cheese with fine herbs: Rosemary(*Rosmarinus officinalis*), Basil (*Ocimum basilicum*),oregano (*Origanum vulgare*) in two different concentrations, where six treatments that were evaluated sensorially had a good acceptance ,excelling the oregano cottage cheese. So the herbs added to the cottage cheese becomes an alternative to diversification of the production line of dairy products and a new income to the producer.



**Nascimento, K. P.¹; Menezes, M. C.
R. C.¹; Silva, É. K.¹; Silva, J. P.¹;
Silva, V. B.¹ Chinelate, G. C. B.²**

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Garanhuns, Graduando em Engenharia de alimentos

² Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Garanhuns, Docente em Engenharia de alimentos
Contato principal

Nascimento, K. P.¹



Palavras-chave: : leite, condimentos, inovação.
Keywords: milk, condiments, innovation



INTRODUÇÃO

O setor lácteo permite um amplo comércio de desenvolvimento de novos produtos, devido aos inúmeros derivados que podem ser produzidos do leite. O requeijão é um dos derivados lácteos com potencial para desenvolvimento de novos produtos devido à limitada variação atual. Produtos como queijo, manteiga com adição de ervas finas têm sido bem aceitos pelo consumidor, atribuindo características de sabor e aroma diferenciados, e agregando valor ao produto. Mudanças no processamento e a crescente exigência do consumidor por alimentos com qualidades sensoriais, nutricionais e que tragam benefícios à saúde incentivam o estudo de novos ingredientes para a indústria de alimentos (MONTEIRO, 2013).

O requeijão é um produto lácteo tipicamente brasileiro que apresenta certa semelhança com os queijos processados, ainda que seja produzido a partir de massa fresca, diferente dos processados que são produzidos a partir de queijos. De acordo com a Portaria nº 359, de 4 de setembro de 1997 do Ministério da Agricultura, define-se por requeijão o produto obtido pela fusão da massa coalhada, cozida ou não, dessorada e lavada, obtida por coagulação ácida e/ou enzimática do leite podendo ser uma alternativa adicionar creme de leite e/ou manteiga e/ou gordura anidra de leite ou butter oil. Este produto pode ser adicionado de condimentos, especiarias e/ou outras substâncias alimentícias.

Segundo dados da ABIQ, as três variedades de queijo mais fabricados no país são: mussurela, prato, requeijão, seguido pelo queijo minas frescal e petit suisse. FILHO & POMBO, 2010 verificaram que a produção de requeijão foi a que mais avançou desde 2000, 94% para o requeijão cremoso e 78% para o culinário.

A legislação nos permite utilização de condimentos a esse produto, as ervas podem ser utilizadas para inovação do mesmo como também trazem benefícios para a saúde do consumidor, além de oferecer muito mais nutrientes. Funções terapêuticas também são características de folhas e ervas que dão sabor aos alimentos e aguçam o paladar. O manjeriço, quando utilizado como tempero de alimentos de difícil digestão, ajuda em sua absorção e soluciona problemas no funcionamento do intestino. (COSTA, 2008)

O orégano, é uma erva perene e aromática, muito utilizada na cozinha do mediterrâneo. São utilizadas suas folhas, frescas ou secas, pelo sabor e aroma que dão aos pratos. Considera-se que as folhas desidratadas têm melhor sabor, possuem alta atividade antioxidante pela presença de ácido fenólico e flavonoides, além de propriedades antimicrobianas contra *Listeria* e outros patógenos presentes nos alimentos, o que faz com que seja bom para ajudar a preservar alimentos. O alecrim também tem seu valor

medicinal. Como tal tem também muitas aplicações, sendo as principais: acalma os nervos e levanta o ânimo; reduz gases intestinais e estimula a digestão, aumentando a secreção biliar; é estimulante cardíaco e ativador da circulação; externamente é um ótimo desinfetante e alivia dores reumáticas. (CLEMENTE & STEFFEN, 2010).

O presente estudo teve como objetivo desenvolver requeijão com adição de ervas finas: alecrim (*Rosmarinus officinalis*), manjeriço (*Ocimum basilicum*), orégano (*Origanum vulgare*) em duas concentrações distintas, com intuito de inovar com o mesmo no setor lácteo, levando em consideração a não existência deste produto no mercado local e os benefícios que estas ervas podem trazer a saúde. Avaliando aceitabilidade pelo Método Sensorial Afetivo utilizando o teste da escala hedônica e a intenção de compra deste novo produto.

MATERIAIS E MÉTODOS

O requeijão adicionado de ervas finas foi produzido no Laboratório de Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Garanhuns. As ervas finas: alecrim, manjeriço, orégano e o requeijão foram adquiridos em mercado local. Seis formulações de requeijão foram produzidas variando as porcentagens de cada erva conforme tabela 1 abaixo: Tabela 1: Formulações dos requeijões cremosos adicionados de ervas

Ingredientes	Alecrim	Manjeriço	Orégano
R-1	0,25%		
R-2	0,13%		
R-3		0,25%	
R-4		0,13%	
R-5			0,25%
R-6			0,13%

Para avaliação de aceitação e intenção de compra deste produto, usou-se de testes afetivos com utilização da escala hedônica de 9 pontos (1=desgostei muitíssimo; 2=desgostei muito; 3=desgostei regularmente; 4=desgostei ligeiramente; 5=nem gostei/nem desgostei; 6= gostei ligeiramente; 7=gostei regularmente; 8=gostei muito; 9=gostei muitíssimo), e a avaliação da intenção de compra usando escala de 1 a 5 pontos: (1=certamente compraria; 2=possivelmente compraria; 3=talvez comprasse, talvez não comprasse; 4=possivelmente não compraria; 5=certamente não compraria) aplicada a 50 avaliadores não treinados, acerca dos parâmetros de aparência global, sabor, textura, cor e aroma. Os resultados de aceitação foram

AVALIAÇÃO SENSORIAL DE REQUEIJÃO ADICIONADO DE ERVAS FINAS: ALECRIM (*Rosmarinus officinalis*), MANJERICÃO (*Ocimum basilicum*), ORÉGANO (*Origanum vulgare*).

submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de médias (Tukey, $p < 0,05$).

Os resultados da análise de variância das notas atribuídas pelos provadores a cada atributo, para as seis amostras de requeijões avaliados sensorialmente, são apresentados na Tabela 2.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 2: Valores médios de cor, aroma, sabor, textura e aparência global dos requeijões adicionados com ervas finas com diferentes concentrações, pelo teste de Tukey.

Amostras	Atributos				
	Cor	Aroma	Sabor	Textura	Aparência Global
R-1	8,11 ± 1,20	7,50 ± 1,17	7,54, ± 1,26	8,21, ± 1,03	8,00, ± 1,12
R-2	8,25 ± 1,00	7,14 ± 1,24	7,25, ± 1,29	7,86, ± 1,24	7,71, ± 1,05
R-3	8,04 ± 1,14	7,43 ± 1,57	7,68 ± 1,12	7,96 ± 1,43	7,82 ± 1,42
R-4	8,11 ± 0,92	7,25 ± 1,21	7,57 ± 1,50	8,14 ± 1,21	7,75 ± 1,00
R-5	8,07 ± 0,90	7,68 ± 1,33	8,14 ± 0,97	8,43 ± 0,92	8,21 ± 0,99
R-6	7,96 ± 0,96	7,57 ± 1,23	7,89 ± 1,20	8,04 ± 1,23	8,14 ± 0,89

Legenda: R1- Tratamento 1 com 0,25% de alecrim; R2- Tratamento 2 com 0,13% de alecrim; R3- Tratamento 3 com 0,25% de manjericão; R4- Tratamento 4 com 0,13% de manjericão; R5- Tratamento 5 com 0,25% de orégano; R6- Tratamento 6 com 0,13% de orégano. As médias não diferem entre si estatisticamente ao nível de 5% de significância.

Em se tratando de sabor as amostras R-5 e R-6 obtiveram maior média de aceitação 8,14 e 7,89 respectivamente. Isso deve-se a presença de orégano que é uma erva muito comum no paladar dos provadores. Seguido das amostras que continha manjericão e alecrim. Resultados semelhante foram

obtidos por NERES et al.2013 para o queijo coalho de leite de búfala temperado com orégano teve nota média igual a 7,6, que está entre “gostei moderadamente” a “gostei muito”.

Para o julgamento de aceitação global, os resultados obtidos estão dispostos na figura 1 abaixo:

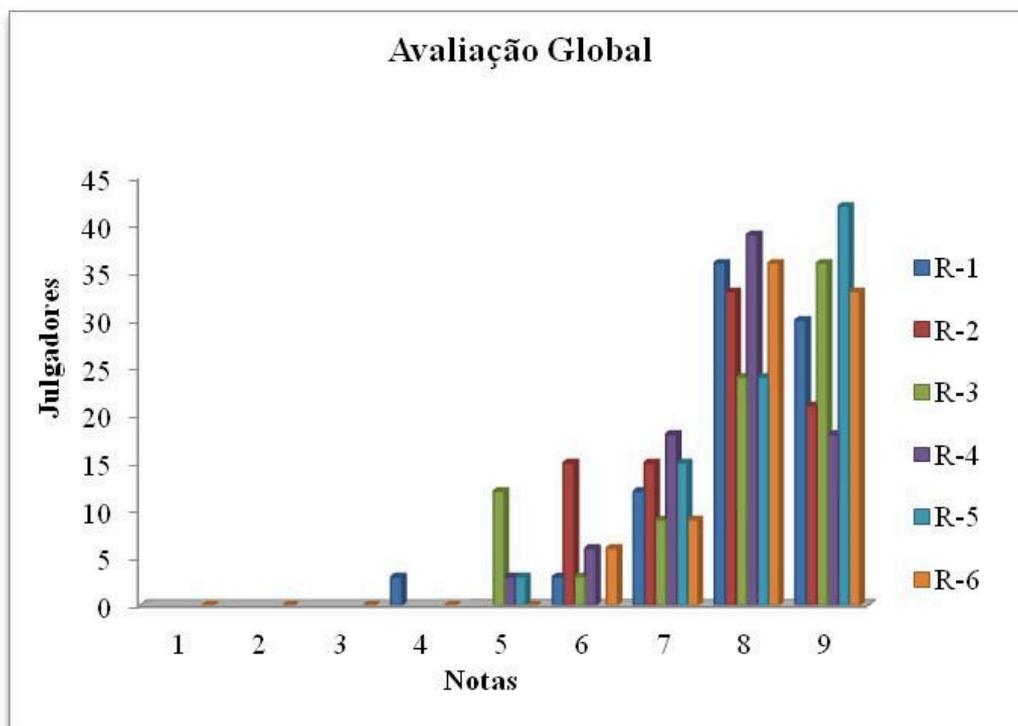


Figura 1- Histograma de frequência para aceitação global por nota de 1 (desgostei muitíssimo) a 9 (gostei muitíssimo) para cada amostra.

Para a formulação R-5, 96,43% dos julgadores deram nota entre 7 (gostei regulamente) e 9 (gostei muitíssimo), seguido da R-6 e R-1 obteve-se para essa mesma faixa de notas, a mesma percentagem de 92,86% dos provadores, para a R-4 89,29% e as R-2 e R-3 coincidentemente teve a mesma média de 82,14% dos julgadores que gostaram dessa formulação. Notou-se que todas as formulações avaliadas obtiveram notas na faixa de aceitação de gostei muito, indicando que as três ervas utilizadas têm potencial de utilização como ingredientes saudáveis e saborosos, além de não afetarem na textura comum dos requeijões demonstrando a viabilidade do seu desenvolvimento.

Os resultados para atitude de compra são apresentados na Tabela 3. Os produtos que obtiveram melhores intenções (certamente compraria) foram as amostras que continha orégano e manjerição em sua composição, sendo a R-2 a amostra com menos intenção de compra para este atributo mencionado. Fato justificado por alecrim está em menor concentração não dando um sabor tão evidente.

Tabela 3: Respostas dos provadores em relação à intenção de compra dos requeijões com ervas.

Tratamentos	Atitude de compra
R-1	2,57 ± 1,17
R-2	2,71 ± 1,05
R-3	2,21 ± 1,20
R-4	2,43 ± 1,20
R-5	2,18 ± 1,09
R-6	2,14 ± 1,30

CONCLUSÕES

Adição das três ervas finas no requeijão cremoso utilizadas neste trabalho, tiveram uma boa aceitação cuja a média geral da aparência global das seis formulações foi 7,94, destacando-se amostra que continha orégano em sua composição. Quanto a atitude de compra para estes possíveis novos produtos os provadores declararam em média (2,37) que “possivelmente comprariam”. Sendo assim o requeijão adicionado dessas ervas mostrou-se como uma novidade (não há semelhante no mercado regional) bem aceita pelos provadores, tendo potencial para ser uma inovação em derivados lácteos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

MONTEIRO; F. C. et al. Inovação no Mercado Lácteo: Manteiga com Adição Ervas Finas. XXXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Salvador, BA, 2013.

FILHO, Rafael R. de Lima; POMBO, Gabriela; Aumento do consumo de queijos no Brasil; Revista CARTA LEITE as melhores e mais fies informações de mercado. Edição 105 de setembro de 2010.

BRASIL. Portaria nº. 451, de 19 de setembro de 1997. Princípios gerais para o estabelecimento de critérios e padrões microbiológicos para alimentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 set. 1997. Seção 1, n. 182, p. 21005-21011.

COSTA, Andréa; Mesa Brasil; Serviço Social Do Comércio Do Rio Grande Do Sul (SESC/RS). Porto Alegre – RS; 2008.

NERES, L. S.; et al. Elaboração e caracterização do queijo coalho de leite de búfala, temperado com orégano. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BUIATRIA, 10.; SEMANA DO MÉDICO VETERINÁRIO DO PARÁ, 37.; SIMPÓSIO PARAENSE DE MEDICINA VETERINÁRIA, 5., 2013, Belém. Anais... Belém: Associação Brasileira de Buiatria, 2013.

STEFFEN, P. S. J. Clemente José; Plantas medicinais usos populares tradicionais; Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS ,2010.