Geleia extra de morango, gengibre, canela e açúcar demerara.

Madeira, Skiavine Heloise

Gílio, Rizzeli Julia Bertoglio, Rafaela

Possato, Carla Guzi, Tozo Eleone

RESUMO

As conservas de frutas, como as geleias, são produtos antigos, creditado pelos árabes e

mesopotâmicos que as utilizavam como fins medicinais. A geleia extra de morango possui

fonte de manganês, vitamina C e B6; seus componentes tais como o gengibre e a canela,

atuam como eficaz acelerador de metabolismo e ajudam a prevenir e combater o diabetes

respectivamente; o acúcar demerara, não prejudica o organismo por não conter resquícios de

produtos químicos usados no processo de produção como os demais açúcares. A combinação

dos sabores e as quantidades adequadas para cada ingrediente foram testadas e o produto final

foi desenvolvido no Laboratório de Nutrição Dietética do Centro Universitário da Fundação

Assis Gurgacz - FAG com a avaliação de análise sensorial. Após o desenvolvimento do

produto e análise do percentual avaliado de suas características sensoriais, permitiu-se

ponderar que a geleia é um doce de fácil preparo que demonstra ações benéficas que pode ser

associado a uma complementação de vida saudável, surtindo grande aceitação por parte do

público analisador, além do fato de que as quantidades dos componentes de sua tabela

nutricional apresenta concordância com os padrões e regras determinados pela legislação -

RDC 359.

PALAVRAS- CHAVE: Morango; Açúcar demerara; Canela; Gengibre; Saudável;

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As conservas de frutas como geleias, frutas cristalizadas e doces em barras tem origem

pelos árabes e mesopotâmicos que as utilizavam como fins medicinais. Desde a idade média,

essas iguarias e o próprio açúcar são usados como base de medicamentos de importância na

farmacopeia árabe e medicina medieval europeia¹

De acordo com a legislação brasileira, resolução normativa de alimentos Nº 15/78, a geleia de fruta é um produto preparado com frutas e/ou extratos aquosos das mesmas, ou sucos, que pode conter frutas inteiras, partes ou pedaços de diferentes formas. Esses ingredientes devem ser misturados com açúcar, com ou sem adição de pectina, água e outros permitidos por essas normas; a mistura deve ser realizada até adquirir consistência semissólida adequada e, acondicionada de forma que assegure sua perfeita conservação e geleificação². Ainda, em relação ao desenvolvimento, as frutas utilizadas para produção da geleia devem ser colhidas de acordo com seu grau de maturação, quando apresentam sua melhor cor, sabor, aroma sendo as mais ricas em açúcar e pectina. As combinações entre ácido, pectina e açúcar definem a qualidade da geleia, que para sua boa qualidade devem ser conservadas sem sofrer alterações microbiológicas e organolépticas, com apresentação brilhante, clara, sem sedimentar e açucarar, no qual seu cheiro e sabor devem ser característicos da fruta de origem³.

Na produção de geleia foram utilizados morangos frescos, fonte de manganês, vitamina C e vitamina B6⁴; limão, como auxiliar no processo de diminuição do pH, para se obter a consistência necessária à geleia; canela, que ajuda a prevenir e combater o diabetes, controlando os níveis de açúcar no sangue e aumentando a sensibilidade à insulina⁵; gengibre, que atua como eficaz acelerador de metabolismo, enquanto queima os excessos na alimentação, sendo anti-inflamatório natural, anticoagulante, antioxidante e bactericida⁶ e o açúcar demerara, que não prejudica o organismo por não conter resquícios de produtos químicos usados no processo de clarificação e branqueamento, como os demais açúcares, pois não passa pelo processo de refinamento; portanto, conserva as vitaminas e sais minerais da cana de açúcar naturalmente⁷. O morango possui teor moderado de pectina natural para desenvolvimento do produto, não havendo necessidade de utilizar pectina sintética, além do fato de que o uso do açúcar e o acréscimo de acidez com o suco do limão na receita tornam o processo de consistência para formação de gel da geleia ainda mais espontâneo.

Assim, no que se percebe do dia a dia, pessoas com restrições alimentares têm dificuldade para encontrar opções de alimentos industrializados com benefícios nutritivos para suas necessidades. Com isso, o objetivo deste trabalho é desenvolver a geleia de morango, produto diferenciado a partir de especiarias, raízes, canela, açúcar demerara, que não recebem nenhum aditivo químico, com alto valor nutricional, termogênicos, que auxiliam na perda de calorias em porções adequadas, sendo, dessa forma, a geleia mais indicada para o consumo.

MATERIAIS E MÉTODOS

A receita foi primeiramente testada para verificar a combinação dos sabores e as quantidades adequadas para cada ingrediente. No dia 06 de Junho de 2018 foi desenvolvido o produto final no Laboratório de Nutrição Dietética do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG com a avaliação sensorial de aceitação e verificação da viabilidade do produto.

Para o desenvolvimento deste doce de fruta, utilizamos a seguinte formulação:

- 350 g de morangos maduros para a formação da poupa (02 xícaras de chá de suco de frutas);
- 50 g de morangos cortados ao meio;
- 400 g de açúcar demerara (02 xícaras);
- 15 mL de suco de limão (01 colher de sopa);
- 3 g de gengibre;
- 2,5 g de canela em pó;
- 150 mL de água.

Em relação ao modo de preparo, foi batido no liquidificador 350g de morango com 150 mL de água e junto com a mistura, 50g de morangos em pedaços; em seguida, adicionado 01 colher de suco de limão. A mistura foi ao fogo, e logo após, adicionado açúcar demerara e as medidas de gengibre e canela respectivamente. O preparo foi mexido o tempo todo, até o ponto ideal de consistência e formação do gel. Posteriormente, o produto foi resfriado e acondicionado em um recipiente de vidro. A geleia teve rendimento de 350g.

A geleia extra de morango, gengibre, canela e açúcar demerara foi desenvolvida no mesmo dia em que foi realizada a análise sensorial do produto, sendo que participaram do processo, alunos presentes na aula, totalizando 18 pessoas. O produto foi disponibilizado aos estudantes em copos descartáveis de 50ml, contendo aproximadamente 30g da geleia em cada copo; juntamente com suas respectivas fichas de avaliação da análise sensorial. Na mesa, cada um possuía um copo de água, para efetuar a limpeza do paladar entre os diferentes produtos submetidos à análise. A ficha de análise sensorial preenchida pelos analisadores continha opções referentes à gostar muito, gostar moderadamente e não gostar, sendo referente à aparência, aroma, sabor e textura do produto. Além disso, estes também expressaram-se sobre qual seriam suas atitudes em relação à compra do produto: certamente comprariam este produto; provavelmente comprariam este produto; teriam dúvidas se comprariam ou não este

produto; provavelmente não comprariam este produto, ou certamente não comprariam este produto. Após a análise das características do produto pelos alunos, as fichas foram recolhidas e em dia posterior, os dados foram tabelados e convertidos em porcentagem para verificação do percentual de aceitabilidade do produto em questão.

ANÁLISES E DISCUSSÕES

Tendo como objetivo quantificar a composição do alimento produzido, foi realizada uma pesquisa com valores representativos garantidos, a fim de assegurar a confiabilidade dos resultados. Assim sendo, após o desenvolvimento do produto, foi feito uma pesquisa na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - TACO e à RDC 359 para desenvolvimento da tabela de informação nutricional, como segue os dados contidos na Tabela 1; de acordo com estudo, a mesma encontra-se em consonância com os padrões e regras determinados pela legislação. Também foi feito a representação do percentual avaliativo dos estudantes que fizeram a análise sensorial do produto em questão, conforme descreve a Tabela 2.

Tabela 1- Tabela nutricional Geleia Extra de Morango, Gengibre, Canela e Açúcar Demerara.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL Porção de 20g (1 colher de sopa)

QUANTIDADE POR PORÇÃO

		% VD (*)
Valor energético	104 KCAL = 435 KJ	5
Carboidratos	25,6g	8
Proteínas	0,3g	0
Gorduras totais	0g	0
Gorduras saturadas	0g	0
Gorduras trans	0g	0
Fibra alimentar	0,6g	2
Sódio	1,2 mg	0

^{*}Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kj. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

Tendo em vista os valores apresentados na tabela acima, em relação à composição nutricional da porção, a quantidade de carboidratos foi de 25,6g; nesse sentido, é interessante citar a importância dos carboidratos para o corpo, visto que são nutrientes fundamentais para fornecer energia ao organismo, uma vez que é utilizado para produzir glicose, um tipo de

açúcar que pode ser armazenada ou então usada imediatamente como energia para as células do corpo⁸. No que se refere às proteínas, estas tem um papel fundamental no organismo, pois fornecem material para a construção e para a manutenção de todos os tecidos do corpo, como também participam na formação de hormônios, enzimas e anticorpos⁸; na composição nutricional da porção da geleia, as proteínas se enquadram com 0,3g.

As Gorduras Totais mostram a quantidade de lipídeos saturados e insaturados do produto, que em grandes quantidades, podem causar problemas cardíacos e elevar as taxas de colesterol e triglicerídeos⁸, e as Gorduras Trans, que são um tipo específico de gordura formada por processo de hidrogenação natural ou industrial, devem ser consumidas sem excessos, pois o seu uso excedente pode causar o aumento do colesterol total e LDL e ainda reduzir os níveis de HDL⁹; como observado na tabela de composição nutricional, o produto em questão apresenta 0g de qualquer tipo de gordura citado neste artigo.

Por sua vez, as fibras alimentares, apresentando-se em 0,6g na porção do produto formulado, são de suma importância para o funcionamento do intestino, também não fornecem calorias e diminuem a absorção do colesterol, de gorduras e de açúcares, causando ainda sensação de saciedade prolongada; encontram-se geralmente em alimentos com baixo teor calórico como frutas e verduras¹⁰.

Já o sódio, é um mineral que deve ser consumido moderadamente, pois seu consumo excessivo pode causar elevação da pressão arterial⁸; como visto, a geleia apresenta somente 1,2 mg deste elemento em sua constituição.

Tabela 2 – Percentuais em relação à análise sensorial.

Aparência

Gostei muito	89 %
Gostei moderadamente	11%
Não gostei	0

Aroma

Gostei muito	83%
Gostei moderadamente	17%
Não gostei	0

Sabor

Gostei muito	77%
Gostei moderadamente	23%
Não gostei	0

Textura

Gostei muito	72%
Gostei moderadamente	28%
Não gostei	0

Atitude em relação à compra do produto

Eu certamente compraria este produto	61%
Eu provavelmente compraria este produto	33%
Tenho duvidas se compraria ou não este	6%
produto	
Eu provavelmente não compraria este	0
produto	
Eu certamente não compraria este produto	0

Aos resultados obtidos em relação à análise sensorial, em relação à aparência da geleia, 89% dos estudantes gostaram muito e 11% gostaram moderadamente. Em relação ao aroma, 83% dos avaliadores gostaram muito e 17% gostaram moderadamente. Sobre o sabor, 77% gostaram muito e 23% gostaram moderadamente. Com base na textura, 72% gostaram muito e 28% gostaram moderadamente. Não houve nenhum analisador que não gostou de alguma característica organoléptica/sensorial do produto em questão.

Os percentuais para as atitudes que teriam em relação à compra do produto foram de que 61% certamente compraria o produto; 33% provavelmente compraria o produto e apenas 6% dos avaliadores relataram ter dúvidas se comprariam ou não o produto. Nenhum reportou que não o compraria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A geleia mostrou-se um produto de fácil preparo exigindo de poucos recursos, contendo produtos inovadores à saúde como a canela, o gengibre e o açúcar demerara, oferecendo características sensoriais agradáveis e com qualidade, demonstrando ações benéficas que pode ser associado à uma complementação de vida saudável. No que se refere às quantidades dos componentes nutricionais da tabela nutricional, apresenta concordância com os padrões e regras determinados pela legislação – RDC 359 e com relação à analise sensorial realizada, afirma-se que a geléia teve uma grande aceitação por parte do público analisador, por este fato, é um produto que após estudos mais detalhados, pode ser produzido com aceitação pelo mercado.

REFERÊNCIAS

- CORREIO GORM@AND, CULTURA GASTRONÔMICA. Acessado em 24 de Maio de 2018. Disponível em http://correiogourmand.com.br/info_01_cultura_gastronomica_01_13.htm.
- A FEIRA. GELEIA DE MORANGO, CARACTERÍSTICAS GERAIS. Acessado em 24 de Maio de 2018. Disponível em http://www.ufrgs.br/afeira/produtos/frutas/geleia-de-morango/caracteristicasgerais.
- 3. EBAH. GELEIFICAÇÃO. Acessado em 19 de Março de 2018. Disponível em http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAxZoAB/geleificacao.
- 4. MUNDO BOA FORMA. NOVE BENEFÍCIOS DO MORANGO Para que serve e propriedades. Acessado em 19 de Março de 2018. Disponível em http://www.mundoboaforma.com.br/9-beneficios-do-morango-para-que-serve-e-propriedades/.
- 5. MINHA VIDA. Canela: alimento termogênico favorece a dieta e combate a diabetes. Acessado em 19 de Março de 2018. Disponível em http://www.minhavida.com.br/alimentacao/tudo-sobre/17095-canela.
- GELEIA DE GENGIBRE. Acessado em 19 de Março de 2018. Disponível em http://www.dicasonline.tv/aprenda-fazer-esta-bomba-termogenica-geleia-degengibre/.
- EMAGRECIMENTO CONSCIENTE. OS BENEFÍCIOS DO AÇUCAR DEMERARA. Acessado em 19 de Março de 2018. Disponível em http://emagrecimentoconsciente.com/os-beneficios-acucar-demerara/.
- 8. APRENDE BRASIL. Acessado em 17 de Junho de 2018. Disponível em http://www.aprendebrasil.com.br/falecom/psicologa_bd.asp?codtexto=710.
- ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Acessado em 17 de Junho de 2018. Disponível em http://portal.anvisa.gov.br/resultado-debusca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p _p_col_id=column-
 - 1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content &_101_assetEntryId=2866889&_101_type=content&_101_groupId=219201&_10 1_urlTitle=gorduras-trans&inheritRedirect=true.

- 10. CONTACAL. A IMPORTÂNCIA DAS FIBRAS ALIMENTARES. Acessado em 17 de Junho de 2018. Disponível em: http://www.contacal.com.br/a-importanciadas-fibras-alimentares/
- 11. TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS TACO. 4ª Edição, 2011. Acessado em 21 de Maio de 2018. Disponível em: http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf
- 12. MINISTÉRIO DA SAÚDE. RESOLUÇÃO RDC-359; 23 de Dezembro de 2003. Acessado em 21 de Maio de 2018. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0359_23_12_2003.pdf/7 6676765-a107-40d9-bb34-5f05ae897bf3
- 13. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. RDC n° 360, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento técnico para Rotulagem de Alimentos Embalados. D.O.U., Brasília, 26 de dezembro de 2003.
- 14. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento técnico para Porções de Alimentos Embalados. D.O.U., Brasília. 26 de dezembro de 2003.