



BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

EMANUELE CARNEIRO SILVA

**AVALIAÇÃO DA ACEITABILIDADE DE GELEIA DESENVOLVIDA A PARTIR DA
CASCA DO MELÃO AMARELO (*CUCUMIS MELO L.*) E DA CASCA DO
MARACUJÁ AMARELO (*PASSIFLORA EDULIS F. FLAVICARPA*)**

**Conceição do Coité – BA
2022**

EMANUELE CARNEIRO SILVA

**AVALIAÇÃO DA ACEITABILIDADE DE GELEIA DESENVOLVIDA A PARTIR DA
CASCA DO MELÃO AMARELO (*CUCUMIS MELO L.*) E DA CASCA DO
MARACUJÁ AMARELO (*PASSIFLORA EDULIS F. FLAVICARPA*)**

Artigo entregue à Faculdade da Região Sisaleira como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof^a. Larissa Farias da Silva Cruz.

**Conceição do Coité – BA
2022**

Ficha Catalográfica elaborada por:
Carmen Lúcia Santiago de Queiroz – Bibliotecária
CRB: 5/1222

S381 Silva, Emanuele Carneiro
Avaliação da aceitabilidade de geleia
desenvolvida a partir da casca do melão amarelo
(*cucumis melo* l.) e da casca do maracujá amarelo
(*passiflora edulis f. flavicarpa*)/Emanuele Carneiro
Silva.- Conceição do Coité: FARESI, 2022.
20f.; il.Color.

Orientadora: Profa. Larissa Farias da Silva Cruz
Artigo científico (bacharel) em Nutrição –
Faculdade da Região Sisaleira (FARESI).
Conceição do Coité, 2022.

1 Nutrição 2 Melão 3 Matéria Prima. 4 Passion
Fruit I Faculdade da Região Sisaleira – FARESI.II
Cruz, Larissa Farias da Silva III Título.

CDD: 616.398

AValiação DA ACEITABILIDADE DE GELEIA DESENVOLVIDA APARTIR DA CASCA DO MELÃO AMARELO (*CUCUMIS MELO L.*) E DA CASCA DO MARACUJÁ AMARELO (*PASSIFLORA EDULIS F. FLAVICARPA*)

Emanuele Carneiro Silva¹

Larissa Farias da Silva Cruz²

RESUMO

O melão (*Cucumis melo L.*) é uma das oleráceas mais populares do mundo e tem um valor nutricional muito interessante, como: cálcio, fósforo, sódio, magnésio e potássio, além de possuir poderes antioxidantes. Por outro lado o maracujá amarelo (*Passiflora edulis f. Flavicarpa*) corresponde a 90% da produção nacional. Ambos com situações semelhantes quanto ao seu aproveitamento do produto como todo, sendo aproveitados somente a poupa e descartados as cascas, sementes, sobra de cortes. O objetivo deste trabalho foi extrair a parte que não costuma ser utilizada para o desenvolvimento de um novo produto e avaliação mediante uma pesquisa exploratória com a participação de degustadores não treinados. Conclui-se que as cascas do melão e do maracujá são excelentes alternativas para valorização da matéria prima, além de agregar valor nutricional ao novo produto.

PALAVRAS-CHAVE: Melão. Passion Fruit. Aproveitamento. Matéria Prima. Desenvolvimento.

ABSTRACT: Melon (*Cucumis melo L.*) is one of the most popular oleráceas in the world and has a very interesting nutritional value, such as: calcium, phosphorus, sodium, magnesium and potassium, besides having antioxidant powers. On the other hand, the yellow passion fruit (*Passiflora edulis f. Flavicarpa*) corresponds to 90% of the national production. Both with similar situations regarding their use of the product as a whole, being used only to save and discarded the shells, seeds, left over cuts. The objective of this work was to extract the part that is not usually used for the development of a new product and evaluation through exploratory research with the participation of untrained tasters. It is concluded that melon and passion fruit peels are excellent alternatives for valuing raw material, in addition to adding nutritional value to the new product.

KEYWORDS: Melon. Passion Fruit. Harness. Raw Material. Development.

1 INTRODUÇÃO

O melão (*Cucumis melo L.*) é uma das oleráceas mais populares do mundo, rico em minerais, como cálcio, fósforo, sódio, magnésio e potássio, é também fonte de compostos bioativos que atuam como antioxidantes (AMADEU, 2020). É um fruto de grande importância para a fruticultura, sendo produzido em diversas regiões, sobretudo no nordeste, que, segundo o

¹ Discente do curso de Bacharelado em Nutrição.

² Docente orientadora.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), é a região responsável por aproximadamente 95% da produção nacional, sendo o Rio Grande do Norte e o Ceará os maiores produtores.

Enquanto o maracujá é cultivado em cerca de 35.000 ha e com uma produção de mais de 485.000 toneladas de frutos (Anuário estatístico do Brasil, 2003; CAVICHIOLI,2006). O Brasil tem título de maior produtor e consumidor de maracuja, sendo o maracujá amarelo (*Passiflora edulis f. Flavicarpa*) responsável por mais de 90% da produção nacional. (SANTOS *et al.*, 2021)

Uma perda significativa de nutrientes de resíduos que são descartados diariamente, como cascas e sementes de verduras, frutas e legumes que possuem um alto teor de vitaminas e minerais. Para Reis (2020), resíduos do processamento de alimentos de origem vegetal podem ser ótimas fontes de compostos bioativos, que podem ser utilizados pela indústria alimentícia devido as suas propriedades nutricionais. Além de trazer benefícios para o meio ambiente garantirá um aporte de nutrientes que são comumente desperdiçados.

Há um desperdício de aproximadamente 60% do melão, o que inclui cascas, sementes e sobras dos cortes, durante o seu processamento gerando um desperdício que pode ser evitado tendo em vista as alternativas de aproveitamento existentes (AMADEU, 2020). Para produção de sucos de maracuja que são produzidos pelas indústrias, são utilizados apenas a polpa da fruta e os resíduos e casca não são utilizados. Daí a necessidade de pensar em uma forma de aproveitamento desses resíduos para aproveitamento da grande quantidade de componentes importantes. (RICARDINO *et al.*, 2020; SILVA *et al.*,2021). O resíduo industrial da farinha da casca do maracujá contém um alto teor de fibras que podem ser utilizados no enriquecimento de produtos alimentícios. (OLIVEIRA *et al.*, 2002; GIUNTINI *et al.*, 2003; SOUZA *et al.*,2015).

O aproveitamento aumenta o acesso da população aos alimentos e nutrientes já que cascas, talos e sementes podem conter em sua composição diversas vitaminas, minerais, fibras e compostos bioativos e esses resíduos podem ser utilizados na formulação de doces e sobremesas, as quais geralmente apresentam boa aceitação pela população (BASTOS, 2020).

As partes descartadas dos alimentos podem ser consideradas uma fonte alternativa de nutriente associadas a uma alimentação equilibrada e saudável, promovendo o aproveitamento integral dos alimentos, evitando o descarte e auxiliando no tratamento e prevenção de doenças visando à promoção da saúde. Há uma perda considerável de nutrientes quando cascas, talos e sementes são descartados, já que são importantes fontes nutritivas e quando utilizados são benéficos tanto à saúde quanto ao meio ambiente, através da geração de um volume menor de

resíduos. O que pode tornar aceitável ao paladar a introdução destes resíduos na alimentação é sua utilização em formulações como bolos, doces, tortas e sucos (FIOROTO, 2019).

Criar novas receitas com a utilização de cascas de alimentos as torna ainda mais ricas em vitaminas, minerais, compostos bioativos e fibras, que são responsáveis por inúmeros benefícios à saúde. As fibras desempenham papéis importantes para o bom funcionamento do organismo atuando na prevenção de constipação e inúmeras outras doenças, na prevenção e no tratamento da obesidade, na regularização do perfil lipídico, no controle da glicemia, contribuindo para diminuição do risco do desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes (LIMA, 2019).

As frutas e principalmente as suas cascas, talos e sementes são ricas em compostos bioativos que desempenham um importante papel na alimentação, pois esses compostos reduzem a incidência de diversas doenças, como o câncer, aterosclerose, disfunções cardiovasculares, declínio do sistema imunológico entre muitas outras. Além disso, os CB estão relacionados à capacidade antioxidante, eles inibem reações oxidativas, pois são capazes de absorver os radicais livres no organismo que são responsáveis por essas reações (VERRUCK, 2018).

Esse trabalho tem como objetivo principal avaliar a aceitabilidade do público à geleia produzida a partir da casca do melão amarelo (*Cucumis melo* L.) e da casca do maracujá amarelo (*Passiflora edulis* f. *Flavicarpa*). Paralelamente avaliando sensorialmente a formulação da geleia da casca do melão e do maracujá de acordo com os aspectos de cor, sabor, aroma, textura e todo o produto, proporcionando redução no descarte dos resíduos de cascas de melão e do maracujá, incentivando o consumo de fontes de compostos bioativos presentes na casca, agregando valor nutricional à geleia, analisando se esse tipo de formulação pode ser inserida no mercado a partir da aceitabilidade dos provadores.

2 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho deve-se à observação do descarte da casca do melão e do maracujá. Durante o seu processamento, com a produção de uma geleia, é possível evitar sobras, que geralmente são descartadas, visando os seus benefícios para a saúde por possuir nutrientes que podem agregar preparações cotidianas. Além disso, é uma fruta facilmente encontrada no mercado e acessível que pode ser incluída na alimentação como fonte de compostos bioativos e fibras, sendo sua casca de fácil acesso.

A geleia produzida a partir da casca do melão e do maracujá trouxe à preparação a

viscosidade que influenciará na consistência final, além de ser fonte de vitaminas e nutrientes ela irá fornecer uma textura leve e saborosa ao produto final.

Ademais, tal projeto terá grande valia para subsidiar novos estudos que visem à busca por estratégias de aproveitamento de resíduos de alimentos geralmente descartados devido à quantidade significativas de nutrientes que podem ser fornecidos por estes.

3 METODOLOGIA

Esse trabalho tem como finalidade uma pesquisa do tipo exploratória para analisar dados quantitativos quanto a aceitação de um novo produto no mercado. Segundo Gil (2002), essas pesquisas têm por objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torna-lo mais explícito ou constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Os procedimentos realizados para coleta de dados de abordagem quantitativa proporciona uma melhor interpretação quanto aceitação do produto em suas diversas características como cor, aroma, sabor, textura e análise do produto como um todo.

A pesquisa de campo foi realizada com finalidade de tornar o objeto de estudo transparente, isentos de qualquer interferência, dando credibilidade nos dados coletados durante a pesquisa. Foram apresentados aos participantes da pesquisa a degustação do produto desenvolvido e apresentado logo em seguida, após a degustação, formulários com itens objetivos a respeito do produto que foi desenvolvido para colher informações precisas e necessárias para aprimoramento do produto, se fosse o caso.

As informações colhidas foram inseridas em uma planilha para formação de banco de dados com nove opções de respostas diferentes para poder analisar melhor os resultados de forma mais precisa. Nesse momento de degustação e avaliação, foi realizada pesquisa sem custos para os participantes, ou seja, não foi necessário realizar compra do produto. Porque a intenção dessa abordagem só foi meramente a título de pesquisa e avaliação do produto.

Figura 1: Questionário de testagem.

Nome: _____ Sexo: F () M () Idade: _____

Por favor marque com um (x) utilizando a escala abaixo para indicar o quanto você gostou ou desgostou da geleia.

AMOSTRA	COR	SABOR	AROMA	TEXTURA	TUDO O PRODUTO
Gostei extremamente					
Gostei muito					
Gostei moderadamente					
Gostei ligeiramente					
Indiferente					
Desgostei ligeiramente					
Desgostei moderadamente					
Desgostei muito					
Desgostei extremamente					

Por favor marque com um (x) abaixo o grau de certeza no qual você estaria disposto a comprar a geleia, se a encontrasse à venda.

AMOSTRA	
Certamente não compraria	
Provavelmente não compraria	
Talvez comprasse, talvez não comprasse	
Provavelmente compraria	
Certamente compraria	

Obrigado por participar!

Fonte: Elaboração da autora.

Para um resultado mais objetivo, foi realizada pesquisa com 60 alunos de varios cursos da Faculdade da Região Sisaleira, que foram abordados durante a aula de desenvolvimento de novos produtos, aproveitando o tema da aula do curso de nutrição, que ocorreu em um momento específico de apresentação de vários produtos desenvolvidos pela turma. Em outro momento, a abordagem ocorreu no corredor da faculdade, e outra parte, em visitas nas salas de aula da própria faculdade.

4 O PRODUTO: A GELEIA

4.1 PRIMEIRA PRODUÇÃO DA GELEIA E TESTAGEM

A análise sensorial foi realizada por meio de teste de aceitabilidade, os participantes

foram alunos da Faculdade da Região Sisaleira, não treinados, de ambos os gêneros e idades distintas. As pessoas participaram do teste, recebendo previamente uma ficha de avaliação sensorial (Figura 1). As amostras foram apresentadas, dispostas em recipientes descartáveis de 30 ml acompanhadas de uma colher descartável, foram servidas em temperatura ambiente, sendo apresentadas em um volume de aproximadamente 20 g cada. Foram avaliados os atributos cor, sabor, aroma, textura e todo o produto.

Para primeira testagem foi utilizado a seguinte receita:

- ✓ 8 maçãs médias (950g)
- ✓ Casca de melão (950g)
- ✓ Açúcar demerara (150g)
- ✓ Suco concentrado de limão (80ml)

Na primeira preparação, foi utilizado para composição da geleia: a seleção de oito maçãs médias, aproximadamente 950 g, estas passaram pelo processo de lavagem e desinfecção com dois litros de água potável e duas colheres de sopa de cloro, foram cortadas em quatro partes e cocionadas imersas na água por 30 minutos, esperou-se esfriar e foi coado todo o líquido por três vezes, reservou-se o líquido em refrigerador, então higienizou-se o melão, foi reservada a sua polpa e 940g correspondente à casca foi submersa à água para cocção por 15 minutos na panela de pressão, após esse tempo foi liquidificada e cocionada em uma panela juntamente com 470ml pectina de maçã anteriormente reservada. Após esse período, é colocada juntamente com a casca do melão no processo e cocção. Adicionei 150 g de açúcar demerara, 80ml de suco concentrado de limão por aproximadamente 30 a 40 minutos ou até obter consistência de geleia, que tiveram resultados apurados conforme figura 2, logo abaixo.

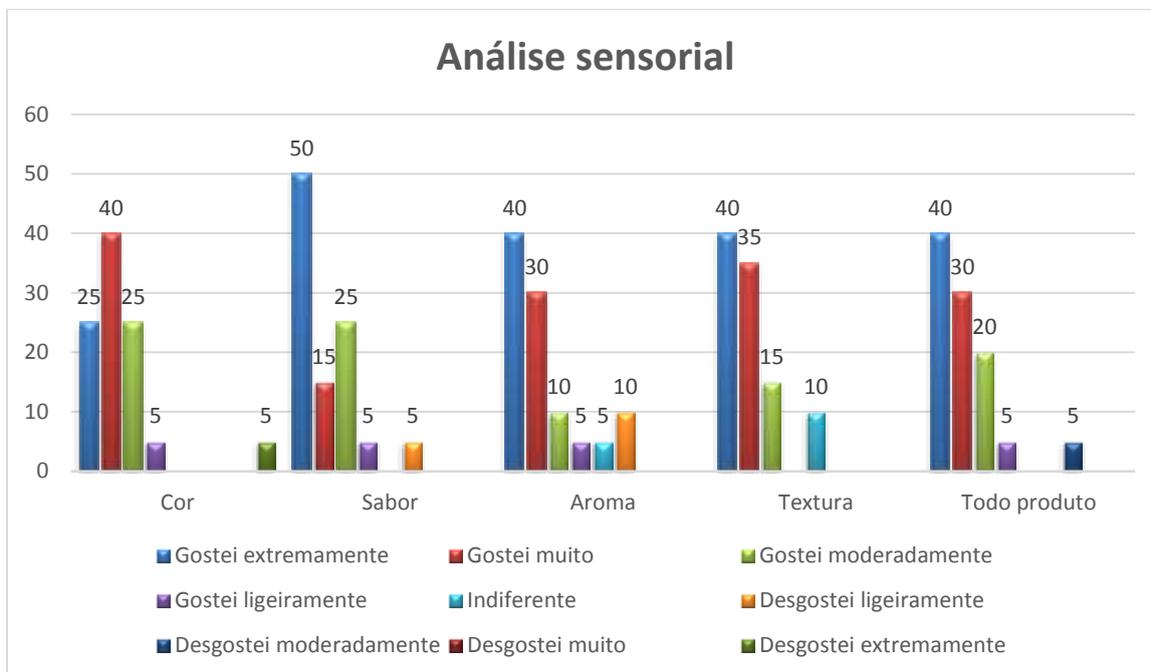
Figura 2 Etapas para cozimento da geléia de casca de melão com pectina de maçã



Fonte: Elaboração da autora

Durante a pesquisa de aceitabilidade, foi apurado os resultados abaixo conforme gráfico apresentado.

Figura 3 Análise sensorial da geléia de casca de melão com pectina de maça



Fonte: Elaboração da autora

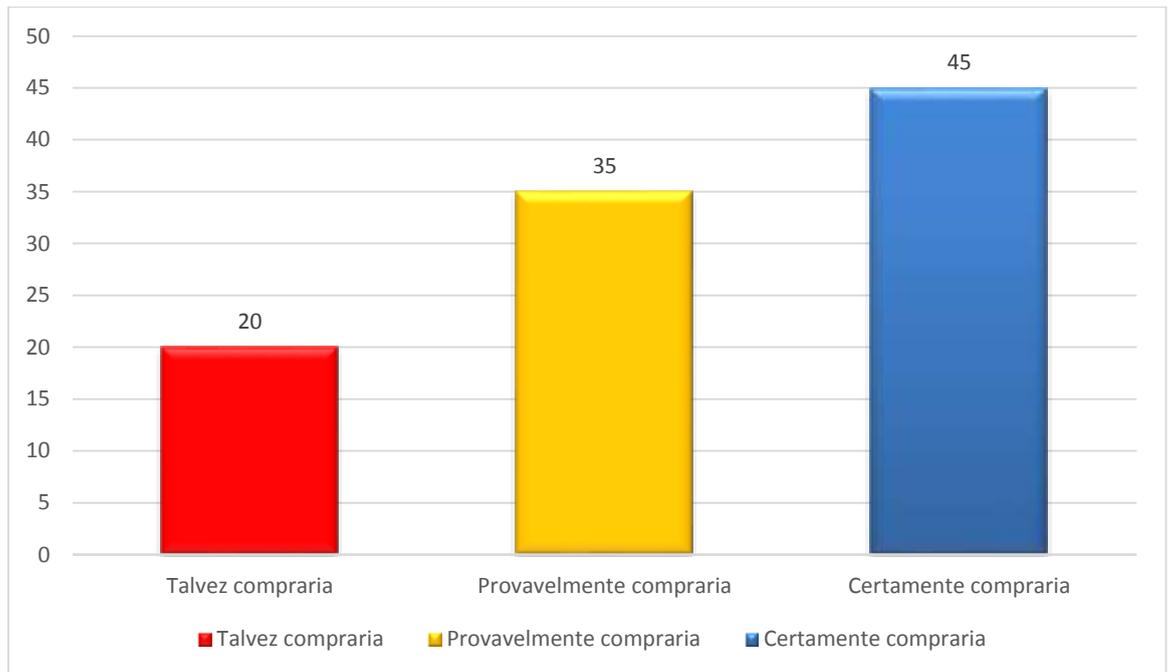
Observa-se na figura 3 aceitação média em relação ao sabor da geléia, 50% dos provadores marcaram ter “gostado extremamente” da formulação, enquanto 25% deles marcaram ter “gostado moderadamente” e 5% “desgostaram ligeiramente”. Atributos como aroma, textura e todo o produto obtiveram uma porcentagem de 40% para “gostei extremamente” e 25% com relação á cor do produto. Apenas 5% dos provadores “desgostaramextremamente” da cor da formulação, 25% “gostaram moderadamente” e 40% “gostaram muito”. Cerca de 30% dos provadores “gostaram muito” do aroma e de todo o produto, 10% “gostaram moderadamente” do aroma e 10% “desgostaram ligeiramente”, já 35% “gostaram muito” da textura, 15% “gostaram moderadamente” e 10% “desgostaram ligeiramente” de textura. Após análises do resultado de aceitabilidade do produto, verifiquei que não foram satisfatórios em alguns critérios apurados durante a pesquisa de campo. O aspecto cor, por exemplo não foi bem aceito, assim como o aroma na totalidade dos entrevistados.

De acordo com Teixeira, Meinert e Barbeta (1987) é necessário que o produto obtenha um índice de aceitabilidade de, no mínimo, 70% para que seja considerado aceito sensorialmente. Sendo assim necessário uma nova amostra para melhoria dos atributos do

produto que não atingiram o percentual aceitável. (AMARAL, 2012).

Para complementar pesquisa, também realizei apuração da intenção de compra por parte do público pesquisado, conforme figura 1 (questionário de testagem). Nessa apuração, obtive os resultados conforme gráfico abaixo:

Figura 4 Pesquisa de intenção de compra da geléia casca de melão com pectina de maçã



Fonte: Elaboração da autora

Observa-se na figura 4, que as pessoas em sua maioria comprariam o produto apresentado, alcançando 45% do público que indicou que certamente comprariam o produto, na sequência 35% das pessoas informaram que provavelmente comprariam e outros 20% informaram que talvez comprariam.

Figura 5 Geléia de casca de melão e pectina de maçã



Fonte: Elaboração da autora

Resultados semelhantes foram observados por De Souza et al, 2018, ao avaliarem a intenção de compra de geleia produzida a partir de umbu e mangaba que ficaram na escala em “talvez comprasse, talvez não comprasse” a “provavelmente compraria”.

Na elaboração de doces cremosos e geleia a partir da casca e entrecasca do melão. No teste de intenção de compra, foi observado que aproximadamente 75% dos provadores certamente comprariam a formulação de doce à base de casca e entrecasca de melão, apresentando sua casca e polpa, são uma ótima alternativa na produção de geleias e doces, já que os subprodutos utilizados contribuiriam para a funcionalidade das formulações, mediante os valores dos compostos bioativos, e ainda podem servir como alternativa viável para a inserção de novos produtos no mercado alimentício (AMARAL, 2022).

A análise sensorial realizada com provadores não treinados, que avaliaram aceitabilidade de um *Cupcake* à base de farinha de casca de melão e outras formulações à base de outras farinhas similares, com casca de maracujá e outras cascas de frutas comparadas a um *Cupcake* tradicional. Foram verificados resultados similares nos quesitos de aroma e sabor das formulações acrescidas com farinha de casca de fruta e houve boa aceitação das formulações enriquecidas, em geral. Os níveis de adição de farinha de casca de melão em *Cupcakes* foram bem aceitos pelos provadores, que eram crianças, obtendo-se aceitação sensorial semelhante ao produto padrão comercializado (VIEIRA, 2017).

No teste de aceitabilidade de uma geleia produzida a partir da substituição da polpa de manga por suas cascas foi apresentada uma alta aceitabilidade entre os provadores de acordo com os requisitos de aparência, aroma e sabor (DAMIANIL, 2018).

4.2 SEGUNDA PRODUÇÃO DA GELEIA E TESTAGEM

Após obter resultados não satisfatórios na primeira testagem, busquei aprimorar aspectos que não foram satisfatórios apontados na pesquisa conforme figura 3. Para contornar situação e adequar produto aos padrões de exigência apontados, realizei algumas mudanças. Adicionei na produção da geleia, a casca do maracujá amarelo e retirei a pectina de maçã, o suco de limão em substituição ao suco concentrado de maracujá. A substituição da pectina de maçã pelo maracujá para obter coloração mais satisfatória ao produto e sabor, visto que o maracujá possui em sua composição, a própria pectina que contém na maçã. Mudanças adotadas para contornar resultados negativos obtidos na amostra anterior.

Na segunda testagem foi utilizado os seguintes ingredientes:

- ✓ Casca de maracujá (968g)
- ✓ Casca de melão (950g)
- ✓ Água filtrada (75ml)
- ✓ Suco concentrado de maracujá (150ml)
- ✓ Açúcar cristal (180g)
- ✓ Canela em lasca (4 unidades pequenas)

Na preparação, foi utilizado para composição da geleia: a seleção nove maracujás, aproximadamente 968g, estas passaram pelo processo de lavagem e desinfecção com dois litros de água potável e duas colheres de sopa de cloro, foram cortadas em duas partes, retirada a polpa (permanecendo somente a casca) e imersas na água por 12 horas. Passado esse período, a casca do melão e do maracujá foram cortados em cubos pequenos, adicionei 180 g de açúcar cristal , 150ml de suco concentrado de maracujá, 75 ml de água e canela em lasca. Depois foi para o processo de cocção durante aproximadamente 30 a 40 minutos até obter consistencia de geléia, conforme imagem abaixo:

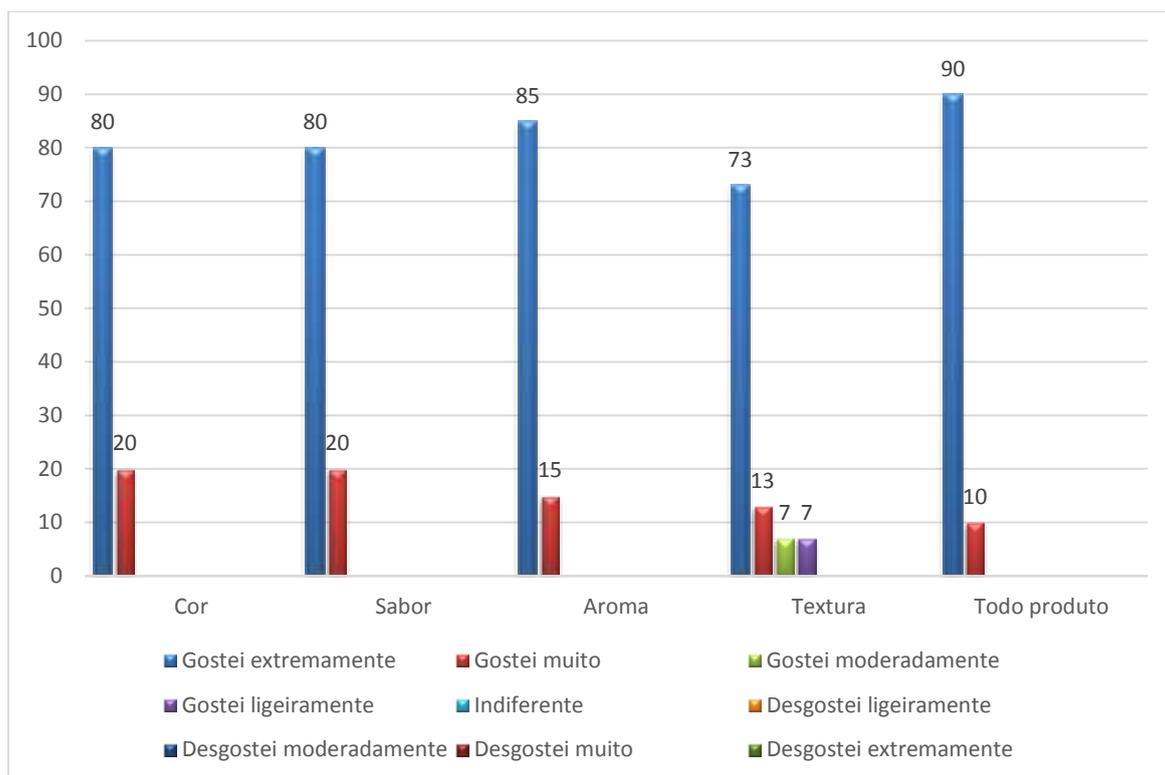
Figura 6 Etapas para cozimento de geleia de casca de melão e casca de maracujá



Fonte: Elaboração da autora

Após realizada mudança, ficou constatado excelentes resultados e melhoria nos aspectos pretendidos com essa mudança, não só no aspecto aroma e cor, como também no sabor e textura, com a inclusão da materia prima da casca do maracujá, conforme resultado apurado na figura abaixo:

Figura 7 Avaliação sensorial de geleia produzida a partir da casca do melão e da casca do maracujá



Fonte: Elaboração da autora

Observa-se na figura 7, obtive índices de aceitação superiores a 80% na totalidade de indicadores de pesquisa segundo opinião pública mediante manifestação no preenchimento do formulário de pesquisa. No aspecto cor e sabor, apresentaram resultados idênticos: 80% gostaram extremamente e 20% gostaram muito. No aspecto aroma, houve melhora nos resultados: 85% gostaram extremamente e 15% gostaram muito. Já no aspecto textura, houve uma diversidade de opiniões em relação aos outros índices, que foram: 73% gostaram extremamente, 13% gostaram muito, 7% gostaram moderadamente e outros 7% gostaram ligeiramente. Pude observar que não ocorreu nenhum apontamento quanto aos indicadores apresentados na pesquisa com resposta igual ou abaixo de indiferente. Desta forma, a aceitabilidade da geleia de casca de melão e de casca de maracujá, considerando todo produto atingiu 90% das pessoas que relataram gostar extremamente e 10% das pessoas gostaram muito.

Em pesquisa realizada, para análise das características da farinha de resíduos de frutas quanto aos itens: umidade, cinzas, proteínas, lipídeos, carboidratos, valor energético, açúcares, acidez e pH, foram colhidos dados importantes que subsidiaram na decisão pela mudança da pectina de maçã pela pectina do maracujá. Essa mudança, além de melhoria nos

aspectos nutricionais, busquei avanço no aspecto aroma e cor, que foram determinantes para rejeição no primeiro experimento.

A farinha de maçã apresentou menor teor de proteínas (1,89%), enquanto a farinha do maracujá atingiu marca de 6,01%. Os demais itens ficaram dentro da média, comparada as duas farinhas, tanto maçã quanto ao maracujá. O maracujá apresenta nível de lipídeos inferiores ao encontrado na maçã, assim como na quantidade de carboidratos, valor energético e pH.

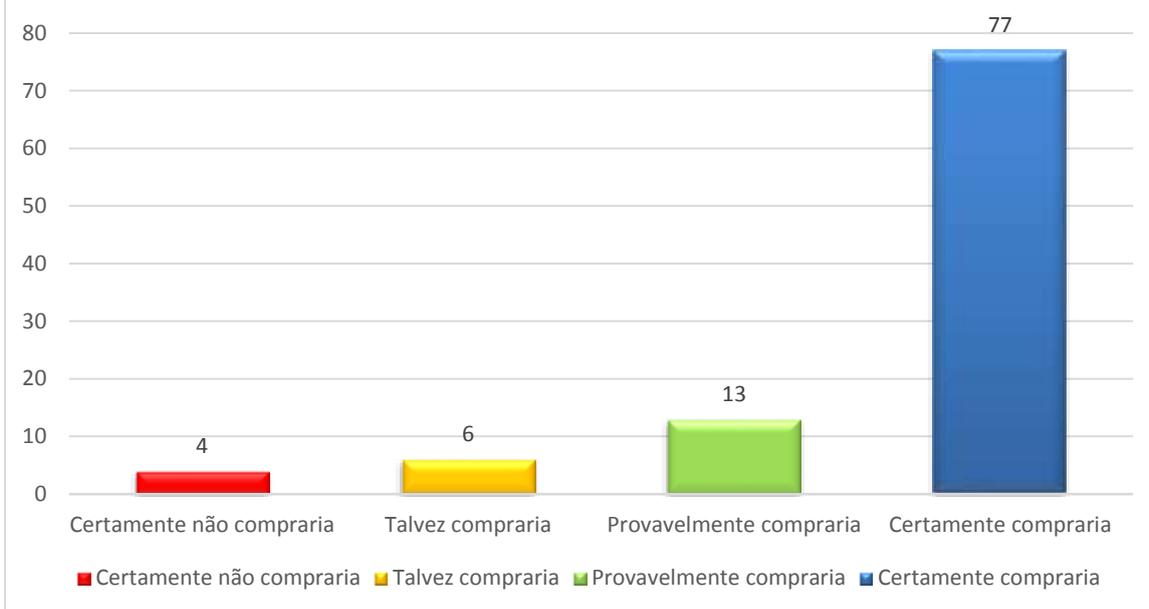
Figura 8 Caracterização de farinha de resíduos de frutas

Farinha de Resíduos de Frutas				
Parâmetros avaliados	Abacaxi	Banana	Maçã	Maracujá
Umidade (%)	4,04	3,87	4,21	6,49
Cinzas (%)	4,53	7,13	2,04	6,06
Proteínas (%)	4,28	8,13	1,89	6,01
Lipídeos (%)	1,64	6,60	6,50	1,29
Carboidratos (%)	85,48	74,30	85,35	80,15
FDA (%)	22,17	28,00	11,82	33,10
FDN (%)	47,48	46,33	16,29	37,14
Valor Energético (Kcal.100g⁻¹)	373,99	389,00	407,49	356,31
Açúcares Totais (g.100g⁻¹)	8,33	6,60	5,88	8,33
Açúcares Redutores (g.100g⁻¹)	8,33	6,60	5,88	8,33
Acidez (g ácido cítrico.100g⁻¹)	0,42	0,27	0,22	0,43
pH	4,10	5,80	4,10	3,70

Fonte: DUARTE, 2021

Observa-se na figura 9, que as pessoas em sua maioria comprariam o produto apresentado, alcançando 77% do público que indicou que certamente comprariam o produto, na sequência 13% das pessoas informaram que provavelmente comprariam, 6% informaram que talvez comprariam e apenas 4% certamente não comprariam.

Figura 9 Pesquisa de intenção de compra da geléia de casca de melão com casca de maracujá



Fonte: Elaboração da autora

A análise sensorial ou avaliação sensorial é definida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1993) como ciência utilizada para evocar, medir, analisar e interpretar características ou atributos de um produto usando os sentidos humanos (visão, tato, paladar, olfato e audição). No setor alimentício, a análise sensorial é de extrema importância por justamente avaliar a aceitabilidade mercadológica e a qualidade de um determinado produto, sendo essa etapa parte inerente ao plano de controle de qualidade de uma indústria (VIANA, 2005)

Em relação aos alimentos, encontraram-se estudos citando alguns determinantes de escolha como a aparência, o tipo de preparação, sabor, a variedade, e o valor nutricional. Esses aspectos foram referidos pelos autores em diferentes tipos de estudos, aplicados com diversas abordagens, mas possuindo em comum a busca dos motivos que levam o homem a escolher determinado alimento (JOMORI, 2008).

Figura 10 Geléia de casca de melão e casca de maracujá (amostra utilizada)



Fonte: Elaboração da autora

Segundo Gedrich, o comportamento alimentar divide em cinco grandes determinantes: biológicos, sócio-culturais, antropológicos, econômicos, psicológicos. O determinante biológico é subdividido em componentes fisiológicos, patológicos e genéticos, sendo os primeiros componentes conferidos pelas necessidades energéticas e de nutrientes para manutenção do metabolismo orgânico. (GEDRICH, 2003).

O componente genético, de acordo com Fantino, é um determinante que pode atuar sobre a sensibilidade gustativa, indiretamente sobre a palatabilidade e, conseqüentemente, sobre as preferências alimentares. Pode-se considerar a influência do sexo, da fase da vida, da sensibilidade sensorial às substâncias específicas e da palatabilidade como determinantes biológicos (FANTINO, 1999).

Segundo as Diretrizes Brasileira de Cardiologia, a ingestão adequada de fibras por dia é de 20g a 30g. Esse micronutriente é muito importante para saúde alimentar. A ingestão de fibras da dieta segundo estudos, parece estar associada a redução nos níveis de glicose, pressão arterial e de lipídios séricos. Existem dados de redução de doenças crônicas, incluindo DCV, DM e neoplasia de cólon em indivíduos com maior ingestão de fibras. (FERNANDA, 2013)

5 CONCLUSÃO

A partir dos resultados deste trabalho foi possível identificar boa aceitação da geléia produzida a partir da casca do melão amarelo (*Cucumis melo* L.) e da casca do maracujá amarelo (*Passiflora edulis* f. *Flavicarpa*) de acordo com a avaliação sensorial dos atributos cor, sabor, aroma, textura e todo o produto. Além de ser uma alternativa viável pelo seu custo benefício, favorecida pelo aproveitamento do material que muitas de suas vezes são comumente descartados. Contudo esta formulação possui um bom potencial para comercialização, visando os resultados positivos obtidos na avaliação de intenção de compra pelos provadores e suas vantagens ecológicas e econômicas.

Diante do exposto, este trabalho demonstra que é possível obter uma geléia a partir das cascas do melão e do maracujá, valorizando a matéria-prima regional e reduzindo o lixo orgânico de forma agregar valor nutricional e econômico à formulação; sem contar com a grande contribuição pra uma ingestão alimentar com base em fibras, compostos bioativos e pectina, que por sinal contribui para redução do colesterol, proporcionando uma alimentação com vários benefícios a saúde.

REFERÊNCIAS

AMADEU, L. S.; FIGUEREDO, R. F.; QUEIROZ, A. M.; REIS, C. G.; LIMA, T. B.; COSTA, P. S. **Revista Verde**, v.15. p.153-159. 2020.

AMARAL, D.A., PEREIRA, M.L.S, et al. **Análise sensorial de geleia de polpa e de casca de maracujá**. HU Revista, Juiz de Fora, v.38, n. 3e 4, p. 181-186, jul/dez 2012.

AMARAL, S. M. B.; MARINHO, R. M. O.; DE ALMEIDA, A. P. F.; DA SILVA, F. S.; SILVA, Y. Y. V.; DE MEDEIROS, M. M. L.; DAMACENO, M. N. **Subprodutos do melão (cucumis melo l.) na elaboração de produtos alimentícios: Uma revisão**. p.811-820. 2022.

BASTOS, E.; SABINO, F. A.; NOGUEIRA, J.; FREITAS, S.; GUIMARÃES, R. R.; SANTANA, I. Resíduos de melão amarelo (cucumis melo) em doce cremoso tipo cocada: Composição centesimal e características microbiológicas e sensoriais. **Revista CIP**, 2020.

CAVICHIOLO, J. C. et al. **Florescimento e frutificação do maracujazeiro-amarelo submetido à iluminação artificial, irrigação e sombreamento**. Revista Brasileira de fruticultura, v.28, n. 1, p. 92-96, 200.

DAMIANIL, C.; BOAS, E. V. B. V.; JUNIOR, M. S. S.; CALIARI, M.; DE PAULA, M. L.; PEREIRA, D. E. P. P.; SILVA, A. G. M. **Análise física, sensorial e microbiológica de geléiasde manga formuladas com diferentes níveis de cascas em substituição à polpa**.

Revista Ciência Rural, v.38. p.1418-1423. 2018.

DE SOUZA, H. R. S.; SANTOS, A. M. S.; FERREIRA, I. M.; E SILVA, A. M. O.; NUNES, T. P.; DE CARVALHO, M. G. Elaboração e avaliação da qualidade de geleia de umbu (*Spondias Tuberosa* Arr. C.) e mangaba (*Hancornia Speciosa* G.) com alegação funcional. **Revista Research Gate**, v.25. p. 104-113. 2018.

DIAS, M. V. , FIGUEIREDO P. L., et al. Estudo de variáveis de processamento para produção de doce em massa da casca do maracujá (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*). *Ciênc. Tecnol. Aliment.*, Campinas, 31(1): 65-71, jan.-mar. 2011

DUARTE, S.G., ALMEIDA, F.V., et al. Biscoito tipo cookie com adição de farinha de resíduos de frutas. Vol. 12 n. 1 Abr 2021 pag 23-37.

FANTINO, M. Plaisir et prise alimentaire: aspects physiologiques. *Cah Nutr Diét.* 1999; 34(3):149-52.

Fernanda Sarmento Rolla Bernaud, Ticiana C. Rodrigues. Fibra alimentar – ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2013;57(6):397-405

FIOROTO, C. K. S.; SCHUROFF, H. P.; TURCHETTO, Q.; EMANUELLI, I. P.; LIZAMA, M. A. P.; GONÇALVES, J. E. Composição química de resíduos de alimentos como fonte alternativa de nutrientes: sustentabilidade aliado a promoção da saúde. **Revista Valore**, 2019. Gedrich K. Determinants of nutritional behavior: a multitude of levers for successful intervention? *Appetite.* 2003; 41(3):231-8

GIL, ANTONIO CARLOS. **Como elaborar projetos de pesquisa**, p.41. 2002.

JOMORI, M. M.; PROENÇA, R. P. C.; CALVO, M. C. M.; Determinantes de escolha alimentar. *Rev. Nutr.*, Campinas, 21(1):63-73, jan./fev., 2008

LIMA, A. R. N.; CÂMARA, G. B.; OLIVEIRA, T. K. B.; ALEBCAR, W. D.; VASCONCELOS, S. H.; SOARES, T. C.; SOARES, T. C.; CAVALCANTE, M. S. Caracterização Físico - Química e Microbiológica de Biscoitos Confeccionados com Farinha de Resíduos de Frutas. **Revista RSD**, v.8. 2019.

OLIVEIRA, N. F.,NASCIMENTO, M. R. F.,BORGES, S. V.,RIBEIRO, P. C. N.,&Ruback V. R. (2002). aproveitamento alternativo da casca do maracujá-amarelo (*Passiflora edulis* F. *Flavicarpa*) para produção de doce em alda. *Ciência e Tecnologia de Alimentos.*22(3), 259-262.

REIS, C. G.; FIGUEREDO, R. F.; QUEIROZ, A. M.; AMADEU, L. S.; LIMA, T. B.;COSTA, P. S. **Revista Verde**, v.15. p 414-421. 2020.

Ricardino, I. E. F.,Souza, M. N. C.,&Silva Neto, I. F.(2020). Vantagens e Possibilidades do eaproveitamento de resíduos agroindustriais. *Alimentos: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente*, 1(8),55-79.

SANTOS, E. A.,RIBEIRO, A. E. C.,BARCELLOS, T. T.,MONTEIRO, M. L. G.,MÀRSICO, E. T.,CALIARI, M.,&Júnior, M. S. . (2021). Exploitation of byproducts from the passion fruit

juice and tilapia filleting industries to obtain a functional meat product. *Food Bioscience*, 101084.

VERRUCK, S.; PRUDENCIO, E. S.; SILVEIRA, S. M. Compostos bioativos com capacidade antioxidante e antimicrobiana em frutas. **Revista CSB**, v.4. p.111-124. 2018.

VIANA, L. Análise Sensorial na Indústria de Alimentos. In: *Rehagro. Brasil*, Dez. 2005. Disponível em: <http://www.rehagro.com.br/noticias>. Acessado em 08/11/2022.

VIEIRA, R. F. F. A.; CARVALHO, C. L. S.; CARVALHO, I. R. A.; CANDICO, C. J.; DOS SANTOS, E. F.; NOVELLO, D. Adição de farinha da casca de melão em cupcakes altera a composição físico-química e a aceitabilidade entre crianças. **Revista Research Gate**, v.12. p.22-30. 2017.