



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

Identificação do perfil dos consumidores de vinho e vinagre de fruta

Identifying fruit wine and vinegar consumer's profile

Letícia Thaís Antunes, Tecnologia em Alimentos, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil; leinha.thais@gmail.com, Lyssa Setsuko Sakanaka, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Londrina; lyssa@utfpr.edu.br, Wilma Aparecida Spinosa, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil; wilma.spinosa@uel.br, Claudio Takeo Ueno, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil; takeo@utfpr.edu.br

RESUMO

Existem poucas informações sobre o perfil de consumidores de vinhos e vinagres de fruta, que não sejam de uva ou de maçã. Em face à grande diversidade de frutas nas diferentes regiões do Brasil, informações relacionadas às preferências e características dos potenciais consumidores de fermentados de frutas, se torna interessante tanto para a população de maneira geral quanto às micro ou grandes empresas. Foi realizado um levantamento de dados em plataformas científicas e de survey que serviram de base para a elaboração de dois questionários, um sobre o consumo de vinagre e outro sobre o de vinho de frutas. Os questionários serão disponibilizados por meio da plataforma Google Forms, foram definidos como participantes pessoas acima de 18 anos e que sejam os responsáveis pelas compras da casa. Os questionários ainda não puderam ser disponibilizados ao público, por conta de problemas técnicos com a plataforma Brasil. Foi possível perceber que há uma falta de dados em relação aos consumidores e produção de vinhos e de vinagre de frutas no Brasil. Estas informações podem direcionar o setor de Desenvolvimento de Novos Produtos das empresas e também constituir um ato educativo ao público em geral.

Palavras-chave: pesquisa de mercado, consumidores, vinho de frutas, vinagre de frutas

ABSTRACT

There is little information about wine and vinegar consumers' profile, aside from grape or apple products. Seeing Brazil and its different regions' great fruit diversity, info pertaining to the preferences and characteristics of potential fermented fruit products' consumers, becomes of interest for the general population and for big and small businesses. Data collection was made on science and survey platforms as the basis for the creation of two surveys, one about fruit vinegar and other about fruit wine consumption. The surveys will be made available through Google Forms, it was decided that survey partakers should be people with at least 18 years old and in charge of the household purchases. The surveys still couldn't be made available to the public because of technical issues with the Brasil platform. It was noticeable the lack of data pertaining to the consumers and fruit wine and fruit vinegar production in Brazil. This info can direct enterprises' Development of New Products section and also be educational to the general public.

Keywords: market research, consumers, fruit wine, fruit vinegar



1 INTRODUÇÃO

No Brasil há uma predominância da fabricação do vinagre de álcool da cana-de-açúcar e do vinagre de vinho de uva. Na Europa, onde o vinagre é utilizado culturalmente para conservação de alimentos desde séculos atrás, o consumo per capita de vinagre é mais que o triplo do consumo brasileiro. (CASTELO ALIMENTOS, 2018).

Segundo o decreto nº 6.871 o fermentado acético, ou vinagre, pode ser definido como o produto com acidez volátil mínima de 4 g.mL⁻¹ obtido através da fermentação acética do fermentado alcoólico de mosto oriundo de fruta, cereal, outros vegetais, mel, mistura de vegetais, mistura hidro alcoólica, podendo conter adição opcional de vegetais, partes de vegetal, de extrato vegetal aromático, de suco, de aroma natural, de condimento ou da mistura de um ou mais destes produtos já definidos como opcionais (BRASIL, 2009). As denominações “fermentado acético” e “vinagre” são consideradas equivalentes, porém deve-se optar por usar apenas uma dessas denominações por vez (MAPA, 2012).

O vinagre é uma forma diluída do ácido acético. É produzido através da oxidação do etanol que se dá com um processo de fermentação promovido por bactérias ácido acéticas (BAA), isto é, para a fabricação do vinagre são necessárias portanto dois tipos de fermentação, a alcoólica e a acética (MARKHAM, 2012). Para a fermentação alcoólica pode-se utilizar qualquer matéria prima que contenha açúcar. As leveduras precisam da glicose ou outro açúcar para conseguirem iniciar o processo fermentativo. As leveduras metabolizam o açúcar e produzem etanol (LIMA; BASSO; AMORIM, 2001). O vinagre é produzido em condições aeróbicas, pois as BAA são bactérias aeróbicas, sem oxigênio elas ficam inativas (MARKHAM, 2012).

Assim como o vinho preserva vitaminas e antioxidantes da fruta que o originou, o vinagre também retém as vitaminas e antioxidantes desse vinho, pode-se, portanto, considerar o vinagre derivado de fruta como mais saudável que o vinagre de outras fontes, como os de cereais e os de álcool (MARKHAM, 2012).

Além disso, vinagres provenientes de frutas costumam ter um sabor mais agradável, são menos agressivos ao paladar por terem um pH atenuado pelas substâncias orgânicas presentes (CASTELO ALIMENTOS, 2018).

A produção de vinagre de fruta é um meio atrativo de utilizar frutas que foram rejeitadas para exportação e de utilizar sobras de frutas ou de sucos de frutas provenientes de indústrias e propriedades rurais (MALDONADO; ROLZ; CABRERA, 1975).

No Brasil o vinagre de fruta mais consumido é o de vinho, feito a partir de uvas que são abundantes na região Sul do país, como a Isabel e a Bordeaux. Os vinagres de vinho são ricos em antioxidantes, ajudando a prevenir o envelhecimento precoce, também são capazes de reduzir os níveis de açúcar no sangue (KARPOS, 2018)

Em relação a outras frutas, o vinagre de maçã é o de produção mais expressiva no Brasil. Existem estudos mostrando que o vinagre de maçã, associado a uma dieta baixa em calorias, pode ser uma estratégia efetiva para a redução dos níveis de triglicérides e colesterol total, índice de adiposidade visceral, apetite e aumento da concentração do HDL-C no sangue (KHEZRI et al., 2018).

No entanto, devido à diversidade de frutas no Brasil, seria interessante explorar outras frutas como fonte para a produção de vinhos e de vinagres. Vinhos e vinagres de outras frutas podem ser encontrados no mercado, provenientes de pequenas e médias indústrias vinagreiras como por exemplo os vinagres de kiwi, laranja, manga, maracujá e tangerina (MARQUES, 2008).

Além disso, novos estudos são feitos com frequência para avaliar a possibilidade de fabricação de vinagre a partir de outras frutas. Há uma pesquisa sendo realizada na UTFPR a respeito do vinho e vinagre de tamarindo, por exemplo (OLIVEIRA JUNIOR, 2019). Uma outra pesquisa avalia a produção de um



vinagre de *Anacardium othonianum* Rizzini, uma espécie de caju encontrada no Cerrado (NEVES et al., 2020).

Há uma dificuldade em se encontrar pesquisas sobre o consumo e mercado de vinagres no Brasil. Considerando-se que é pequeno o consumo de vinagres de fruta e observando-se os benefícios que os vinagres a base de fruta podem proporcionar, uma pesquisa que traga informações sobre o perfil de consumidores de vinhos e de vinagres pode influenciar o surgimento e a direção de pesquisas envolvendo o desenvolvimento de novos produtos bem como ajudar a diminuir o preconceito em torno do consumo de vinagres e de vinhos de frutas.

Com o intuito de compreender a preferência e consumo de vinhos e vinagres no Brasil, especialmente o de frutas, e qual é a opinião do brasileiro quanto a oferta de vinhos e vinagres de frutas, essa pesquisa concentrou-se na busca de informações sobre o consumo de vinhos e vinagres pela população brasileira.

2 METODOLOGIA

2.1 Elaboração de questionário sobre consumo de vinagre

Inicialmente foi feita uma busca nas plataformas de pesquisa Google Scholar e BiblioTec com as palavras chave “vinagre”, “pesquisa de mercado”, “vinagre de fruta”, “mercado de vinagre”, mas não foi possível encontrar artigos que pudessem orientar a criação de um questionário sobre consumo de vinagre. Então tentou-se um contato com empresas do ramo de vinagres para realizar um levantamento de dados de consumo e de produção de vinagres no Brasil, mas não obteve-se retorno. Sendo assim, foi realizada uma busca em plataformas de survey disponíveis na internet, de forma a orientar na elaboração de questionários que pudessem ser aplicados à população brasileira e que fornecessem dados de consumo e preferências.

Baseado nas informações dessas plataformas foi elaborado um questionário que será disponibilizado por meio da plataforma Google Forms para analisar o perfil dos consumidores de vinagre e a aceitação de um possível vinagre feito de tamarindo. O formulário tem duas etapas, uma que diz respeito a informações pessoais como faixa etária, renda, região do país, e a segunda etapa, na qual tem-se questões de múltipla escolha que perguntam sobre o consumo de vinagres. Os participantes da pesquisa somente terão acesso ao formulário após terem aceito os termos descritos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que serão previamente disponibilizados.

Foram definidos como participantes pessoas de todos os gêneros, acima de 18 anos e que sejam os responsáveis pelas compras da casa. Estima-se que a pesquisa terá uma duração de 2 a 5 minutos em média por pessoa.

Essa pesquisa foi submetida para a apreciação do comitê de ética em pesquisa com seres humanos da UTFPR e ainda encontra-se em análise.

2.2 Elaboração de questionário sobre consumo de vinhos

Inicialmente foi feita uma busca nas plataformas de pesquisa Google Scholar e BiblioTec com as palavras chave “pesquisa de mercado”, “vinhos de fruta”, “mercado de vinhos de fruta”, mas não foi possível encontrar artigos que pudessem orientar a criação de um questionário sobre consumo de vinhos de fruta. Foi realizada nova busca, com palavras chave sem foco no vinho desta vez, e foi possível encontrar uma pesquisa de mercado que conseguisse orientar a elaboração de questionários que pudessem ser aplicados à



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

população brasileira e que fornecessem dados de consumo e preferências.

Baseado nessas informações e em questões previamente elaboradas no questionário sobre consumo de vinagre foi elaborado um questionário que será disponibilizado através da plataforma Google Forms para analisar o perfil dos consumidores de vinho e a aceitação de um possível vinho feito de tamarindo. O formulário tem duas etapas, uma que diz respeito a informações pessoais como faixa etária, renda, região do país, e a segunda etapa, na qual tem-se questões de múltipla escolha que perguntam sobre o consumo de vinhos.

Foram definidos como participantes pessoas de todos os gêneros, acima de 18 anos e que sejam os responsáveis pelas compras da casa. Estima-se que a pesquisa terá uma duração de 2 a 5 minutos em média por pessoa. Da mesma forma que para o questionário anterior, os participantes somente terão acesso após concordarem com os termos do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Essa pesquisa foi submetida para a apreciação do comitê de ética em pesquisa com seres humanos da UTFPR e ainda encontra-se em análise.

3 RESULTADOS

Para a elaboração do questionário sobre o consumo de vinagre, foram feitas pesquisas nas plataformas de pesquisa Google Scholar e BiblioTec, com as palavras chave “vinagre”, “pesquisa de mercado”, “vinagre de fruta”, “mercado de vinagre”. Mas não foi possível encontrar artigos que tratassem do tema desta pesquisa. Foi realizada nova busca em plataformas de survey e conseguiu-se encontrar duas pesquisas sobre vinagre (HIGGINS, 2021) e (PROJECT VINEGAR, 2021), que serviram como base para o questionário feito nesta pesquisa. Na Figura 1 mostra-se uma parte do questionário elaborado.

Figura 1 – Questionário sobre consumo de vinagre

9. Qual(is) é(são) seu(s) vinagre(s) preferido(s)?

- Alcool
- Balsâmico
- Maçã
- Vinho
- Outros...

10. Para que você usa vinagre?

Fonte: Autoria própria (2021)

Para a elaboração do questionário sobre o consumo de vinho, com as buscas utilizando as palavras chave “pesquisa de mercado”, “vinhos de fruta”, “mercado de vinho de fruta”, não foi possível encontrar artigos sobre pesquisa de mercado e preferência de vinhos de fruta, apesar de existirem vários artigos que tratam da elaboração e aceitação sensorial de vinhos de frutas. Foi realizada nova busca, sem foco no vinho desta vez, com as palavras chave “frutas” e “pesquisa de mercado” e foi possível encontrar uma pesquisa a respeito do molho de frutas que serviu como base do questionário elaborado (SAMPAIO et al., 2021), além disso algumas perguntas do questionário a respeito do consumo de vinagre, também foram utilizadas neste questionário. Na Figura 2, encontra-se o questionário relacionado ao tema de vinhos de fruta.



Figura 2- Questionário sobre perfil de consumidor de vinho de fruta.

11. Onde você costuma comprar vinho?

- Direto do produtor
- Loja de produtos naturais
- Feira
- Online
- Mercado

Fonte: Autoria própria (2021)

Os questionários ainda não puderam ser disponibilizados aos participantes, por conta de problemas técnicos com a Plataforma Brasil, que impossibilita a verificação do status do projeto e portanto, não sendo possível o início da coleta de dados. Espera-se que os questionários possam ser disponibilizados e seus dados coletados até a data de realização do vídeo para o SICITE 2021.

O Brasil dispõe de uma grande diversidade de frutas, e cada região apresenta uma peculiaridade de bioma, favorecendo o cultivo de variedades de frutas bastante interessantes para a elaboração de produtos processados. Vinhos e vinagres podem constituir num excelente meio de aproveitamento dessa diversidade e do excedente na produção de frutas. A tecnologia necessária para a produção de vinhos e vinagres é economicamente viável e não exige um alto nível de conhecimento técnico, podendo ser realizada por produções familiares e pequenos produtores, gerando produtos de qualidade, desde que aplicadas as técnicas corretas e as boas práticas de fabricação. Adicionalmente, empresas também podem se beneficiar deste mercado sem terem que alocar muitos recursos, como meio de aproveitamento de excedentes ou mesmo vislumbrando novos nichos de mercado. Espera-se que os dados obtidos com essa pesquisa possam direcionar e auxiliar interessados em ingressar neste mercado.

4 CONCLUSÃO

Foi possível perceber que há uma falta de dados em relação ao consumo e produção de vinhos e de vinagre de frutas no Brasil. Dados de consumo e preferências sobre vinhos e vinagres de frutas fazem-se necessários para os interessados em entrar nesse mercado, para o setor de Desenvolvimento de Novos Produtos das empresas, bem como, constituir um informativo ao público em geral.

AGRADECIMENTOS

À UTFPR pela infraestrutura, à CAPES, Fundação Araucária e ao CNPq pelos recursos que possibilitaram a aquisição dos equipamentos utilizados.



REFERÊNCIAS

- BRASIL. Decreto no 6.871, de 4 de junho de 2009. Regulamenta a Lei no 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. Diário Oficial da União República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 4 de junho de 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6871.htm> Acesso em: 23 abr. 2021.
- HIGGINS, R. Evaluate consumers consumption stimulus and knowledge of the product Apple Cider Vinegar. **Survey Monkey**. Disponível em: <<https://www.surveymonkey.com/r/BNS59PJ>>. Acesso em: 28 jun. 2021.
- KHEZRI S. S.; SAIDPOUR A.; HOSSEINZADEH N.; AMIRI Z. Beneficial effects of Apple Cider Vinegar on weight management, Visceral Adiposity Index and lipid profile in overweight or obese subjects receiving restricted calorie diet: A randomized clinical trial, **Journal of Functional Foods**, v. 43, p. 95-102, 2018.
- MALDONADO, O.; ROLZ, C.; CABRERA, S. S. Wine and vinegar production from tropical fruits. **Journal of Food Science**, Chicago, v. 40, n. 2, p. 262-265, 1975.
- MARKHAM B. **The Mini Farming Guide to Fermenting: Self-Sufficiency from Beer and Cheese to Wine and Vinegar**. New York: Skyhorse Publishing, 2012.
- MARQUES F. P. P. **Características Físico-químicas, Nutricionais e Sensoriais de Vinagres de Diferentes Matérias-Primas**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, Goiânia, 2008.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (Brasil). Instrução Normativa nº 6, de 3 de abril de 2012. Diário Oficial da União, [S. l.], n. 6, 4 abr. 2012.
- NEVES G. A. R.; MACHADO A. R.; SANTANA J. F.; COSTA D. C.; ANTONIOSI FILHO N. R.; VIANA L. F.; SILVA F. G.; SPINOSA W. A.; SOARES JUNIOR M. S.; CALIARI M. Vinegar from Anacardium othonianum Rizzini using submerged fermentation, **Journal of the Science of Food and Agriculture**, v. 101, n. 7, p. 2855-2862, 2021.
- OLIVEIRA JUNIOR, E. R. de. **Fermentação Acética de Vinho de Tamarindo (Tamarindus indica L.)**. 2019. 29 f. TCC - Curso de Técnico em Biotecnologia, Instituto Federal do Paraná, Londrina, 2019.
- O Vinagre. **Castelo Alimentos**. Disponível em: <<https://www.casteloalimentos.com.br/vinagre>>. Acesso em: 23 abr. 2021.
- Project Vinegar. **Survey Monkey**. Disponível em: <<https://www.surveymonkey.com/r/HQTJR8F>>. Acesso em: 28 jun. 2021.
- Quais são os tipos de vinagre? **Karpos**. Disponível em: <<https://karpos.com.br/quais-sao-os-tipos-de-vinagre>>. Acesso em 07 mai. 2021.
- SAMPAIO L. M. F.; PONTES C. M.; CRUZ. G. A.; OLIVEIRA L. S.; SOUSA P. H. M. Pesquisa mercadológica: consumo de molho de frutas em Fortaleza e Região Metropolitana, Ceará, Brasil, **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 31324-31341, mar. 2021.