

15 | 2023

Inovações, património, economia e mercados da vinha e do vinho em dois grandes países produtores de vinho da América do Sul, Argentina e Brasil

Enogastronomia no Brasil: harmonizando vinhos de indicação geográfica do Rio Grande do Sul com a culinária do nordeste brasileiro

Enogastonomy in Brazil: Harmonizing Wines from Geographical Indications of Rio Grande do Sul with Northeast Brazilian Cuisine

Œnogastronomie au Brésil : harmonisation des vins des indications géographiques du Rio Grande do Sul avec la cuisine du Nord-Est du Brésil

30 December 2023.

Zaira do Nascimento Vale Shana Sabbado Flores

✉ <http://preo.u-bourgogne.fr/territoiresduvin/index.php?id=2627>

[Licence CC BY 4.0 \(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Zaira do Nascimento Vale Shana Sabbado Flores, « Enogastronomia no Brasil: harmonizando vinhos de indicação geográfica do Rio Grande do Sul com a culinária do nordeste brasileiro », *Territoires du vin* [], 15 | 2023, 30 December 2023 and connection on 22 December 2024. Copyright : [Licence CC BY 4.0 \(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). URL : <http://preo.u-bourgogne.fr/territoiresduvin/index.php?id=2627>

PREO

Enogastronomia no Brasil: harmonizando vinhos de indicação geográfica do Rio Grande do Sul com a culinária do nordeste brasileiro

Enogastronomy in Brazil: Harmonizing Wines from Geographical Indications of Rio Grande do Sul with Northeast Brazilian Cuisine
Œnogastronomie au Brésil : harmonisation des vins des indications géographiques du Rio Grande do Sul avec la cuisine du Nord-Est du Brésil

Territoires du vin

30 December 2023.

15 | 2023

Inovações, património, economia e mercados da vinha e do vinho em dois grandes países produtores de vinho da América do Sul, Argentina e Brasil

Zaira do Nascimento Vale Shana Sabbado Flores

☞ <http://preo.u-bourgogne.fr/territoiresduvin/index.php?id=2627>

[Licence CC BY 4.0 \(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Introdução

Procedimentos metodológicos

Escolha do cardápio

Entrada - Casquinha de caranguejo com farofa

Prato Principal - Moqueca de Peixe e Carne de sol com purê de abóbora e queijo coalho

Sobremesa - Bolo de Rolo

Seleção dos vinhos

DO Altos de Pinto Bandeira

DO Vale dos Vinhedos

IP Farroupilha

IP Campanha Gaúcha

Perfil do degustador

Especialistas

Consumidores

Análise Sensorial das Harmonizações

Instrumento de coleta de dados

Resultados e discussão

Análise estatística

Considerações finais

Introdução

- 1 A harmonização de alimentos e bebidas representa uma estratégia inovadora e lucrativa para os setores da enologia e hospitalidade atenderem às demandas dos consumidores¹.
- 2 Nos últimos anos, houve um rápido crescimento do interesse na harmonização de alimentos/sabores entre os acadêmicos² a imprensa popular, chefs, marcas, consumidores, cientistas da computação e cientistas sensoriais têm aparentemente se tornado cada vez mais interessados em tentar entender/prever boas combinações de alimentos e bebidas³.
- 3 A harmonização de alimentos e vinhos e a experiência gastronômica relacionada dos consumidores resultaram em pesquisas dentro e em todas as disciplinas da hospitalidade, marketing e ciências sensoriais⁴. Progressivamente encontra-se pesquisadores investigando combinações cada vez mais incomuns, e inusitadas de alimentos e bebidas, como, por exemplo, emparelhar chocolates ou queijo com chá, café e cerveja⁵.
- 4 A literatura culinária tem muitas teorias sobre a combinação de alimentos e vinhos, e as ideias mais explicadas investigam interações entre os elementos-chave da comida e do vinho⁶. Na verdade, a harmonização de alimentos e bebidas envolve muitos outros aspectos que requerem a expertise de profissionais culinários ou sommeliers, os quais podem sugerir excelentes associações, embora especialistas e consumidores possam não concordar totalmente no nível de correspondência⁷.
- 5 Uma das principais razões para a harmonização de sabores é que a combinação deve ser caracterizada, avaliada como melhor, ou pelo menos mais apreciada, do que qualquer um dos sabores quando apresentado individualmente⁸. Sabor é a percepção geral do paladar, sensação bucal e aromas em alimentos ou vinhos⁹.
- 6 A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT¹⁰, define a Análise sensorial como uma forma científica de medir e analisar a per-

cepção das pessoas sobre um alimento. Em outras palavras, é o ato de concentrar a atenção e os sentidos para identificar nas amostras os atributos existentes, para tal é necessário treinamentos frequentes de degustação, troca de conhecimento com condecorados e leituras sobre tema análise sensorial. Deve-se sempre exercitar e estimular a sensibilidade olfativa para identificar os aromas e odores. Todos os sentidos estão envolvidos quando falamos de análise sensorial, visão, olfato e paladar¹¹.

- 7 Além disso, fatores externos como contexto ou ambiente social, considerados como elementos que condizem a satisfação gastronômica geral, também foram sugeridos como envolvidos na experiência da análise de harmonização de alimentos e bebidas¹². A partir de nossas experiências, juntamos memórias com certos aromas e sabores¹³, e memórias evocam emoções, que impactam o sabor percebido e a experiência gastronômica. O vinho é fortemente ligado a conceitos emocionais evocados por atributos sensoriais, associações sociais e memórias¹⁴.
- 8 Quando pensamos em harmonização, vários princípios devem ser levados em consideração: acidez, doçura, amargor, pungência, sendo que a regra é harmonizar por similaridade ou antagonismo. As características do prato, textura, oleosidade, acidez, doçura, método de cocção etc., irão definir qual vinho será mais bem harmonizado para suavizar os sabores dos pratos, ou para complementar ou sabores¹⁵.
- 9 A cozinha Nordestina é caracterizada por ingredientes, técnicas e sabores distintos do resto do Brasil, com características únicas formadas pela união de portugueses, indígenas, africanos e holandeses em alguns estados como Pernambuco. Podemos observar essa miscigenação na cor da pele, no falar (sotaques), nas festas tradicionais e na alimentação.
- 10 Fala da culinária nordestina como¹⁶:

Reflexo da culinária brasileira, sendo o maravilhoso resultado da fusão aculturada de hábitos alimentares do português colonizador, do indígena espoliado e do escravo africano, através de pratos gostosos que falam das raízes e que simbolizam a região, sofrendo constantes modificações de cunho local, econômico, político e cultura

- 11 No caldeirão culinário desses 9 estados se sobressaem pratos com a utilização de peixes de água doce e água salgada, frutos do mar como lagosta, camarão, caranguejo, sururu e camarão seco na parte mais litorânea. No lado sertanejo o porco, carneiro e bode são bastante consumidos, mas a carne de sol impera acompanhada de baião de dois (arroz misturado com feijão), macaxeira cozida e frita, manteiga de nata e pirão de leite. Nos legumes e tubérculos, o milho, quiabo, maxixe, abóbora, batata doce, inhame, feijão, mandioca e seus derivados (goma, puba, farinha) tem lugar diário na alimentação nordestina.
- 12 Entre os temperos se utiliza muito cominho, coentro, cebolinha e diversas pimentas, de cheiro, ou com ardor estão sempre vinculadas a moqueca com bastante leite de coco e pratos com caldo. As galinhas-das, o capote ao molho ou misturado com arroz¹⁷.
- 13 Na doceria todas as frutas possíveis se tornam doces em compotas (caju, banana, jaca, mamão, limão, goiaba, laranja, cajuí etc.) ou doces em massa como doce de abóbora com coco e batata doce. Cocadas brancas e queimadas, bolo de rolo recheado com goiabada, bananas cozidas, fritas, assadas e servidas com queijo coalho, açúcar e canela. Queijo coalho que está presente nos 9 estados sendo usado em pratos salgados e doces. E ainda podemos pontuar ingredientes típicos e com sabores marcantes, como cuchá, azeite de coco babaçu, e azeite de dendê¹⁸.
- 14 Diz:

Os hábitos alimentares nesta região são determinados por diversos fatores, entre eles o fato de todos os seus estados serem banhados pelo mar estimulando o consumo de peixes, camarões, lagostas, lulas e mariscos na região litorânea. Cidades próximas a mangues, rios e lagoas desfrutam da fartura de caranguejos, pitus e sururus. Já no interior nordestino, tradicionalmente, há o costume de se consumir carne de bode, de carneiro e de boi, sendo esta última, em especial, sob a forma de carne de sol ou carne seca, se diferenciando de acordo com o teor de sal que apresentam. Da agricultura, de modo geral, obtém-se em abundância: coco de dendê, jerimum, macaxeira, milho e frutas, como abacaxi, acerola, cajá, caju, carambola, ciriguela, coco, goiaba, graviola, jaca, manga, mangaba, maracujá, pitanga, sapoti.

- 15 Dentre essas infinidades de aromas, sabores e possibilidades de harmonização colocamos em questão nosso problema de pesquisa. Como podemos harmonizar a comida nordestina com os vinhos das IGs do Rio Grande do Sul?
- 16 Para responder a esta questão, nesta pesquisa serão utilizadas 4 IG do Rio Grande do Sul, a DO Vale dos Vinhedos e a IP da Campanha Gaúcha para representar os vinhos tintos e brancos a DO Altos de Pinto Bandeira para os espumantes e a IP Farroupilha para representar os espumantes moscateís.
- 17 As Indicações geográficas (IG) são ferramentas coletivas de valorização de produtos suas funções incluem agregar valor ao produto e proteger a região produtora, garantindo uma qualidade diferenciada e reconhecimento único aos produtores de cada região. Contribuem para a preservação da biodiversidade, do conhecimento, dos recursos naturais, para a economia local, e para o dinamismo regional proporcionando real significado de criação de valor¹⁹.
- 18 As Indicações Geográficas foram regulamentadas no Brasil pela Lei de Propriedade Industrial, publicada em 14 de maio de 1996²⁰. Trata-se de nomes geográficos reconhecidos por seu vínculo a determinados produtos, cuja notoriedade, qualidade e características se devam ao meio geográfico onde foram produzidos. Referem-se a produtos que se destacam no mercado por seu diferencial e reputação, passando a ser designados pela sua origem. Muitos desses produtos também carregam tradição, demonstrando a importância do fator humano na sua obtenção²¹.
- 19 As Indicações Geográficas no Brasil podem ser de dois tipos: Indicação de Procedência e Denominação de Origem. A Indicação de Procedência (IP) se refere ao nome de um país, cidade ou região conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço. Já o tipo de IG chamado Denominação de Origem (DO) reconhece o nome de um país, cidade ou região cujo produto ou serviço tem certas características específicas e qualidades graças a seu meio geográfico, incluindo fatores naturais e humanos²². O Brasil possui 12 Indicações Geográficas de vinhos registradas no INPI, das quais 10 são Indicações de Procedência e 2 são Denominação de Origem²³.

- 20 A enogastronomia ainda é um desafio para muitos profissionais que trabalham no setor do vinho, pela complexidade de harmonizar cardápios. O objetivo é sempre harmonizar e combinar os sabores mais marcantes do vinho e da comida sem que um se sobreponha a outro, nenhuma outra bebida tem tanta afinidade e simetria com a culinária como o vinho. O sucesso na harmonização de vinhos e alimentos depende de nada mais complexo do que descobrir por que certos alimentos e vinhos se afetam para o bem ou para o mal e aprender a generalizar a partir dessa informação simples para prever a forma como outros vinhos e alimentos vão interagir²⁴.
- 21 A harmonizar uma gastronomia tão diferenciada das cozinhas clássicas franco-italianas é desafiador e inovador. Buscar harmonia por similaridade ou antagonismo com vinhos nacionais é explorar nuances de sabores e aromas ainda não enaltecidos.

Procedimentos metodológicos

- 22 A metodologia iniciou-se com a revisão bibliográfica sobre os principais conceitos que envolvem os objetivos do trabalho. A pesquisa foi feita utilizando a revisão sistemática onde foram encontrados 7 artigos a partir das palavras chaves, emparelhamento de alimentos e bebidas; gastronomia e vinhos, nas bases de dados web of science, scopus, elsevier, google scholar, sendo que a maioria dos artigos foi encontrado nas revistas *Food Quality and Preference*, *Food Research International*, *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *Journal of Wine Research*.

Escolha do cardápio

- 23 Para seleção de cardápio foi feita uma pesquisa abrangente sobre os principais pratos que representam a cozinha nordestina. Para os vinhos foi escolhido indicações geográficas expressivas nos produtos que produzem e comercializam.

Entrada - Casquinha de caranguejo com farofa

- 24 O caranguejo é bastante consumido no Nordeste do Brasil, na literatura já temos vários exemplos de harmonização de vinhos com frutos do mar mais populares como camarão, lagostins, ostras, polvo, siris, nesta pesquisa queremos sair do óbvio e explorar novos sabores.
- 25 A mandioca é um alimento que representa a cultura Brasileira, consumida aqui muito antes da colonização portuguesa e se fidelizando diariamente na cozinha nacional. Para esta pesquisa usamos a farinha de mandioca torrada (farofa) para acompanhar o caranguejo trazendo crocância(textura) para o prato e utilizando do sabor mais neutro da farinha para amenizar a pimenta, e os temperos utilizados no caranguejo.

Prato Principal - Moqueca de Peixe e Carne de sol com purê de abóbora e queijo coalho

- 26 Para o prato de peixe escolheu-se harmonizar a moqueca baiana por ter sabores bem peculiares e considerados mais difíceis de harmonizar, ingredientes como leite de coco e azeite de dendê são considerados de sabor untuoso e pungente por conta da quantidade de gordura presentes, há também a pimenta que traz picância e ardor, e uma boa quantidade do polêmico coentro.
- 27 A Carne de sol foi selecionado para representar o sabor sertanejo do Nordeste e por conta da sua técnica peculiar e regional. A carne é salgada e depois seca na sombra de 6 a 12 h. Para acompanhar o sabor salgado da carne escolheu-se um tubérculo versátil e mais doce, a abóbora jerimum de leite, fez-se um purê que foi gratinado com queijo coalho ralado.

Sobremesa - Bolo de Rolo

- 28 Para a sobremesa escolheu-se um prato que também traz a marca cultural da miscigenação do Nordeste, o Bolo de Rolo, declarado Patrimônio Cultural e Imaterial de Pernambuco desde 2008²⁵, é uma adaptação da receita “colchão de noiva” portuguesa, em Pernambuco

o bolo é recriado acrescido de mais açúcar recheado com goiabada (goiaba cozida com açúcar) e polvilhado com açúcar.

Seleção dos vinhos

DO Altos de Pinto Bandeira

- 29 Dessa DO elegemos para a harmonização, um Espumante Brut elaborado pelo método tradicional com 75 % de Chardonnay e 25 % de Pinot Noir com 24 de meses de maturação.

DO Vale dos Vinhedos

- 30 Na Denominação de Origem Vale dos Vinhedos foram escolhidos dois vinhos tranquilos, um tinto e um branco. Um vinho Branco varietal Chardonnay 2021, fermentado e envelhecido por 12 meses em barricas de carvalho francês. O vinho tinto escolhido foi um blend com 60 % de merlot, 25 % de tannat e 15 % de cabernet sauvignon, colheita de 2018, 12 meses em barricas de carvalho.

IP Farroupilha

- 31 Nessa IP escolhemos dois espumantes moscatéis, elaborados a partir de uvas moscatéis principalmente a moscato branco.

IP Campanha Gaúcha

- 32 Nessa IP selecionamos 3 vinhos para contrapor com o terroir da Serra Gaúcha, um espumante, um branco e tinto. O vinho espumante selecionado foi um Brut Rosé, elaborado pelo método champenoise (tradicional) com as uvas Gewürztraminer e Pinot Noir, para o vinho branco foi selecionado um varietal Gewürztraminer 2020, e o vinho tinto selecionado foi um varietal Cabernet Sauvignon 2021, envelhecido 12 meses em rotatividade entre barricas francesas e americanas, novas e usadas.

Perfil do degustador

Especialistas

- 33 O painel de especialistas foi composto por profissionais da área: alunos e professores do mestrado em viticultura e enologia, gastrônomos, sommeliers, e empresários do ramo da vitivinicultura (n=20) a degustação aconteceu no laboratório de análise sensorial do IFRS campus Bento Gonçalves-RS para controle do ambiente. A seleção dos especialistas foi através de convite há 30 profissionais do ramo da vitivinicultura residente no estado do Rio Grande do Sul, os 20 primeiros a confirmar presença através do e-mail foram os selecionados para a análise sensorial.

Consumidores

- 34 Outro painel formado por consumidores nordestinos (n=60) será realizado no futuro.

Análise Sensorial das Harmonizações

- 35 A análise sensorial(degustação) foi dividida em quatro etapas (entrada, prato principal 1, prato principal 2, e sobremesa). Em cada etapa foram harmonizados 2 vinhos com 2 porções do alimento (quadro 1).

PRATO	VINHO 1	VINHO 2
CASQUINHA DE CARANGUEJO COM FAROFA	ESPUMANTE BRUT	ESPUMANTE BRUT ROSÉ
MOQUECA DE PEIXE	VINHO CHARDONNAY	VINHO GEWURZTRAMINER
CARNE DE SOL COM PURÊ DE ABÓBORA E QUEIJO COALHO	VINHO CABERNET SAUVIGNON	ASSEMBLAGE DE MERLOT/TANNAT/CABERNET SAUVIGNON/
BOLO DE ROLO	ESPUMANTE MOSCATEL	ESPUMANTE MOSCATEL

Fonte: Elaborada pela autora.

- 36 Foi realizada padronização das quantidades das amostras, para os pratos e vinhos, foi fornecido água à vontade e fatias de pão entre cada prato. Os vinhos foram servidos diretamente nas taças a vista de cada degustador, todas as garrafas estavam cobertas para que não houvesse identificação. Cada amostra de vinho recebeu um número aleatório de 3 dígitos para avaliação nas fichas de degustação. A ses-

são de análise sensorial teve duração de 2 horas, foi realizada uma única sessão com os 20 especialistas (figura 1).

- 37 Para realização da análise sensorial, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IFRS tendo sido aprovado sob o CAAE: 64503822.8.0000.8024. Tomou-se o cuidado de realizar as avaliações sensoriais somente após esta aprovação.

Figura 1. Amostras harmonizadas.



Fonte: Elaborada pela autora.

Instrumento de coleta de dados

- 38 Para coleta de dados da degustação, os participantes responderam uma ficha de análise sensorial composta de 3 perguntas obrigatórias. Na primeira pergunta é apresentada uma escala hedônica 1 a 9 (*desgostei muitíssimo* até *gostei muitíssimo*) para o quanto cada participante gostou ou desgostou da combinação entre o prato e o vinho. Na segunda pergunta o participante deve colocar em ordem de prefe-

rênciam, qual harmonização foi mais apreciada por ele entre cada par. Na terceira pergunta é apresentada uma escala de 1 a 5 (*certamente não compraria até certamente compraria*) para o interesse de compra do participante naquele par harmonizado. Uma sessão para comentários foi colocada mas sem obrigatoriedade de resposta.

Resultados e discussão

Análise estatística

- 39 Os dados foram tabulados na planilha do software Microsoft Office Excel e analisados utilizando o pacote estatístico Stata® versão 14. A descrição das características da amostra estudada foi feita utilizando-se números absolutos e relativos, média e desvio padrão (DP).
- 40 Analisando as variáveis socioeconômicas percebemos que 70 % dos especialistas são mulheres, a maioria 65 % estão concentrada entre a faixa etária de 30 a 49 anos e 85 % possuem pós-graduação (figura 2). Como hábito de realizar refeições em restaurantes, 55 % comem refeições em restaurantes pelo menos a cada 15 dias. Quando perguntados sobre refeições harmonizadas, 80 % confirmam que fazem refeições harmonizadas. Na variável sobre consumo de vinho 50 % consomem vinho 4 vezes ou mais na semana e 25 % consomem de 2 a 3 vezes na semana (figura 3).

Figura 2: Características sociodemográficas (gênero, idade, escolaridade).



Fonte: Elaborada pela autora.

- 41 A tabela 1 abaixo mostra a média das notas e o desvio padrão para as harmonizações. Cada respondente avaliou a harmonização entre o prato e vinho com notas de 1 a 9, a média dessas notas são apresentadas. As amostras 621, 196, 234 e 859 obtiverem a média de resposta como *gostei muito*. As amostras 712, 573, 367, tiverem a média de resposta como *gostei regularmente*, e amostra 428 obteve a média de respostas como *gostei ligeiramente*.

Nº DA AMOSTRA	MÉDIA DA HARMONIZAÇÃO (N=20)	DP
	MÉDIA	DP
ESPUMANTE		
621	8,1	0,8
712	7,2	1,7
VINHO BRANCO		
428	6,8	1,9
196	8,2	1,1
VINHO TINTO		
234	8	1,3

573	7,4	1,5
ESPUMANTE MOSCATEL		
367	7,9	1,4
859	8,2	1

Fonte: Elaborada pela autora.

- 42 A tabela 2 abaixo mostra os resultados estatísticos de preferência do par mais harmônico em cada rodada. No prato de entrada 70 % preferiu a amostra 621 casquinha de caranguejo com espumante brut. Nos pratos principais 80 % preferiu a amostra 196 moqueca de peixe com Chardonnay e 70 % preferiram a amostra 234 carne de sol com cabernet sauvignon. Na sobremesa a preferência ficou mais equilibrada com 55 % preferindo a amostra 859.

Nº DA AMOSTRA	PREFERÊNCIA ENTRE AMOSTRAS (N=20)	
	Nº	%
ESPUMANTES		
621	14	70
721	6	30
VINHO BRANCO		
196	16	80
428	4	20
VINHO TINTO		
234	14	70
573	6	30
ESPUMANTE MOSCATEL		
367	9	45
859	11	55

Fonte: Elaborada pela autora.

- 43 Na tabela 3 abaixo sobre intenção de compra, cada respondente atribuiu notas de 1 a 5 sobre seu interesse em comprar o par harmonizado prato e vinho. Quando avaliamos as médias das notas para a intenção de compra percebemos que as amostras 621, 196, 234, 573, 367, 859 obtiveram a resposta *possivelmente compraria*. Já as amostras 712, 428 obtiveram como resposta *talvez comprasse/ talvez não comprasse*.

Nº DA AMOSTRA	INTEÇÃO DE COMPRA (N=20)
---------------	--------------------------

	MÉDIA	DP
ESPUMANTE		
621	4,5	0,8
712	3,9	1,1
VINHO BRANCO		
428	3,5	1,1
196	4,4	1
VINHO TINTO		
234	4,3	1
573	4	1,1
ESPUMANTE MOSCATEL		
367	4,3	0,7
859	4,4	0,7

Fonte: Elaborada pela autora.

- 44 A avaliação dos especialistas se mostrou favorável às harmonizações sugeridas, todos os pares obtiveram notas positivas na média geral das harmonizações, o resultado da escolha de preferência entre os pares corrobora as notas médias das harmonização, e a intenção de compra confirma a preferência entre os pares de alimento e vinho harmonizados.

Considerações finais

- 45 A pesquisa sobre a harmonização da culinária nordestina com vinhos das Indicações Geográficas (IGs) do Rio Grande do Sul revelou insights valiosos sobre a complexa interação entre sabores regionais distintos. Ao longo do estudo, exploramos a diversidade culinária do Nordeste brasileiro, mergulhando em pratos emblemáticos como a casquinha de caranguejo, moqueca de peixe, a carne de sol com purê de abóbora e queijo coalho, e o tradicional bolo de rolo.

- 46 A seleção criteriosa de vinhos, representando as IGs do Rio Grande do Sul, permitiu uma análise sensorial abrangente. Os resultados da análise sensorial, conduzida por especialistas do setor vitivinícola, demonstraram uma receptividade positiva em relação às combinações propostas. A preferência dos degustadores em relação a determinados pares, como a casquinha de caranguejo com espumante Brut

e a moqueca de peixe com Chardonnay, destaca a sinergia entre a diversidade de sabores regionais e os vinhos selecionados.

- 47 Como benefícios, essa pesquisa contribui para o entendimento da harmonização de vinhos com a rica culinária nordestina, oferecendo insights valiosos para profissionais da área, enólogos, chefs e entusiastas da gastronomia. Como limitação temos que a segunda parte da pesquisa a avaliação com os consumidores nordestinos ainda não foi realizada, essas avaliações serão de suma importância para corroborar os resultados dos especialistas. À medida que a pesquisa avança, novas oportunidades de exploração e aprimoramento das combinações de alimentos e vinhos certamente surgirão, enriquecendo ainda mais a experiência enogastronômica brasileira. A diversidade cultural e gastronômica do Brasil proporciona um terreno fértil para explorações contínuas nesse campo, incentivando a inovação e a descoberta de novas combinações sensoriais.

AMARAL Daiane et al., Redescobrindo o Nordeste, Portfolio, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, Análise sensorial dos alimentos e bebidas: terminologia, 1993.

BASTIAN Susan E. P., COLLINS Cassandra, JOHNSON Trent E., “Understanding Consumer Preferences for Shiraz Wine and Cheddar Cheese Pairings”, *Food Quality and Preference*, 21, 7, 2010, p. 668-678.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Indicações Geográficas do Rio Grande do Sul registradas até março de 2021, Edna Maria de OLIVEIRA FERRONATTO (org.), Brasília, MAPA/AECS, 2022, 132 p.

DONADINI Gianluca, FUMI Maria Daria, “An Investigation on the Appropriateness of Chocolate to Match Tea and

Coffee”, *Food research international*, 63, 2014, p. 464-476.

DONADINI Gianluca, FUMI Maria Daria, NEWBY-CLARK Ian R., “An Investigation of Matches of Bottom Fermented Red Beers with Cheeses”, *Food Research International*, 67, 2015, p. 376-389.

DONADINI Gianluca, FUMI Maria Daria, NEWBY-CLARK Ian R., “Consumers’ Preference and Sensory Profile of Bottom Fermented Red Beers of the Italian Market”, *Food Research International*, 58, 2014, p. 69-80.

ESCHEVINS Anastasia, GIBOREAU Agnès, ALLARD Thomas, DACREMONT Catherine., “The Role of Aromatic Similarity in Food and Beverage Pairing”, *Food Quality and Preference*, 65, 2018, p. 18-27
[<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.12.005>].

- ESCHEVINS Anastasia., GIBOREAU Agnès, JULIEN Perrine, DACREMONT Catherine, "From Expert Knowledge and Sensory Science to a General Model of Food and Beverage Pairing with Wine and Beer", *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 17, 2019, p. 100-144.
- FALCÃO CAMPOS Roberta Franca et al., *Gastronomia nordestina: uma mistura de sabores brasileiros*, XI Encontro de Iniciação à Docência, Universidade Federal da Paraíba, 2009.
- HARRINGTON Robert J., *Food and Wine Pairing: A Sensory Experience*, Hoboken, New-Jersey, John Wiley & Sons, 2007.
- HARRINGTON Robert J., HAMMOND Rhonda, "Body Deviation-from-Match", *Journal of Culinary Science & Technology*, 5, 1, 2006, p. 51-69.
- HARRINGTON Robert J., SEO Han-Seok, "The Impact of Liking of Wine and Food Items on Perceptions of Wine-Food Pairing", *Journal of Foodservice Business Research*, 18, 5, 2015, p. 489-50.
- KOONE Rebeckah., HARRINGTON Robert J., GOZZI Mario, MCCARTHY Michelle, "The Role of Acidity, Sweetness, Tannin and Consumer Knowledge on Wine and Food Match Perceptions", *Journal of Wine Research*, 25, 3, 2014, p. 158-174.
- KUSTOS Marcell, GOODMAN Steven, JEFFERY David W., BASTIAN Susan E. P., "Appropriate Food and Wine Pairings and Wine Provenance Information: Potential Tools for Developing Memorable Dining Experiences", *Food Quality and Preference*, 94, 2021 [<http://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104297>].
- KUSTOS Marcell., HEYMANN Hildegarde., JEFFERY David W., GOODMAN Steve, BASTIAN Susan E. P., "Intertwined: What Makes Food and Wine Pairings Appropriate?", *Food Research International*, 136, 2020, p. 409-463.
- LAHNE Jake, "Evaluation of Meals and Food Pairing", *Methods in Consumer Research*, Ares Gaston, Varela Paula (Eds), Cambridge, Woodhead Publishing, 2018, volume 2, p. 85-107.
- LEI N° 13.436, DE 24 DE ABRIL DE 2008.
- LEI N° 9.279, DE 14 DE MAIO DE 1996 ([ht tp://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei9209.279-1996?Open Document](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei9209.279-1996?OpenDocument)).
- LOPES PEREIRA Wander et al., "Gastronomia do Nordeste Brasileiro", *Revista de Trabalhos Acadêmicos-Universo Campos dos Goytacazes*, 1, 10, 2018.
- MARESCA Tom, *The Right Wine*, New-York, Grove/Atlantic Incorporated, 1994.
- MØLLER Per, "Gastrophysics in the Brain and Body", *Flavour*, 2, 2013, p. 1-4.
- NIIMI Jun, DANNER Lukas, BASTIAN Susan E. P., "Wine Leads Us by Our Heart not Our Head: Emotions and the Wine Consumer", *Current Opinion in Food Science*, 27, 2019, p. 23-28.
- RISTIC Renata, DANNER Lukas., JOHN-SON Trent E., MEISELMAN Herbert L., HOEK Annet C., JIRANEK Vladimir, BASTIAN Susan E. P., "Wine-Related Aromas for Different Seasons and Occasions: Hedonic and Emotional Responses of Wine Consumers from Australia, UK and USA", *Food Quality and Preference*, 71, 2019, p. 250-260.
- SEBRAE, INPI, *Indicações geográficas brasileiras - Vinho: Brazilian geographi-*

cal indications- Wine: Indicaciones geográficas brasileñas - Vino Hulda, Oliveira GIESBRECHT, Raquel BEATRIZ Almeida de MINA, Marcos Fabrício WELGE GONÇALVES, Fernando Henrique SCHWANKE (ed.), Brasília, SEBRAE, INPI, 2014.

SPENCE Charles, "Food and Beverage Flavour Pairing: A Critical Review of the

Literature", *Food Research International*, 133, 2020, p. 109-124.

SPLENDOR Firmino, *Análise sensorial em perguntas*, Bento Gonçalves, Ed. do autor, 2019.

TONETTO Jorge, FALCADE Ivanira, GUERRA Celito, ZANUS Mauro Celso, *As Indicações Geográficas de vinhos do Rio Grande do Sul*, 2022.

-
- 1 BASTIAN Susan E. P., COLLINS Cassandra, JOHNSON Trent E., "Understanding Consumer Preferences for Shiraz Wine and Cheddar Cheese Pairings", *Food Quality and Preference*, 21, 7, 2010, p. 668-678; KUSTOS Marcell, GOODMAN Steven, JEFFERY David W., BASTIAN Susan. E. P., "Appropriate Food and Wine Pairings and Wine Provenance Information: Potential Tools for Developing Memorable Dining Experiences", *Food Quality and Preference*, 94, 2021 [<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104297>].
 - 2 HARRINGTON Robert J., HAMMOND Rhonda, "Body Deviation-from-Match", *Journal of Culinary Science & Technology*, 5, 1, 2006, p. 51-69; HARRINGTON Robert J., SEO Han-Seok, "The Impact of Liking of Wine and Food Items on Perceptions of Wine-Food Pairing", *Journal of Foodservice Business Research*, 18, 5, 2015, p. 489-50; LAHNE Jake, "Evaluation of Meals and Food Pairing", *Methods in Consumer Research*, Ares GASTON, Varela PAULA (Eds), Cambridge, Woodhead Publishing, 2018, volume 2, p. 85-107.
 - 3 SPENCE Charles, "Food and Beverage Flavour Pairing: A Critical Review of the Literature", *Food Research International*, 133, 2020, p. 109-124.
 - 4 KUSTOS Marcell, GOODMAN Steven, JEFFERY David W., BASTIAN Susan. E. P., "Appropriate Food and Wine Pairings and Wine Provenance Information: Potential Tools for Developing Memorable Dining Experiences", op. cit.
 - 5 DONADINI Gianluca., FUMI Maria Daria, NEWBY-CLARK Ian R., "Consumers' Preference and Sensory Profile of Bottom Fermented Red Beers of the Italian Market", *Food Research International*, 58, 2014, p. 69-80; DONADINI Gianluca, FUMI Maria Daria, "An Investigation on the Appropriateness of Chocolate to Match Tea and Coffee", *Food research international*, 63, 2014, p. 464-476; DONADINI Gianluca, FUMI Maria Daria, NEWBY-CLARK Ian R., "An Investigation of Matches of Bottom Fermented Red Beers with Cheeses",

- Food Research International, 67, 2015, p. 376-389; KUSTOS Marcell., HEYMANN Hildegarde., JEFFERY David W., GOODMAN Steve, BASTIAN Susan E. P., "Intertwined: What Makes Food and Wine Pairings Appropriate?", Food Research International, 136, 2020, p. 409-463.
- 6 HARRINGTON Robert J., *Food and Wine Pairing: A Sensory Experience*, Hoboken, New-Jersey, John Wiley & Sons, 2007; KUSTOS Marcell., HEYMANN Hildegarde., JEFFERY David W., GOODMAN Steve, BASTIAN Susan .E. P., "Intertwined: What Makes Food and Wine Pairings Appropriate?", Food Research International, 136, 2020, p. 409-463.
- 7 ESCHEVINS Anastasia, GIBOREAU Agnès, ALLARD Thomas, DACREMONT Catherine., "The Role of Aromatic Similarity in Food and Beverage Pairing", Food Quality and Preference, 65, 2018, p. 18-27 [<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.12.005>].
- 8 MØLLER Per, "Gastrophysics in the Brain and Body", Flavour, 2, 2013, p. 1-4.
- 9 SPENCE Charles, *op. cit.*
- 10 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, *Análise sensorial dos alimentos e bebidas: terminologia*, 1993.
- 11 SPLENDOR Firmino, *Análise sensorial em perguntas*, Bento Gonçalves, Ed. do autor, 2019.
- 12 ESCHEVINS Anastasia., GIBOREAU Agnès., JULIEN Perrine, DACREMONT Catherine, "From Expert Knowledge and Sensory Science to a General Model of Food and Beverage Pairing with Wine and Beer", International Journal of Gastronomy and Food Science, 17, 2019, p. 100-144.
- 13 NIIMI Jun, DANNER Lukas, BASTIAN Susan E. P., "Wine Leads Us by Our Heart not Our Head: Emotions and the Wine Consumer", Current Opinion in Food Science, 27, 2019, p. 23-28.
- 14 RISTIC Renata, DANNER Lukas., JOHNSON Trent E., MEISELMAN Herbert L., HOEK Annet C., JIRANEK Vladimir, BASTIAN Susan E. P., "Wine-Related Aromas for Different Seasons and Occasions: Hedonic and Emotional Responses of Wine Consumers from Australia, UK and USA", Food Quality and Preference, 71, 2019, p. 250-260.
- 15 KOONE Rebeckah., HARRINGTON Robert J., GOZZI Mario, MCCARTHY Michelle, "The Role of Acidity, Sweetness, Tannin and Consumer Knowledge on Wine and Food Match Perceptions", Journal of Wine Research, 25, 3, 2014, p. 158-174.

- 16 LOPES PEREIRA Wander et al., “Gastronomia do Nordeste Brasileiro”, *Revista de Trabalhos Academicos-Universo Campos dos Goytacazes*, 1, 10, 2018.
- 17 AMARAL Daiane et al., Redescobrindo o Nordeste, Portfolio, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES, 2014.
- 18 *Idem.*
- 19 SEBRAE, INPI, *Indicações geográficas brasileiras - Vinho: Brazilian geographical indications- Wine: Indicaciones geográficas brasileñas - Vino* Hulda, Oliveira GIESBRECHT, Raquel BEATRIZ Almeida de MINA, Marcos Fa-brício WELGE GONÇALVES, Fernando Henrique SCHWANKE (ed.), Brasília, SEBRAE, INPI, 201.
- 20 LEI N° 9.279, DE 14 DE MAIO DE 1996 (http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%209.279-1996?OpenDocument).
- 21 TONIETTO Jorge, FALCADE Ivanira, GUERRA Celito, ZANUS Mauro Celso, *As Indicações Geográficas de vinhos do Rio Grande do Sul*, 2022; Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Indicações Geográficas do Rio Grande do Sul registradas até março de 2021*, Edna Maria de OLIVEIRA FERRONATTO (org.), Brasília, MAPA/AECS, 2022, 132 p.
- 22 *Idem.*
- 23 TONIETTO Jorge, FALCADE Ivanira, GUERRA Celito, ZANUS Mauro Celso, *As Indicações Geográficas de vinhos do Rio Grande do Sul*, 2022.
- 24 MARESCA Tom, *The Right Wine*, New-York, Grove/Atlantic Incorporated, 1994; ESCHEVINS Anastasia., GIBOREAU Agnès, JULIEN Perrine, DACRE-MONT Catherine, “From Expert Knowledge and Sensory Science to a General Model of Food and Beverage Pairing with Wine and Beer”, *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 17, 2019, p. 100-144.
- 25 LEI N° 13.436, DE 24 DE ABRIL DE 2008.

Português

A enogastronomia é um campo em franca expansão no mundo do vinho, e promover a harmonização da culinária brasileira de diferentes estados com vinhos brasileiros é um passo importante para a difusão da cultura do vinho no país. O objetivo desta pesquisa foi desenvolver a harmonização de 4 receitas da culinária nordestina com 8 vinhos de 4 Indicações Geográficas do Rio Grande do Sul: (DO) Altos de Pinto Bandeira, (DO) Vale dos Vinhedos,

(IP) Campanha Gaúcha e (IP) Farroupilha. Para a análise sensorial, foram chamados 20 especialistas em enologia. Os provadores utilizaram uma escala hedônica estruturada de 1 a 9 para avaliar as combinações, preenchendo também uma avaliação de preferência. Por fim, responderam também a um questionário de intenção de compra, numa escala de 1 a 5. Este trabalho valoriza os produtos com certificação de origem que reconhece o valor geográfico e cultural, trazendo maior reconhecimento à região e agregando valor aos produtos brasileiros.

English

Enogastronomy is a burgeoning field within oenology, and promoting the harmonization of Brazilian cuisine from different states with national wines is an important step in spreading wine culture throughout the country. The objective of this research was to develop the harmonization of 4 recipes from Northeastern cuisine with 8 wines from 4 Geographical Indications in Rio Grande do Sul: (DO) Altos de Pinto Bandeira, (DO) Vale dos Vinhedos, (IP) Campanha Gaúcha, and (IP) Farroupilha. For the sensory analysis, 20 experts in oenology were employed. The tasters used a structured hedonic scale from 1 to 9 to evaluate the pairings, additionally, they filled out a preference ranking assessment. Finally, they also responded to a structured purchase intention questionnaire, using a scale from 1 to 5. This work values products with origin certification that recognize geographical and cultural value, bringing greater recognition to the region and adding value to Brazilian products.

Français

L'oenogastronomie est un domaine en pleine expansion au sein des mondes viticoles et promouvoir l'harmonisation de la cuisine brésilienne provenant de différents États avec des vins du brésil constitue une étape importante dans la diffusion de la culture viticole à travers le pays. L'objectif de cette recherche était de développer l'harmonisation de 4 recettes de la cuisine du Nordeste avec 8 vins issus de 4 indications géographiques du Rio Grande do Sul : (DO) Altos de Pinto Bandeira, (DO) Vale dos Vinhedos, (IP) Campanha Gaúcha et (IP) Farroupilha. Pour l'analyse sensorielle, 20 experts en œnologie ont été sollicités. Les dégustateurs ont utilisé une échelle hédonique structurée de 1 à 9 pour évaluer les accords, en remplissant également une évaluation de classement des préférences. Enfin, ils ont également répondu à un questionnaire concernant l'intention d'achat, avec une échelle de 1 à 5. Ce travail valorise les produits possédant une certification d'origine qui reconnaît une valeur géographique et culturelle, apportant une reconnaissance accrue à la région et ajoutant de la valeur aux produits brésiliens.

Mots-clés

accord mets-vins, gastronomie et vin, indications géographiques

Keywords

food and beverage pairing, gastronomy and wine, geographical indications

Palavras chaves

harmonização de alimentos e vinhos, gastronomia e vinhos, indicações geográficas

Zaira do Nascimento Vale

Especialista em Alimentos e Gastronomia - Instituto Federal do Piauí – Campus Pedro II

Shana Sabbado Flores

Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Bento Gonçalves