

ARTIGO ORIGINAL

Frutas nativas da região sul do Brasil: conhecimento e hábito de consumo *Native fruits of the south region of Brazil: knowledge and consumption habit*

Natalia Maldaner Salvadori¹, Grazielle Castagna Cezimbra Weis².

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

²Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil

Recebido em: 11 de janeiro de 2024; Aceito em: 13 de março de 2024.

Correspondência: Grazielle Castagna Cezimbra Weis, grazielle.castagna@gmail.com

Como citar

Salvadori NM, Weis GCC. Frutas nativas da região sul do Brasil: conhecimento e hábito de consumo. Nutr Bras. 2023;22(6):605-618. doi:[10.62827/nb.v22i6.w830](https://doi.org/10.62827/nb.v22i6.w830)

Resumo

Objetivo: Investigar o conhecimento e consumo habitual dos consumidores quanto às frutas nativas da Região Sul do Brasil. **Métodos:** Realizou-se a coleta de dados através de um questionário elaborado e disponibilizado no *Google forms*®, no período de abril a maio de 2021. **Resultados:** Participaram da pesquisa 367 indivíduos com faixa etária entre 18 a 83 anos, majoritariamente do sexo feminino e residentes na Região Sul do Brasil. As frutas nativas mais conhecidas e consumidas entre os participantes da pesquisa foram o butiá, a jabuticaba, a pitanga e o araçá. Todas as frutas nativas abordadas no estudo mostraram uma boa aceitação sensorial entre os consumidores, indicando um potencial mercado consumidor. As frutas nativas estudadas são exploradas na forma de subprodutos tais como doces e bebidas. Além das frutas nativas analisadas no estudo, os consumidores relataram conhecer outras espécies nativas como a uvaia e o araticum. **Conclusão:** Mais estudos e ações com a comunidade são necessários para disseminar informações sobre estas espécies nativas e incentivar o consumo de modo a garantir que esse patrimônio cultural e genético seja preservado.

Palavras-chave: frutas; biodiversidade; conhecimento; consumo alimentar.

Abstract

Objective: To investigate consumer knowledge and habitual consumption of native fruits from the Southern Region of Brazil. **Methods:** Data were carried out through a questionnaire prepared and made available on Google forms®, from April to May 2021. **Results:** 367 individuals aged between 18 and 83 years old participated in the survey, mostly female and residing in the Southern Region of Brazil. The most well-known and consumed native fruits among the research participants were butiá, jabuticaba, pitanga and araçá. All native fruits addressed in the study showed good sensory acceptance among consumers, indicating a potential consumer market. The native fruits studied are exploited in the form of by-products such as sweets and drinks. In addition to the native fruits analyzed in the study, consumers reported knowing other native species such as uvaia and araticum. **Conclusion:** More studies and actions with the community are needed to disseminate information about these native species and encourage consumption in order to ensure that this cultural and genetic heritage is preserved.

Keywords: fruits; biodiversity; knowledge; eating.

Introdução

O Brasil possui uma vasta biodiversidade vegetal e grande extensão territorial, fato que faz da sua flora nativa uma das mais ricas fontes de substâncias com propriedades biológicas, de grande importância socioeconômica e enorme potencialidade de exploração comercial. As espécies nativas caracterizam-se por serem originárias de uma determinada área ou que cresceram neste lugar sem intervenção humana intencional ou não intencional [1].

O interesse pelas frutas nativas é crescente devido ao alto valor nutricional e até mesmo ao sabor peculiar que algumas possuem [2]. No entanto, o seu consumo enfrenta diversos obstáculos, como a ausência de informações nutricionais e botânicas, assim como a desvalorização e a inexistência de uma cadeia produtiva e logística organizada, restringindo a produção em larga escala e a comercialização das mesmas. Além disso, as espécies nativas apresentam em sua maioria alta perecibilidade, fato que compromete a disponibilidade no comércio e o acesso da população [3]. Esses

fatores contribuem para que a população brasileira não desfrute dos benefícios nutricionais que essas riquezas poderiam oferecer para a saúde, bem como, não difundem entre as gerações o hábito de consumo e conhecimento desse importante patrimônio fitogenético e cultural [4].

A desvalorização de plantas da biodiversidade brasileira coloca em risco a soberania e segurança alimentar e nutricional da população, restringindo-se a uma alimentação pouco variada [5]. Segundo dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), referente ao consumo alimentar dos brasileiros no período de 2017 a 2018, as frutas mais consumidas foram banana (14,7%), maçã (5,5%), laranja (4,1%), mamão (3,1%), manga (1,8%), melancia (1,4%), tangerina (1,2%) e abacaxi (0,6%) [6]. As frutas, juntamente com as hortaliças, são as principais fontes responsáveis por fornecer vitaminas, minerais e fibras ao corpo humano, devendo estar presente na alimentação diariamente e em diversidade de modo a garantir a manutenção e a promoção da saúde [7].

Esse cenário atual do consumo alimentar da população brasileira, revela a existência de uma reduzida biodiversidade de frutas empregada na alimentação frente a tantas possibilidades, gerando uma baixa diversidade alimentar e nutricional, restrita a poucas espécies vegetais. Diante disso, é fundamental estudar sobre as espécies nativas existentes no território brasileiro e buscar por um

maior conhecimento sobre os fatores que facilitam ou dificultam a adoção de hábitos alimentares saudáveis e a escolha por frutas nativas, inclusive para que intervenções mais efetivas possam ser elaboradas [8].

Investigou-se o conhecimento dos consumidores e o hábito de consumo de frutas nativas presentes na Região Sul do Brasil.

Métodos

Estudo transversal com amostra não probabilística convencional. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sob número de CAAE 44203221.4.0000.5346.

Para a definição das frutas nativas a serem utilizadas nessa pesquisa foi realizada uma pesquisa bibliográfica, na qual foram escolhidas as espécies mais referidas na Região Sul do Brasil e que possuíam maiores informações na literatura. Com isso elegeu-se as frutas: araçá (*Psidium cattleianum* Sabine), butiá (*Butia* spp.), cereja do Rio Grande (*Eugenia involucrata*), goiaba-Serrana ou feijoa (*Acca sellowiana*), guabiju (*Myrcianthes pungens*), jabuticaba (*Myrciaria trunciflora*) e pitanga (*Eugenia uniflora*). É importante ressaltar que estas espécies nativas também podem ser encontradas em outras regiões do Brasil, uma vez que são nativas do bioma brasileiro da Mata Atlântica, o qual se estende por aproximadamente 13% do território brasileiro desde estados do Nordeste, Sudeste até o Sul do Brasil [9].

Os participantes da pesquisa foram recrutados de forma *online*, por meio de mídias sociais como e-mail, *WhatsApp*®, *Facebook*® e *Instagram*®, com a divulgação do *link* e convite para participar de forma voluntária da pesquisa, sendo explicado

os objetivos, riscos e benefícios da participação na pesquisa conforme explicitado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra do estudo foi constituída por indivíduos de ambos os sexos, com faixa etária superior a 18 anos, residentes nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Foram excluídos da pesquisa participantes não-alfabetizados e que residiam em outros Estados. Os autores optaram neste estudo por considerar apenas os participantes residentes na região Sul, pois embora as frutas abordadas no estudo possam ser encontradas em outras Regiões brasileiras, têm-se também a existência de diversas outras frutas, podendo influenciar na compreensão e lembrança por parte dos participantes.

A coleta de dados foi realizada através de um questionário semi-estruturado elaborado e disponibilizado no *Google forms*®, durante o período de 21 de abril a 28 de maio do ano de 2021, totalizando 38 dias. O questionário foi estruturado em seções, sendo que a primeira seção continha perguntas sobre a idade, sexo, área e local em que residem (rural/urbana, cidade e estado), escolaridade, consumo diário de frutas e quais frutas usualmente possuem o hábito de consumir. Na segunda seção foi investigado quanto ao conhecimento de frutas nativas, a descrição das frutas que acreditam ser nativas na Região Sul, bem como sobre quais

espécies nativas já encontraram em mercado/fruteiras, as limitações de consumo e a acessibilidade. A terceira seção era composta pelas frutas definidas anteriormente: araçá, butiá, cereja do Rio Grande, goiaba-Serrana ou feijoa, guabiju, jabuticaba e pitanga. Para cada espécie nativa presente na seção era apresentado questões como conhecimento, consumo, escala de aceitabilidade e utilização de subprodutos, nesta etapa também tinha imagens das frutas para identificação correta das mesmas. E a quarta seção incluía informações quanto a aquisição, no caso de ocorrer de forma prática e acessível, se o participante possuía alguma espécie nativa em sua residência e o conhecimento de outras espécies nativas não citadas na pesquisa.

A aceitabilidade das frutas nativas na pesquisa foi avaliada por uma escala hedônica verbal

estruturada de 9 pontos. Para a tabulação do índice de aceitabilidade de cada fruta realizou-se a média das pontuações atribuídas pelos consumidores na escala, sendo multiplicado por 100 e dividido pela nota máxima atribuída.

Previamente a coleta oficial de dados da pesquisa, realizou-se um teste piloto com aproximadamente 10 a 15 pessoas com o intuito de verificar se o questionário elaborado apresentava perguntas válidas e se os conteúdos abordados nas questões eram corretamente interpretados. As respostas obtidas na aplicação piloto não foram consideradas para a pesquisa. Após a coleta oficial dos dados, os mesmos foram processados no programa *Microsoft Excel 2010*, obtendo-se a média, a frequência e desvio padrão. Os dados foram representados de forma qualitativa e quantitativa com o auxílio de tabelas e gráficos.

Resultados

As características sociodemográficas dos participantes da pesquisa encontram-se descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos indivíduos participantes do estudo

Parâmetro	n	Frequência (%)
Sexo		
Feminino	295	80,3
Masculino	72	19,6
Faixa etária		
18-28 anos	194	53,0
29-39 anos	85	23,2
40-59 anos	74	20,2
Igual ou maior 60 anos	13	3,6

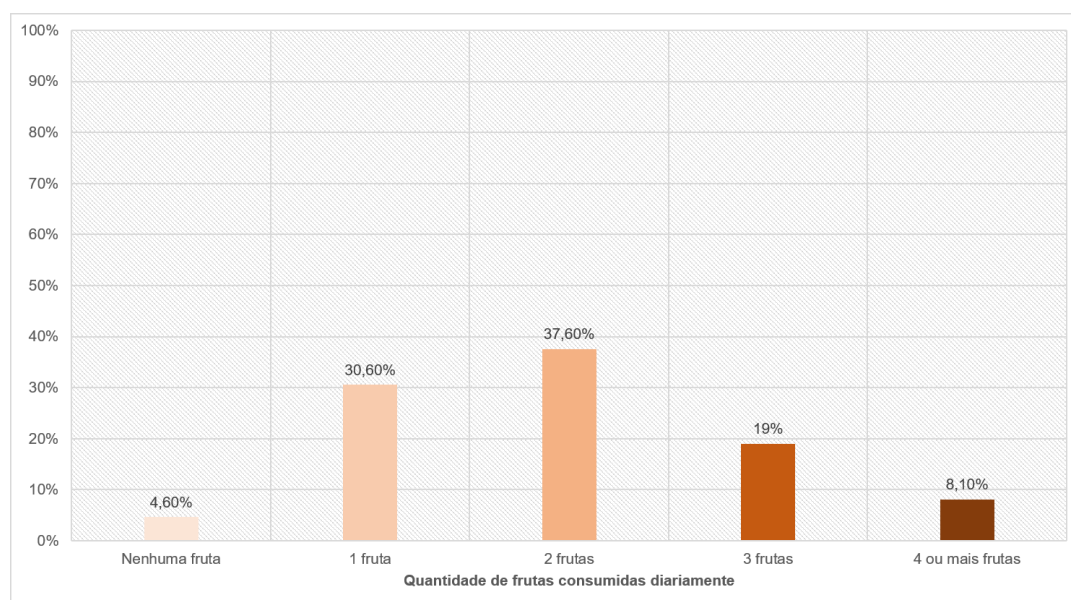
Escolaridade		
Superior incompleto/completo	212	57,9
Pós graduação incompleta/completa	109	29,7
Médio incompleto/completo	40	10,9
Fundamental incompleto/completo	5	1,3
Área		
Urbana	301	82
Rural	66	17,9
Estado		
Rio Grande do Sul	361	98,3
Santa Catarina	5	1,3
Paraná	1	0,2

Fonte: Os autores (2022)

A amostra total do estudo foi composta por 380 participantes, sendo contabilizados 367 indivíduos, após a exclusão dos que não atendiam aos critérios de inclusão da pesquisa. Observou-se que a maior parte dos participantes da pesquisa foram indivíduos do sexo feminino 80,3% (295), com idade entre 18 a 28 anos 53% (279), de nível superior incompleto ou completo 57,9% (212) e residentes

na área urbana 82% (301). Esse perfil dos participantes da pesquisa pode estar relacionado ao maior acesso e facilidade com o meio digital, uma vez que o questionário foi divulgado por meio de mídias sociais, como supracitado.

As informações sobre o consumo diário de frutas pelos participantes apresentam-se na Figura 1 a seguir.



Fonte: Os autores (2022)

Figura 1 - Quantidade de frutas consumidas diariamente pelos participantes da pesquisa

Analisando as frutas consumidas frequentemente pelos entrevistados, obteve-se que a maioria dos participantes alegaram as frutas banana (*Musa spp*) 17,1% (294), maçã (*Malus domestica borkh*) 12,2% (211), laranja (*Citrus sinensis* L. Osbeck) 11% (189), mamão (*Carica papaya* L.) 7,9% (136), bergamota (*Citrus deliciosa Tenore*) 6,8% (117), manga (*Mangifera indica* L.) 4,1% (72), morango (*Fragaria x ananassa* Duch.) 4,1% (72) abacaxi (*Ananas comosus* L. Merrill) 3,9% (68), caqui (*Diospyros kaki*) 3,8% (67) e uva (*Vitis vinifera* L.) 3% (52) como as mais consumidas. Também, teve-se a citação de algumas frutas nativas da Região Sul, como goiaba serrana, guabiju, araticum, pitanga, jabuticaba e butiá, sendo as menos descritas.

Quando questionados aos indivíduos sobre a existência de espécies nativas em suas residências, as principais frutíferas listadas foram Pitangueira (*Eugenia uniflora* L.), Jabuticabeira

(*Plinia peruviana*), Araçazeiro (*Psidium cattleianum*) e Butiazeiro (*Butiá* sp.), além de outras espécies nativas como Goiabeira (*Acca sellowiana*), Guabiju (*Myrcianthes pungens*), Cereja do Rio Grande (*Eugenia involucrata*), Guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), Araticum (*Annona sylvatica*), Amora do Mato (*Rubus sellowi*), Uvaia (*Eugenia pyriformis*), Inga (*Inga edulis*), Sete Capotes (*Campomanesia guazumifolia*), Tarumã (*Vitex montevidensis*), Pinhão (*Araucaria angustifolia*) e Chal Chal (*Allophylus edulis*).

Quando perguntados sobre o conhecimento acerca de outras frutas nativas os resultados da Tabela 2 mostram que os consumidores conhecem diversas espécies nativas, além das exploradas pelo estudo. Foram referidos 25 exemplares, sendo 15 espécies nativas do bioma da Mata Atlântica e 10 espécies nativas de outros biomas do Brasil.

Tabela 2 - Conhecimento sobre outras frutas nativas

Conhecimento das frutas nativas	n	%
Araticum (<i>Annona sylvatica</i>)	20	16
Guabiroba (<i>Campomanesia xanthocarpa</i>)	17	13,6
Uvaia (<i>Eugenia pyriformis</i>)	14	11,2
Amora do Mato (<i>Rubus sellowi</i>)	11	8,8
Sete Capotes (<i>Campomanesia guazumifolia</i>)	7	5,6
Guamirim (<i>Myrcia splendens</i>)	6	4,8
Araçá (<i>Psidium cattleianum</i>)	5	4
Maracujá do mato (<i>Passiflora cincinnata</i>)	5	4
Pinhão (<i>Araucaria angustifolia</i>)	5	4
Pitanga (<i>Eugenia uniflora</i> L.)	4	3,2

Butiá (<i>Butiá</i> sp)	3	2,4
Goiaba Serrana (<i>Acca sellowiana</i>)	3	2,4
Ingá (<i>Inga edulis</i>)	3	2,4
Guabiju (<i>Myrcianthes pungens</i>)	2	1,6
Cereja do Rio Grande (<i>Eugenia involucrata</i>)	2	1,6
Ananás (<i>Ananas comosus</i>)	2	1,6
Arumbeva (<i>Opuntia elata</i>)	2	1,6
Caraguatá (<i>Bromelia balansae</i>)	2	1,6
Jerivá (<i>Syagrus romanzoffiana</i>)	2	1,6
Murta (<i>Murraya paniculata</i>)	1	0,8
Capuchinha (<i>Tropaeolum majus</i>)	1	0,8
Chal Chal (<i>Allophylus edulis</i>)	1	0,8
Tarumã (<i>Vitex montevidensis</i>)	1	0,8
Jamelão (<i>Syzygium jambolanum</i>)	1	0,8
Pixirica (<i>Leandra australis</i>)	1	0,8

Fonte: Os autores (2022)

As informações sobre o conhecimento, o consumo e a aceitação sensorial das frutas nativas avaliadas no estudo encontram-se descritas na Tabela 3.

Tabela 3 - Conhecimento, consumo e aceitabilidade das frutas apresentadas nesta pesquisa

Fruta	Conhecimento (%)	Consumo (%)	Aceitabilidade (%)
Araçá	84,4	68,9	78,8
Butiá	100	93,4	77,7
Cereja do Rio Grande	62,3	54,2	78,8
Guabiju	64	46,8	75,5
Jabuticaba	98,9	89,3	84,4
Goiaba Serrana	50,9	41,4	75,5
Pitanga	98,6	96,4	83,3

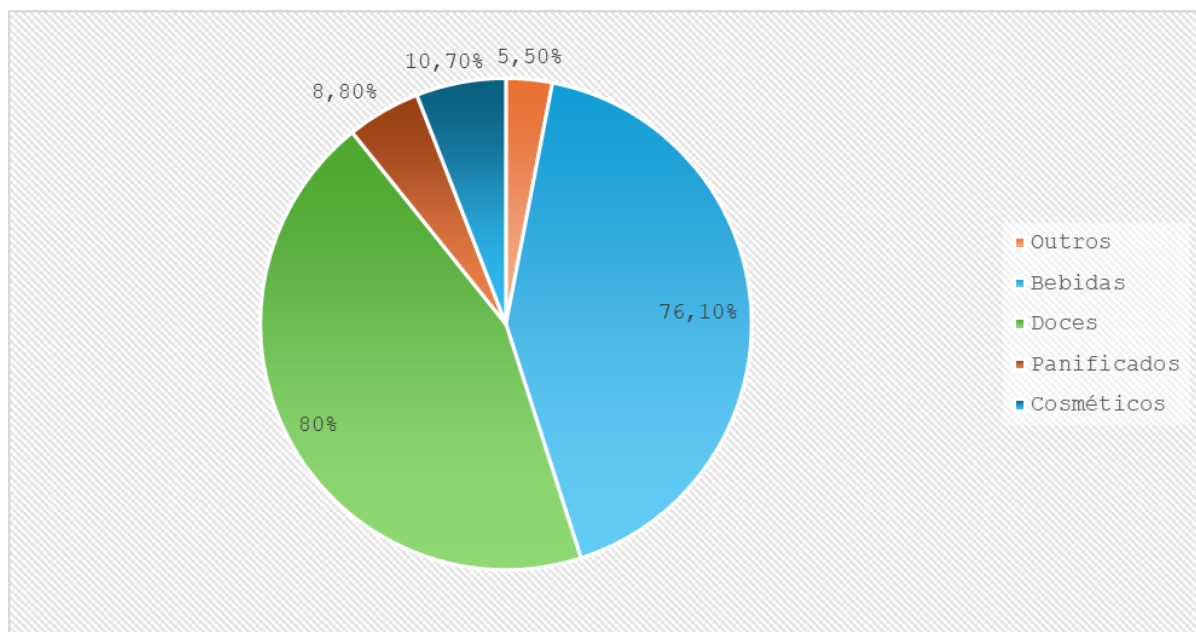
Fonte: Os autores (2022)

A Tabela 3 indica que as frutas mais conhecidas pelos entrevistados foram butiá 100% (367), jabuticaba 98,9% (363), pitanga 98,6% (365) e araçá 84,4% (310), sendo que estas também foram as mais consumidas. Estas frutas foram inclusive as mais cultivadas em residências pelos entrevistados, pois normalmente o cultivo em casa gera um maior acesso, conseqüentemente um elevado consumo e conhecimento. Nota-se uma ausência de informações por conta dos consumidores, o que influenciou para as frutas cereja do Rio Grande, guabiju e goiaba serrana apresentarem um menor consumo. Alguns fatores que podem motivar o consumo reduzido de frutas nativas são o receio em provar algo novo, a sazonalidade e a elevada perecibilidade [10]. Além disso, o acesso a esses exemplares muitas vezes não é fácil, tendo em vista a ausência de cadeias de produção e comercialização devidamente estabelecidas, dificultando que as frutas nativas sejam encontradas em mercados e fruteiras a disposição para a compra e consumo dos indivíduos [3]. No que se refere a aceitabilidade dessas frutas, todas apresentaram um índice de aceitabilidade superior

a 70%, indicando que são bem aceitas entre os consumidores no que se refere ao seu sabor. Já as com melhores índices de aceitabilidade foram a jabuticaba e a pitanga, enquanto que as demais apresentaram menores índices de aceitação. Esse resultado revela um importante achado, o qual mostra que essas frutas nativas são bem aceitas pelos indivíduos quando consumidas, sinalizando para a existência de um competente negócio consumidor ávido por degustar essas espécies nativas a sua mesa.

A diversidade frutífera da Região Sul ainda é pouco explorada e caracterizada, assim sendo, maiores informações poderiam ajudar no processo de desenvolvimento de novos produtos, evitando o seu desperdício. Uma possibilidade é a utilização de subprodutos como geleias, pães, sucos e entre outros, que são uma fonte alternativa de nutrientes, vitaminas e ainda melhoram a vida de prateleira do produto [11].

A figura 2 descrita a seguir apresenta a utilização de subprodutos das frutas nativas pelos consumidores da pesquisa.



Fonte: Os autores (2022)

Figura 2 - Subprodutos de frutas nativas utilizados pelos participantes da pesquisa

Ao avaliar a utilização de subprodutos com estas frutas nativas observou-se que o butiá 52,8% (194), jabuticaba 41,1% (151) e pitanga 34,8% (128) possuem maior uso entre os participantes, já o guabiju, araçá, cereja do Rio Grande e goiaba serrana apresentaram uma menor utilização de subprodutos, podendo estar relacionado ao fato de serem as frutas menos conhecidas entre a população, conforme dados já apresentados acima, e, portanto, menos exploradas na elaboração de subprodutos industrializados ou caseiros.

Entre os subprodutos, nota-se que os principais relatados com as frutas nativas pelos participantes da pesquisa foram: os doces, as bebidas (alcoólicas e não alcoólicas), os cosméticos e os panificados. Os doces são os subprodutos mais utilizados, tendo sido referido como subproduto de todas as espécies nativas exploradas. Os participantes descreveram aproveitar as espécies vegetais para a elaboração de produtos como geleias, pudins, sorvetes e doces de frutas. As geleias constituem-se em uma das formas de preservar as frutas por mais tempo, pois geralmente no processo de produção, muitas vezes

são utilizadas as cascas, as sementes e a polpa, fazendo um uso integral do produto e evitando o descarte de certas partes. O aproveitamento total do fruto contribui para a saúde humana, uma vez que possui características úteis na prevenção de diversas doenças [12].

Sabe-se que os subprodutos alimentícios vêm se tornando uma alternativa bastante apreciada, destacando-se o aproveitamento de resíduos de alimentos para a produção de outros gêneros alimentícios, como é o caso das bebidas alcoólicas, como licores e cachaça, e não alcoólicas como sucos, também amplamente referidos pelos participantes entre as frutas nativas estudadas. O aproveitamento de subprodutos para a panificação foi relatado para o araçá, a goiaba-serrana e a pitanga. Enquanto isso, a pitanga, a jabuticaba e a cereja do Rio Grande foram citadas pelo uso enquanto subprodutos cosméticos. O desenvolvimento de produtos cosméticos obtidos com uma abordagem ecologicamente sustentável, impulsiona indústrias a produzir pesquisas com foco no desenvolvimento de produtos ecologicamente corretos e ricos em matérias-primas naturais [13].

Discussão

A Organização Mundial da Saúde recomenda o consumo de cinco porções diárias de frutas e verduras (400 g), sendo 80 g de frutas, 80 g de legumes e 80 g de verduras [14]. Já o Guia Alimentar para a População Brasileira [15] sugere alternar a ingestão de alimentos com o intuito de trazer novos sabores e diversificação na alimentação, valorizando assim os alimentos regionais. O Ministério da Saúde dispõe de um Guia de Alimentos Regionais Brasileiros [16], no qual retrata ser essencial promover a alimentação saudável, pois isso envolve mais que uma simples escolha de alimentos adequados, relaciona-se com

a defesa da biodiversidade de espécies, o valor histórico do alimento, o reconhecimento da herança cultural e o estímulo à cozinha típica regional, contribuindo assim, para o resgate das tradições e o prazer da alimentação. Diante disso, valorizar uma agricultura mais sustentável, conservando o equilíbrio do ambiente e aceitando o conhecimento local, é fundamental para se entender a importância da origem dos alimentos e melhorar a qualidade da alimentação.

As frutas referidas como as mais consumidas diariamente entre os participantes da pesquisa

estão entre as principais frutas produzidas no Brasil e nos Estados da Região Sul. Segundo dados do Anuário Brasileiro de Hortifrúti, no ano de 2020, foram produzidos 41,3 milhões de toneladas de frutas no Brasil. O estado do Rio Grande do Sul foi responsável pela produção de aproximadamente 346 mil toneladas de laranja (safra 2021), 630 mil toneladas de maçã (safra 2020/2021), 951 mil toneladas de uvas (safra 2021), 135 mil toneladas de banana (safra 2018) e 144 mil toneladas de bergamota (safra 2018). No estado de Santa Catarina, na safra de 2021, foram produzidas 709 mil toneladas de banana, 617 mil toneladas de maçã e 59 mil toneladas de uva. Já no Paraná foram produzidas 807 mil toneladas de laranja (safra 2021), 22 mil toneladas de limão (safra 2020), 29 mil toneladas de maçã (safra 2020/2021) e 57 mil toneladas de uva (safra 2021) [17, 18].

Observa-se que a banana foi a fruta mais consumida pelos entrevistados, tal como possui uma frequência de consumo diário entre as regiões do Brasil, variando de 8,3% a 16,6%, sendo a maior frequência de consumo registrada justamente na Região Sul [6]. Este fato pode ser explicado pela banana ser uma das frutas mais cultivadas e consumidas no mundo todo, possuindo uma grande importância econômica e social, alta produtividade, ser menos sujeita a danos causados por mudanças ambientais e pela praticidade ao comer [19].

Apesar do Brasil possuir uma grande variedade biológica composta principalmente pela flora [20], a alimentação da população brasileira está tornando-se cada vez mais restrita a poucas espécies vegetais, revelando, assim, um cenário de insegurança alimentar e ameaça à soberania alimentar das comunidades [21].

Nas últimas décadas, o Brasil passou por uma transição nutricional em que o padrão alimentar que até antes do século XX era baseado no consumo

de frutas, legumes, verduras e cereais vem sendo gradualmente substituído por uma alimentação fundamentada em açúcares refinados, gorduras e produtos industrializados e principalmente numa reduzida inserção de frutas na alimentação [22]. Conforme aponta a POF 2017-2018, apenas 10 frutas foram as mais citadas em todo o território brasileiro, revelando uma pequena variedade de espécies frutíferas consumidas entre a população [6]. Assim sendo, mudanças nos padrões de consumo alimentar são essenciais para uma melhor qualidade e a diversidade presente na dieta dos brasileiros, buscando a manutenção e promoção da saúde [17]. Dessa forma, informações sobre as características particulares associadas as espécies nativas poderiam fornecer melhores escolhas alimentares [23].

As árvores nativas possuem um papel relevante no âmbito da biodiversidade dos sistemas agroecológicos do Brasil, uma vez que, as espécies frutíferas nativas estão intimamente relacionadas aos remanescentes mais preservados de florestas e outros ecossistemas naturais. As frutas nativas devem ter um espaço na promoção necessária das policulturas, pois as espécies produzidas em sistemas com perspectivas ecológicas são particularmente mais saborosas, preservam o meio ambiente, promovem saúde e garantem a não extinção dessas espécies, gerando o conhecimento de diversas gerações [24].

Cabe ressaltar que as frutas exploradas na pesquisa possuem características de frutas climatéricas, ou seja, após colhidas apresentam um aumento da atividade respiratória e da produção de etileno, fazendo com que se tenha um rápido amadurecimento, atingindo a senescência em poucos dias e se deteriorando [25, 26]. Dessa forma, a utilização de estratégias pós-colheita nessas frutas, tais como o armazenamento refrigerado,

o armazenamento sob atmosfera modificada das concentrações de O₂ e CO₂, entre outras técnicas, favorece a extensão do período de transporte e armazenamento, e reduz as perdas pós-colheita por deterioração [26, 27]. Ainda, o processamento das frutas para obtenção desses produtos, permite trazer a utilização para a fruta e evitar que esta deteriore-se. Por isso a utilização de subprodutos é de grande interesse, pois eles são fontes de nutrientes e fibras, consistindo em uma boa alternativa para não as desperdiçar e poder aproveitá-las durante o ano todo, pois o consumo não precisa ser especificamente *in natura* [28].

Conclusão

Os participantes desse estudo possuem conhecimento quanto as frutas nativas apresentadas no estudo, bem como de outras espécies nativas presentes na Região Sul do Brasil.

As frutas nativas ainda são pouco exploradas, seja por limitações como a aquisição não acessível e a sazonalidade. Assim, é fundamental a realização de mais estudos e ações com a comunidade para disseminar informações e incentivar o consumo pela população de modo a garantir que esse patrimônio cultural e genético seja preservado e a alimentação da população seja diversificada.

A segurança alimentar e nutricional garante aos indivíduos o acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, respeitando a diversidade cultural e frisando a importância de se conhecer as espécies nativas que nosso país proporciona. Vários estudos têm sugerido a importância do consumo de frutas nativas na promoção da saúde e prevenção de doenças, pois o conhecimento destas espécies se torna essencial, uma vez que hábitos alimentares estabelecidos na infância podem ser mantidos durante a vida toda, da mesma forma

Assim o aproveitamento da matéria prima para utilização de subprodutos é de grande importância, uma vez que, a produção de alimentos diferenciados agrega uma maior diversidade na alimentação humana. Ademais, o aproveitamento de frutas da biodiversidade brasileira favorece a produção e exploração de novos alimentos, além de agregar valor e trazer retorno econômico, social e ambiental para a comunidade, principalmente para agricultores familiares, produtores agroecológicos e comunidades tradicionais [29].

que o incentivo a comercializar espécies nativas em suas próprias residências estimula o acesso e consumo das mesmas.

A implementação de políticas públicas com foco em ações efetivas, como a disponibilidade e o acesso permanente aos alimentos de qualidade, ao consumo variado de frutas bem como a inserção de frutas nativas na alimentação e a produção em suas próprias residências, também é uma estratégia importante para estimular o consumo das frutas nativas.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse de qualquer natureza.

Fontes de financiamento

Financiamento próprio.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Salvadori NM, Weis GCC; *Coleta de dados:* Salvadori NM; *Análise e interpretação dos dados:* Salvadori NM, Weis GCC; *Análise estatística:* Weis GCC; *Redação do manuscrito:* Salvadori NM, Weis GCC; *Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:* Salvadori NM, Weis GCC.

Referências

1. Proença MS. Práticas educativas e habilidade dos alunos em diferenciar espécies nativas e exóticas em escolas do Sul do Brasil. *Ciência & Educação*. [internet]. 2022 [citado em 2022 jul 18]; 28(1): 1-18. Disponível em: <http://old.scielo.br/pdf/ciedu/v28/1516-7313-ciedu-28-e22022.pdf>
2. Bramont W, Leal IL, Umsza-Guez MA, Guedes AS, Alves SCO, Reis JHO, Barbosa JDV, Machado BAS. Comparison of the Centesimal, Mineral and Phytochemical Composition of Pulps and Peel of Ten Different Fruits. *Revista Virtual de Química*. [internet]. 2018 jul [citado em 2021 jan 16]; 4(10):811-823. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327493699_Comparison_of_the_Centesimal_Mineral_and_Phytochemical_Composition_of_Pulps_and_Peel_of_Ten_Different_Fruits
3. Santos GMGC, Silva AMR, Carvalho WO, Rech CR, Loch MR. Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. *Ciência Saúde Coletiva*. [internet]. 2019 jul [citado em 2021 jan 16]; 7(24): 1-10. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2019.v24n7/2461-2470/pt/>
4. Pessoa LOD. Presença e diversidade de frutas nativas brasileiras em bebidas manipuladas da Via Gastronômica de Coqueiros (Florianópolis/SC). *Revista Brasileira de Gastronomia*. [internet]. 2020 jan [citado em 2021 jan 16]; 3(1): 18-71. Disponível em: <http://rbg.sc.senac.br/index.php/gastronomia/article/view/71/27>
5. Ferreira SMR, Bartachevits ELF. Sociobiodiversidade e Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional como um direito indissociável à alimentação adequada e saudável. *Research, Society and Development*. [internet]. 2022 [citado em 2022 jul 15]; 11(1): 1-10. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25161>
6. Ministério da Saúde. Portal Periódico CAPES [internet]. Rio de Janeiro. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas -IBGE; 2020. [citado em 2022 jul 20]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101742.pdf>
7. Damiani TF, Pereira LP, Ferreira MG. Consumo de frutas, legumes e verduras na Região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*. [internet]. 2017 [citado em 2022 jul 20]; 2(22): 369-382. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2017.v22n2/369-382/>
8. Toni D., Milan GS, Larentis F, Eberle L, Procópio AW. A Configuração da Imagem de Alimentos Orgânicos e suas Motivações para o Consumo. *Ambiente e Sociedade*. [internet]. 2020 [citado em 2020 jul 20]; 23(1): 1-25. Disponível em: <https://www.scielo.br/ij/asoc/a/DCgyDRZgx6C78CSB67NwJMS/?lang=en#>
9. Coutinho LM. *Biomass Brasileiros*. 1a. ed. São Paulo. Oficina de textos; 2016
10. Meytre Junior AG, Oliveira LS, Kawamoto Júnior LT, Machado ST. Desconhecimento e indisponibilidade das frutas nativas da mata atlântica contribuem com hábitos alimentares restritos e sem diversidade. *South American Development Society Journal*. [internet]. 2020 ago [citado em 2021 jul 4]; 6(17): 1-17. Disponível em: <http://www.sadsj.org/index.php/revista/article/view/334/292>
11. Negri TC, Berni P, Brazaca S. Valor nutricional de frutas nativas e exóticas do Brasil. *Biosaúde*. [internet]. 2016 jan [citado em 2021 jul 7]; 18(2): 1-15. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Valor-nutricional-de-frutas-nativas-e-ex%C3%B3ticas-do-Negri>

12. Lage CA, Cardoso N, Carmo LAM, Elias MA. A versatilidade do consumo da jabuticaba: descobrindo possibilidades de aproveitamento dessa fruta no dia a dia. *Ces Revista*. [internet]. 2017 jul [citado em 2021 jul 4]; 31(1): 1-17. Disponível em: <https://seer.cesjf.br/index.php/cesRevista/article/view/1142/786>
13. Helt KMP, Navas R, Gonçalves EM. Características físico-químicas e compostos antioxidantes de frutos de pitanga da região de Capão Bonito, SP. *Revista de Ciências Agroambientais*. [internet]. 2018 jan [citado em 2021 jul 4]; 16(1): 1-7. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/rcaa/article/view/1400/2536>
14. Souza BB, Cembranel F, Hallal ALC, d'Orsi E. Consumo de frutas, legumes e verduras e associação com hábitos de vida e estado nutricional: um estudo prospectivo em uma coorte de idosos. *Ciência Saúde Coletiva*. [internet]. 2019 abr [citado em 2021 jul 10]; 4(24): 1-10. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/LXbcKRjL5ZqznQjM4KPxtNy/?lang=pt>
15. Ministério da Saúde. Portal Periódico CAPES [internet]. Brasília. Departamento de Atenção Básica/Ministério da Saúde; 2014. [citado em 2021 jul 4]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
16. Ministério da Saúde. Portal Periódico CAPES [internet]. Brasília. Departamento de Atenção Básica/Ministério da Saúde; 2015. [citado em 2021 ago 24]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentos_regionais_brasileiros_2ed.pdf
17. Anuário brasileiro de HORTI & FRUTI 2022. *Gazeta Santa Cruz*. [internet]. 2022 [citado em 2022 jul 20]. Disponível em: https://www.editoragazeta.com.br/sitewp/wp-content/uploads/2022/04/HORTIFRUTI_2022.pdf
18. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Portal Periódico CAPES [internet]. Rio Grande do Sul. Departamento de Políticas Agrícolas e Desenvolvimento Rural; 2020. [citado em 22 jul 22]. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/upload/arquivos//radiografia-da-agropecuaria-gaucha-2020.pdf>
19. Loyola ACF, Silva VDM, Silva MR, Rodrigues CG, Santos AN, Melo JOF, Augusti R, Fante CA. Use of Paper Spray Mass Spectrometry for Determining the Chemical Profile of Green Cavendish Banana (*Musa AAA*) Peel and Pulp Flours and Evaluation of Its Functional Potential. *Journal Of The Brazilian Chemical Society*. [internet]. 2021 maio [citado em 2021 jul 4]; 2(35): 1-11. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbchs/a/N7J7jk5D6LZqGhLqPh44Vvh/?lang=en#>
20. Zanini AM, Vendruscolo GS, Milesi SV, Zanin EM, Zakrzewski SBB. Percepções de estudantes do sul do Brasil sobre a biodiversidade da Mata Atlântica. *Interciencia*. [internet]. 2020 [citado em 2022 jul 22]; 45(1): 15-22. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/339/33962240003/33962240003.pdf>
21. Costa DVP, Lopes MS, Mendonça RD, Malta DC, Freitas PP, Lopes ACS. Food consumption differences in Brazilian urban and rural areas: the National Health Survey. *Ciência e Saúde Coletiva*. [internet]. 2021. [citado em 2022 jul 22]; 26(2): 3805-3813. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/qYv7Lg7zW9yJMhpDPfQTxYF/?format=pdf&lang=pt>

22. Ministério da Saúde. Portal Periódico CAPES [internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; 2011. [citado em 2022 jul 22]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>
23. Costa JC, Canella DS, Martins APB, Levy RB, Andrade GC, Louzada MLC. Consumo de frutas e associação com a ingestão de alimentos ultraprocessados no Brasil em 2008-2009. *Ciência e Saúde Coletiva*. [internet]. 2021 abri [citado em 2021 ago 25]; 4(26): 1-12. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n4/1233-1244/>
24. Brack P, Kohler M, Corrêa CA, Ardisson RE, Sobral MEG, Kinupp VF. Frutas nativas do Rio Grande do Sul, Brasil: riqueza e potencial alimentício. *Rodriguésia*. [internet]. 2020 set [citado em 2021 jul 04]; 1(71): 1-11. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rod/a/JpWKrZKkFy8hGXYdNLqDwzr/?lang=pt>
25. Oliveira CD, Gomes BAF, Furtado MLB, Barbosa DP, Boas EVBV. Alterações nas características físicas e bioquímicas de frutos de *Cordia superba* durante a maturação. *Research Society And Development*. [internet]. 2021 ago [citado em 2021 ago 24]; 10(10): 1-8. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19203/17076>
26. Souza PSS. *Bioquímica dos alimentos*. 1a. ed. Porto Alegre: SAGAH; 2018
27. Machado NP, Coutinho EF, Caetano ER. Embalagens plásticas e refrigeração na conservação pós-colheita de jabuticaba. *Rev. Bras. Frutic*. [internet]. 2007 abri [citado em 2022 jul 04]; 1(29): 1-3. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbf/a/FcqcLLMBKPFrbbBzZQnpyVz/abstract/?lang=pt>
28. Santos CM, Rocha DA, Madeira RAV, Queiroz ER, Mendonça MM, Pereira J, Abreu CMP. Preparação, caracterização e análise sensorial de pão integral enriquecido com farinha de subprodutos do mamão. *Brazilian Journal Of Food Technology*. [internet]. 2017 nov [citado em 2021 ago 24]; 21(1): 1-9. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjft/a/n9RDSCRGJNVKXKN3h4KGBfC/abstract/?lang=pt>
29. Valli M, Russo HM, Bolzani VS. The potential contribution of the natural products from Brazilian biodiversity to bioeconomy. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. [internet]. 2018 [citado em 2022 ago 18]; 90(1): 763-778. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aabc/a/4By5tyDMXRcCxxv8kD9GwLnr/?lang=en>



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.