

CASTANHA PORTUGUESA (*Castanea sativa*) E SEU POTENCIAL GASTRONÔMICO: UM ESTUDO NA REGIÃO DE SÃO JOAQUIM/SC

Gabrielli Silveira

Orientador: Dr. Léo Serpa

Co-orientadora: Dr^a. Krischina Singer Aplevicz

RESUMO

A castanha portuguesa, fruto do castanheiro, é considerado um dos frutos mais importantes da antiguidade devido a sua versatilidade para alimentação de pessoas e animais e seu valor nutritivo. O presente estudo, objetivou caracterizar o consumo do fruto na região de São Joaquim (SC), com potencial utilização na gastronomia local. Para a coleta de dados, considerou-se uma amostra da população de interesse e utilizou-se um formulário eletrônico composto por 13 questões, o qual foi aplicado para a população local de São Joaquim. Como resultados, pode-se caracterizar o público analisado e o potencial consumo da castanha portuguesa, onde 56,79% dos respondentes foram adolescentes e adultos em sua maioria de origem brasileira, sendo que destes, 75% afirmaram conhecer o fruto, consumindo majoritariamente na forma de castanha cozida (63%). Com isso, foi possível observar que o fruto é pouco utilizado no preparo de pratos gastronômicos e/ou doces, e em alguns casos, utilizado na substituição de outros frutos.

Palavras-chave: castanha portuguesa; São Joaquim; Gastronomia.

ABSTRACT

The Portuguese chestnut, the fruit of the chestnut tree, is considered one of the most important fruits of antiquity due to its versatility for feeding people and animals and its nutritional value. The present study aimed to characterize the consumption of the fruit in the São Joaquin region, with potential use in local gastronomy. For data collection, a sample of the population of interest was considered and an electronic form consisting of 13 questions, which was applied to the local population of São Joaquin, Santa Catarina. As results, the analyzed public can be characterized, where 56.79% of respondents were teenagers and adults, mostly of Brazilian origin, of which 75% said they knew the fruit, consuming it mostly in the form of cooked chestnuts (63%). With this, it was possible to observe that the fruit is little used in the preparation of gastronomic and/or sweet dishes, and in some cases, used to replace other fruits.

Keywords: portuguese chestnut; São Joaquim; gastronomy.

1 INTRODUÇÃO

A castanha portuguesa (*Castanea sativa*) é o fruto da árvore do castanheiro originária do Hemisfério Norte, classificada como uma das espécies como um dos frutos mais importantes da antiguidade, com suas castanhas nutritivas e versáteis utilizadas como alimento para pessoas e animais. A madeira do seu tronco também é utilizada para material em construções e até mesmo tanino para o processamento de couro (Bueno; Pio, 2014).

Originada na Ásia menor, acredita-se que este alimento foi introduzido na Europa através da Grécia. Pertencente à família das *Fagaceae*, seu fruto é encontrado no sul do Brasil e pouco utilizado no país, sendo quase que exclusivamente para alimentação de suínos e também para fins ornamentais (Kubiak, 2016).

Os castanheiros europeus espalhados por todo o mundo produzem madeira e castanhas (*Castanea sativa Mill*) que têm um valor econômico considerável. No Brasil, porém, não são produtos de interesse econômico. Essas árvores crescem por suas qualidades de paisagem em fazendas e praças públicas, principalmente na região sul (Demiate, Oetterer; Wosiacki, 2001).

Segundo Couto (2018), existe um caminho grande a ser percorrido para um consumo maior no Brasil desta castanha se comparado com países onde a produção é mais elevada, como Portugal, que tem um consumo maior da fruta em natura e com um maior valor acrescentado na utilização em doçarias e compotas.

No Brasil, sua utilização na gastronomia ainda é escassa e pouco difundida, entretanto, não negando o vínculo socioeconômico e o potencial produtivo do nosso país, ainda mais sendo um fruto com distribuição garantida para diversos mercados mundiais (Couto, 2018).

O objetivo deste estudo, foi analisar o consumo da castanha portuguesa e sua utilização gastronômica por moradores da Região de São Joaquim, município localizado no interior do estado de Santa Catarina, Brasil. Para isso, avaliaram-se as características da castanha portuguesa, sua utilização habitual na gastronomia, sua história de chegada no Brasil e possibilidade de como houve a chegada na cidade mencionada acima, o conhecimento populacional sobre o fruto, perspectivas econômicas da rentabilidade para a cidade, possíveis nomes utilizados popularmente e produtos que podem ser encontrados ou elaborados com o insumo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O gênero *Castanea* apresenta sete espécies, podendo variar os nomes populares de uma região para outra, das quais se destacam *C. sativa* Miller, *C. crenata* Siebold e Zucc., *C. mollissima* Blume e *C. dentata* (Marsh.) Borkh (Maynard *et al.*, 2008). Tais espécies receberam denominações de acordo com o local de origem e são conhecidas, respectivamente, por castanha-portuguesa (Portugal), castanha-japonesa (Japão e Coreia do Sul), castanha chinesa (China) e castanha-americana (América do Norte) (Maynard *et al.*, 2008). Bueno e Pio (2018) afirmaram em seus estudos que essas são as mais utilizadas: castanha europeia (*Castanea sativa*), castanha japonesa (*Castanea crenata*), castanha chinesa (*Castanea mollissima*) e castanha americana (*Castanea dentata*). As espécies das castanhas estão ilustradas na Figura 1.

Figura 1- Espécies de castanhas portuguesas (da esquerda para a direita: Americana, Chinesa, Europeia e Japonesa)



Fonte: The American Chestnut Foundation (2015)

A Figura 1 ilustra as espécies das castanhas, sendo que as castanhas japonesas são resistentes a doenças e condições climáticas, entretanto tem um sabor inferior comparado às outras. As americanas foram eliminadas no começo dos anos 1900 pelo fungo do cancro do castanheiro. As chinesas têm a menor árvore de todas as espécies e há relatos históricos de seu cultivo há 6.000 anos, enquanto a castanha europeia foi introduzida no Brasil na década de 1960, tem árvores vigorosas de grande porte e tem demonstrado boa produção de sementes (Bueno; Pio, 2018).

2.1 Produção da Castanha portuguesa (*Castanea sativa*, Mill)

A castanheira produz ouriços onde encontram-se os frutos em seu interior, que podem ser consumidos nas mais diversas formas, como: cozidos, assados, cristalizados, na forma de farinha para elaboração de pães e bolos e entre outras preparações (Bueno; Pio, 2014).

Possuindo seu consumo ao longo do tempo, de forma fresca seca ou em forma de farinha para substituir as de cereais mais nobres como o trigo. Com as técnicas de conservação foi possível manter as castanhas frescas e verdes em seu ouriço e armazená-las em um local fresco ou secá-las no calor do sol/ fogo. Com seu consumo evoluindo para acompanhamento de vários tipos de carne ou até mesmo como um prato chamado “caldo de castanhas” onde a água da cocção era acrescida de vários temperos e consumido quente (Soares; Ribeiro, 2019).

O fruto do castanheiro, não fugindo do movimento de revalorização da culinária tradicional, teve uma queda em seu cultivo, porém demonstrou sua retomada devido ao resgate de monoculturas das quais as pessoas eram dependentes e passavam como herança de pais para filhos, sendo uma agricultura rentável que pode gerar novos produtos, com crescente evidência de 2009 a 2013, com produção significativa em diversos países e com seu destino principal a exportação (De Olivera, 2014; Couto, 2018).

A madeira do castanheiro pode ser utilizada para um envelhecimento de boa qualidade em aguardentes (Caldeira *et al.*, 2019), entretanto seu cultivo pode gerar ainda opções complementares como indicado por Pombo e Aguiar (2018):

Cultura de cogumelos: auxiliando até mesmo na resistência a compostos tóxicos e diminuição de fertilizantes para as árvores; plantio de ervas aromáticas e medicinais: geralmente não precisando de grandes cuidados e protegendo o solo do aparecimento de ervas daninhas; e apicultura: que contribui para o aumento da produção e rendimento de castanhas.

2.2 Processamento da castanha

As castanhas contêm inúmeros elementos nutricionais importantes. Os componentes presentes podem agir na causa comum de doenças degenerativas, sendo uma boa fonte de antioxidantes e minerais, possuindo também baixo teor de lipídeos. É rica em vitaminas E e do complexo B. Além do tanino, presente em sua maioria na casca interna, que aumenta a atividade antioxidante (Almeida, 2019).

Um dos seus usos mais conhecidos é no preparo francês do *marron glacé*, que são as castanhas previamente assadas, cozidas e passadas em uma calda de açúcar e posteriormente secas (Bueno; Pio, 2014).

Um dos meios de consumo para a castanha portuguesa é pela farinha, que é obtida através da torrefação. Após a moagem, onde além do consumo de todos os benefícios da fruta, também há a viabilidade de uma farinha sem glúten e apta para celíacos, com a farinha sendo de alta aceitabilidade e fácil troca para os outros farináceos com glúten como o trigo, centeio, cevada e aveia, além de incentivar o consumo do fruto e obter todos os nutrientes presentes (De Souza *et al.*, 2014).

A composição química do amido pesquisada por Kubiaki (2016), constatou que a farinha da castanha tem mais cinzas, lipídeos, fibra e proteína do que a farinha de milho e mandioca, que são farinhas de mais utilização.

A valorização do produto passa pela transformação gerada pela classificação, sendo assim o destino final do consumo se dá pela qualidade em que se encontra a castanha. Podendo ser transformada em uma vasta gama de produtos que podem ser trabalhados de maneira caseira ou industrializada, de forma integral ou processada como: crua, cozida, assada, em conservas, doces, cremes, purês, pastas, aperitivos assados, torradas, sapecadas e farinhas (Matos, 2004).

De forma caseira seu consumo se dá predominantemente cozidas em água ou assadas, como demonstrado na Figura 2, podendo ser utilizadas em receitas e apesar do consumo recorrente doméstico há a pouca utilização pela indústria (Matos, 2004).

Figura 2 - Castanhas assadas



Fonte: Bueno e Pio (2014)

De 2004 a 2010 não houve mudanças significativas no volume de importação local de castanhas (Bueno; Pio, 2004) o que pode caracterizar aumento da produção nacional ou até mesmo diminuição ou estagnação do consumo de forma geral. Segundo Kubiaki (2016) há

poucos dados estatísticos sobre a comercialização do produto no Brasil, sendo em 2010, 60% do consumo de castanhas eram decorrentes da importação de Portugal. É necessário que o consumo da castanha seja ampliado por todo o ano e pelas pessoas para estimulação da produção e até mesmo conservação da Castanha no Brasil (Bueno; Pio 2004).

2.3 São Joaquim

Localizado em Santa Catarina na mesorregião serrana, região sul do Brasil, considerada como a mais fria do Brasil, encontra-se o município de São Joaquim, onde ocorre com frequência fenômenos climáticos como a geada e menor frequência a precipitação de neve, trazendo turistas de todo o país. A região (Figura 3) detém um dos piores índices do estado relacionado a educação, com características econômicas em sua maioria voltadas à agropecuária, e por ser uma das primeiras regiões povoadas do estado, demonstra um elevado índice de desigualdade social (Melo, 2019).

Figura 3 - Mapa de localização do município de São Joaquim/Santa Catarina



Fonte: Epagri (2002)

São Joaquim é um município com 1.888,634 km² e com uma população estimada de 27.322 pessoas (IBGE, 2021). Segundo Cordeiro (2006) apesar de ser conhecida por pontos como “capital brasileira da maçã” e “cidade mais fria do Brasil”, além de apresentar um potencial grande para vitivinicultura, a cidade apresentava um dos índices de desenvolvimento humano mais baixos do estado.

Com a Festa Nacional da Maçã e o Festival de Inverno como principais festas e atrativos como clima, paisagem pura e bucólica com ainda presentes fortes influências da passagem dos tropeiros em taipas de pedras, que são consideradas patrimônio cultural, e reservas de xaxim e araucária, além dos cultivos de maçãs, os vinícolas e demais atrativos na área da cidade. A partir do inverno de 2000, com a grande quantidade de neve na cidade divulgada na mídia, houve a lotação da rede hoteleira da cidade, levando a população, como alternativa, a disponibilizar abrigo aos turistas oferecendo café da manhã e a experiência do convívio local. Sendo a agência de São Joaquim responsável por cadastrar as acomodações nos dias de hoje (Bathke, *et al.*, 2002). Nos anos de 2014 se deu início a festa da colheita das uvas goethe, denominando-se Vindima, incentivando um olhar aos vinhos de altitude que está despontando como alternativa para o desenvolvimento regional (Ferri; Nodari, 2023).

Segundo Sampaio (2010), deve-se ser dada à gastronomia sua relevância, já que a mesma pode contribuir para atrair mais turistas, apesar de ser considerada um produto complementar ou secundário. Segundo pesquisas que relacionam a oferta de produtos e serviços ao turismo, a qualidade do produto turístico é definida pela gastronomia local, seguida apenas pela qualidade dos serviços oferecidos. Revelando que a comida é um item importante vinculado ao turismo, por isso a oferta de insumos de qualidade é imprescindível para uma gastronomia como complemento de atrativo turístico (Mascarenhas; Gândara, 2015).

2.4 A castanha em São Joaquim

Geograficamente a produção do castanheiro e sua diversidade de espécies se dá em diversas localidades do mundo, como na América, Ásia e Europa (Domingues, 2022). Segundo a *Food and Agriculture Organization* (2016) o país detentor da maior porcentagem de produção se encontra a China, seguido da Europa, Turquia, Itália, Grécia, Portugal, Espanha e França. apresentando países que investiram na produção houve significativo impacto social e econômico (Loureiro, 2020).

Segundo Do Nascimento (2018), o castanheiro é uma árvore de clima temperado frio, considerada mesotérmica e suportando temperaturas bastante baixas como -18°C por curtos períodos, se adaptando em vales e montanhas onde a média de temperatura anual varia de 8°C e 15°C , sendo em Portugal a temperatura média oscilando entre 9°C e 13°C . Enquanto o município de São Joaquim apresentando variações anuais de $9,4^{\circ}\text{C}$ e 17°C (Campos, 2013).

2.5 O uso da castanha na gastronomia

Segundo Saldanha (2020), o castanheiro era conhecido como “arvore-do-pão”, pois, com seu fruto se produzia uma espécie de pão que saciava a fome, bem como os gregos e romanos a consumiam para ‘arredondar as formas’ sendo indicada até por médicos da época para regular o intestino.

Acredita-se que apesar de a batata ser mais difundida, em meados do século XX, a partir dos anos 90, a castanha foi a base da alimentação portuguesa. Com seu uso doméstico variando de crua e frita como menos comuns e cozida como a mais frequente, é utilizada como acompanhamento de pratos substituindo acompanhamento mais usuais como arroz ou até mesmo a batata (Ramalhosa, 2020).

Suas características químicas e avaliação sensorial fazem com que se chegue a conclusão de que a castanha possui características únicas para a utilização gastronômica. Podendo, além dos preparos elaborados, ser consumidas e cocionada de diferentes modos como cruas, assadas e cozidas, onde crua apresenta mais crocância e sabor mais frutado, assada com um sabor mais intenso e toques de amêndoa e castanha, já cozida se torna mais suave apresentando um sabor com toque de fermento e manteiga (Santos, 2022).

Com uma equivalência nutricional ao trigo e batata, a castanha portuguesa já teve sua utilização como adjunto cervejeiro, onde foi acrescido parte de farinha aos componentes usuais de água, malte e lúpulo, resultando em uma ampla aceitabilidade bem como em uma cor de características mais acobreadas muito bem recebida pelos degustadores quando comparada as demais comercialmente difundidas (Soares, 2020).

Buscando alternativas a alimentação inclusiva Mir (2019) realizou um estudo trabalhando apenas com a farinha de arroz integral e a farinha da castanha portuguesa, observando que quanto mais era acrescido de farinha do fruto do castanheiro a produção de salgadinhos sem glúten, mais sabor e valor nutricional o produto obtinha assim como maior aceitabilidade. Com objetivos semelhantes, Paciulli (2016) acresceu a receitas de pães sem glúten a castanha portuguesa em forma de farinha como alternativa de aumento do valor nutricional e melhora no desenvolvimento de pães que não apresentam as características específicas da formação de rede de glúten. Acarretando em um produto de superior viabilidade de produzir pães com melhores características nutricionais, sabor mais complexo, cor mais atrativa, atraso no processo de envelhecimento além de melhor aceitabilidade do consumidor.

3 METODOLOGIA

O estudo foi realizado na Região de São Joaquim, localizada na região serrana do estado de Santa Catarina. A região é caracterizada por sua altitude e clima frio que permite a produção da castanha portuguesa. A região de São Joaquim foi escolhida como universo amostral devido ao seu clima de temperaturas mais baixas, geadas frequentes e precipitações de neve, havendo condições propícias para o cultivo do castanheiro na localidade, existindo o plantio da Castanha Portuguesa, caracterizando uma possibilidade de cultivo do fruto e comércio.

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa com caráter descritivo, onde segundo Freitas e Jabbour (2011) relataram que pesquisas com características voltadas a interpretação do fenômeno e não a abordagem que expõe as características de determinada população ou ambiente, são classificadas dessa forma. Sendo as pesquisas qualitativas aplicadas quando há a obtenção de dados descritivos sobre as pessoas, lugares e processos interativos onde há o contato do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes da situação em estudo.

O estudo possui caráter amostral, assim, considerou estatisticamente uma população (N) de interesse de 27.322 habitantes (população de São Joaquim,) (IBGE, 2021). Para o cálculo do tamanho mínimo da amostra, utilizou-se a metodologia sugerida por Barbetta (2009), que considera o erro amostral tolerável sobre a população de interesse com índice de significância de 95% ($p < 0,05$). Com isso, obteve-se uma amostra mínima composta por 80 respondentes, o que representa um erro amostral tolerável de 11,2%.

A metodologia para cálculo do tamanho mínimo da amostra descrita por Barbetta (2019) sugere duas equações, sendo a primeira para cálculo do valor de aproximação, e a segunda para cálculo do tamanho mínimo da amostra.

(Equação 1)

$$n_0 = 1/(E)^2$$

(Equação 2)

$$n = N * n_0 / (N + n_0)$$

Sendo:

n_0 = valor de aproximação para o cálculo.

n = tamanho mínimo da amostra.

N = população total de interesse.

E = erro amostral tolerável pela pesquisadora.

A metodologia utilizada para cálculo do tamanho mínimo da amostra considera o erro tolerável e a representatividade em relação a população de forma não linear.

A proposta do presente estudo não foi submetida ao comitê de ética em pesquisa (CEP), porém, as respostas foram obtidas de forma anônima. Para a coleta de dados, foram contatadas entidades como o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São Joaquim e a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). Dividiu-se o estudo em dois momentos distintos: o primeiro com a aplicação de formulários utilizando a plataforma *Google Forms* onde foram abordadas pessoas integrantes da população. Como ferramenta de coleta, utilizaram-se formulários semiestruturados compostos por treze perguntas propondo uma definição objetiva dos entrevistados. Das questões, cinco objetivavam a caracterização dos entrevistados, com informações de sua origem, faixa etária, sexo, naturalidade e residência atual; e oito questões para obtenção de dados acerca do conhecimento gastronômico sobre a Castanha Portuguesa.

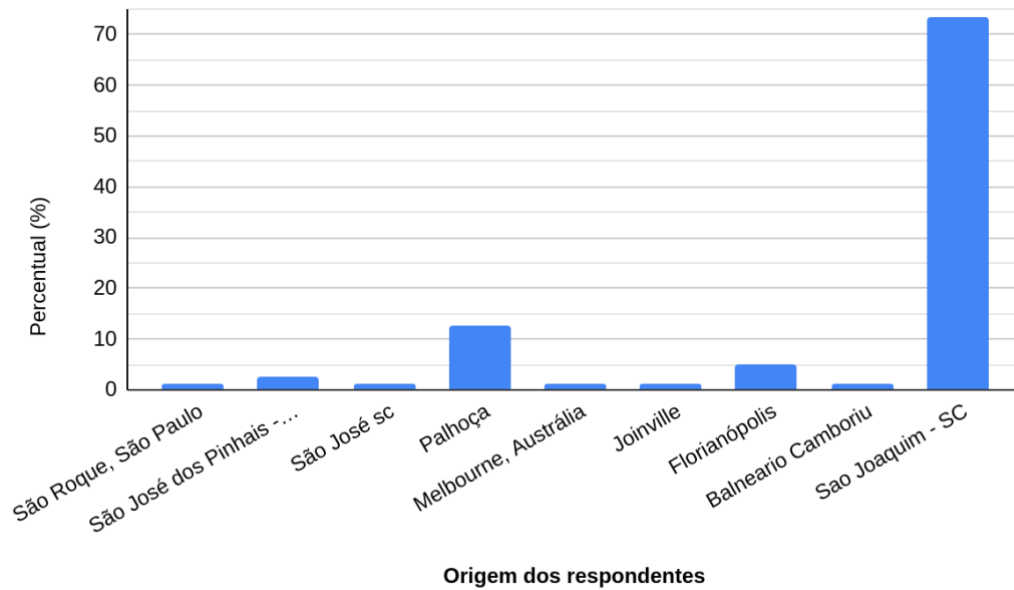
Os formulários foram distribuídos pelo aplicativo de mensagem *WhatsApp* e por e-mail, considerando estatisticamente o tamanho mínimo da amostra ($p < 0,05$). Os formulários foram enviados para pessoas de faixas etárias entre 16 e 66 anos, considerando diferentes localizações dentro da região de interesse. A escolha dos respondentes considerou uma aleatorizada das pessoas de interesse, evitando estatisticamente a influência da pesquisadora na escolha da amostra. O conhecimento sobre o fruto e sua utilização fez parte das variáveis dependentes de interesse da pesquisa.

Após coletados, os dados foram tabulados e tratados para atendimento dos objetivos do estudo. Para a tabulação e tratamento, utilizou-se as Planilhas *Google*.

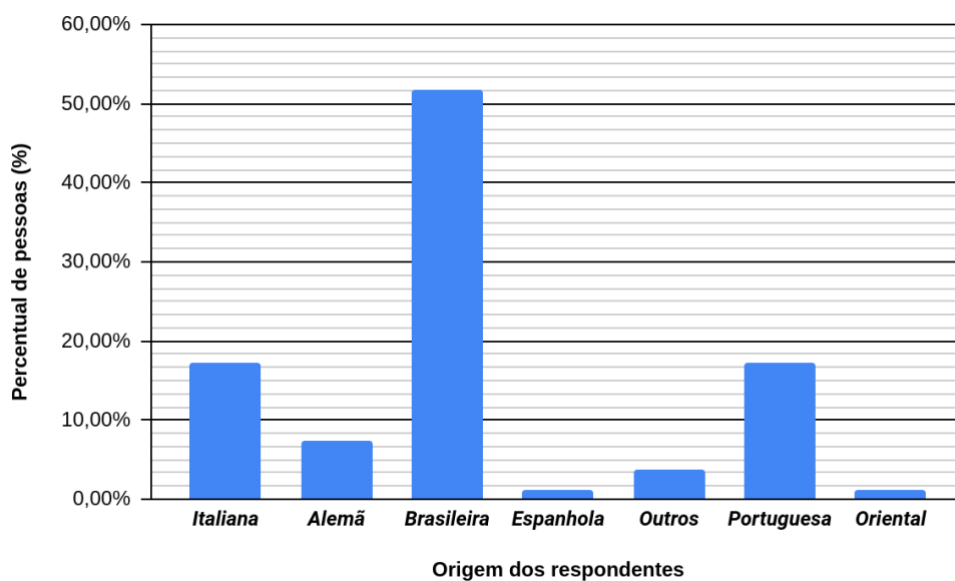
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização dos participantes

Do total das respostas, observou-se que 73,75% dos respondentes são naturais e/ou residentes de São Joaquim. Dos que não residem na Região, conforme apresentado na Figura 4, 12,5% são do município de Palhoça, 5% de Florianópolis e 1,25% de São José, observando uma participação significativa de respondentes moradores dos municípios da Grande Florianópolis.

Figura 4 – Localização dos respondentes abordados no estudo

A faixa etária também foi objeto de caracterização, sendo 45% dos respondentes entre 23 a 30 anos, condizente com os dados do IBGE (2010), onde a pirâmide etária sinaliza uma das maiores parcelas da população local é de 20 a 24 anos. Considerando que 56,79% dos respondentes eram de jovens e adultos, segundo a classificação de Moreira (2011), concentrando-se, desta forma, uma parcela significativa de respostas oriundas de indivíduos mais jovens. Outro fator analisado foi a origem dos respondentes, dados que podem ser visualizados na Figura 5.

Figura 5 - Identificação da origem dos indivíduos respondentes

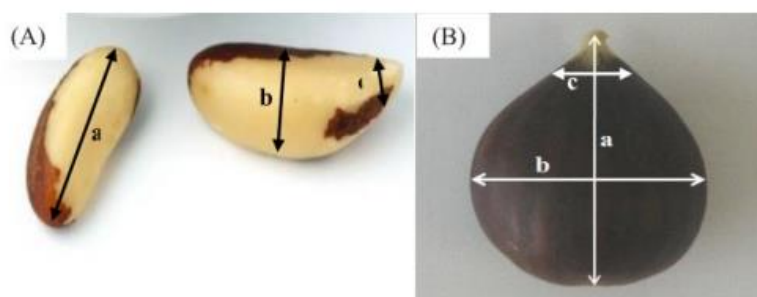
Observa-se na Figura 5, que com a segunda maior representatividade das respostas obtidas, as pessoas que se identificam como italianas e portuguesas podem ter uma relação com o “ciclo da madeira” onde muitos trabalhadores e interessados se voltaram para a Serra Catarinense e Rio Grande do Sul, devido as florestas de araucária que eram um produto economicamente rentável e, ao mesmo tempo, representava o exemplo de que o progresso industrial e agrícola que poderia ser alcançado na região acabou refletindo até mesmo na ocupação de Lages, cidade vizinha de São Joaquim (Comunello, 2011). Da mesma maneira, vizinha da localidade analisada, Urubici teve seu povoamento inicial colonizado por portugueses, espanhóis, alemães e italianos (Salomé, 2019).

Observa-se pelos dados da Figura 5, que 51,85% dos respondentes se consideram de origem brasileira, porém questiona-se os critérios desta autoclassificação. Culturalmente, a população brasileira vincula sua origem a sua descendência imigratória, e quando se observa uma autoclassificação como “origem brasileira”, considera-se tecnicamente uma origem vinculada a ancestrais nativos, como a indígena.

4.2 Conhecimentos sobre a castanha portuguesa

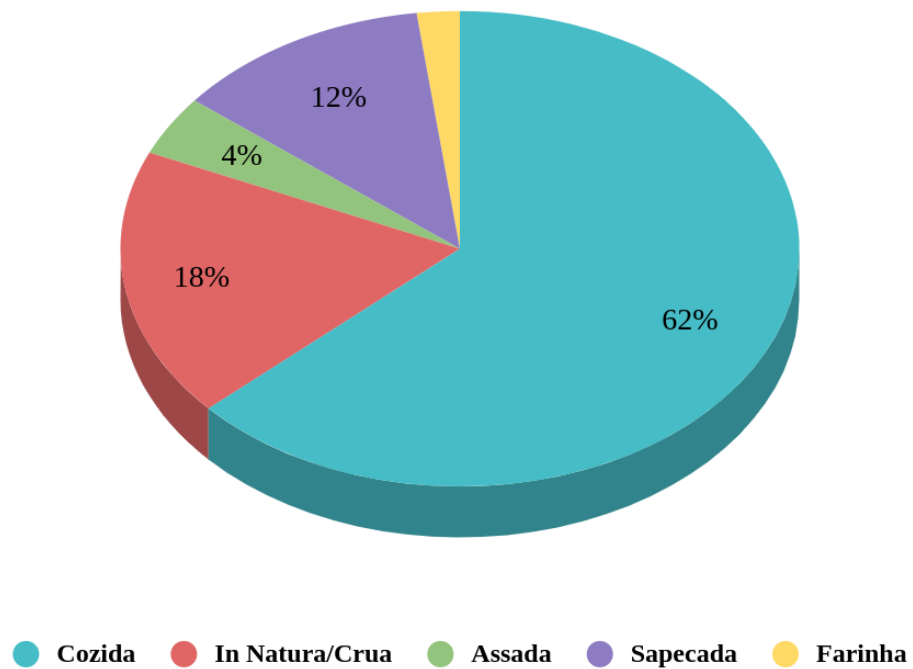
Ao serem questionados se conheciam a castanha portuguesa, os respondentes, após visualizar uma imagem da mesma (Figura 2), 75% de respondentes afirmaram conhecer, onde mesmo considerando conhecer o produto, informaram nomes como Castanha Portuguesa pelo nome popular "castanha", também foram citadas nomenclaturas populares como "castanha de espinho", “castanha de São Joaquim”, “Castanheiro Bravo” e “Kuri em Japonês”. Dentre as respostas, percebeu-se que algumas pessoas confundiram o fruto com outros similares como a avelã e a castanha do Pará (Figura 6).

Figura 6 – Representação esquemática das dimensões da castanha do brasil (A) e da castanha portuguesa(B)



Na Figura 7, está ilustrado o consumo das mais diversas formas, sendo a cozida a mais consumida (63%). Almeida (2019) afirmaram que as castanhas são lavadas e cozidas imersas em água fervente por aproximadamente 40 minutos.

Figura 7 - Formas de consumo da castanha portuguesa



Observa-se na Figura 7 que 18% do consumo da castanha portuguesa é na forma *in natura*, que é apenas retirado sua casca, sem adição de nenhum outro ingrediente, seguida com 12% consumindo-a na forma de sapecada, preparo muito ligado ao pinhão. Segundo Fraga (2016) consiste na forma mais antiga de preparo da semente, onde as grimpas concedidas pela própria árvore Araucária são colocadas em formato de “cama” para uma fogueira, onde os pinhões são colocados e é ateadado fogo para ficar sapecado.

Shinohara (2022) relatou que a probabilidade da ideia de assar o fruto castanheiro tenha vindo de lenhadores há mais de mil anos em busca de uma alternava para se aquecer em noites frias próximo a fogueiras que cozinhavam e arrefecavam ao fogo as castanhas colhidas nas proximidades como substituto do pão para saciar a fome após o dia de trabalho. As castanhas assadas atualmente são vendidas por ambulantes em pacotes com uma dúzia de unidades em carrinhos nas ruas portuguesas conforme Figura 8.

Figura 8 - Aparência da castanha portuguesa assada

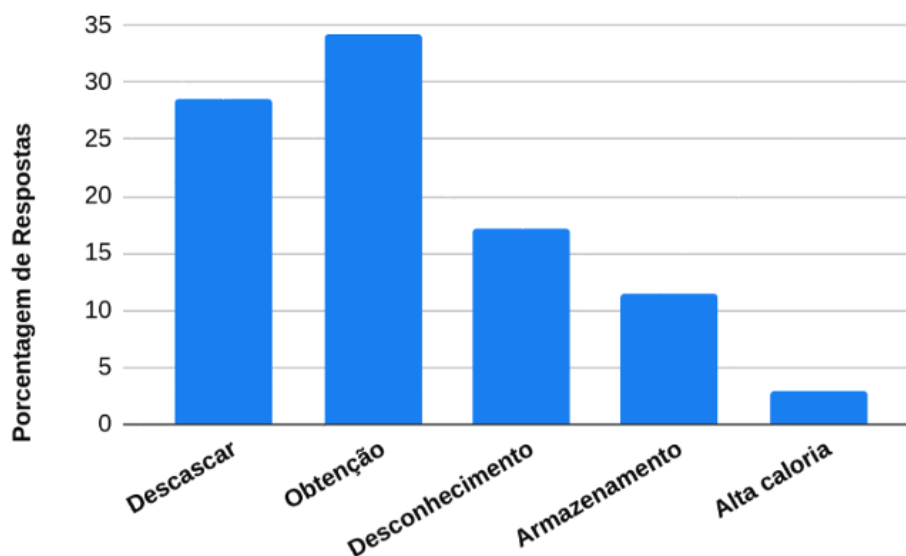


Fonte: Shinohara (2022)

A farinha da castanha portuguesa, apareceu em uma minoria das respostas, obtida através da torrefação e processamento da mesma, apresenta semelhança com a farinha de milho em relação aos teores de amido. Sendo apesar de seu demonstrado baixo consumo, se comparada com outras farinhas, mostrou teores maiores de proteínas, fibras e lipídios.

Após ciência da familiarização sobre o fruto e a forma de consumo, a frequência do mesmo se torna relevante, demonstrando que 69% dos entrevistados têm um consumo menos frequente ou raramente consomem a castanha enquanto o restante do espaço amostral tem o hábito frequente. Questionados a respeito do motivo de sua frequência de consumo, como demonstrado em Figura 9 abaixo, 34% dos entrevistados descreveram como de difícil obtenção, seguidos por dificuldade em descascar.

Figura 9 - Dificuldades apontadas pelos respondentes para o consumo da castanha portuguesa



Apresentando uma casca de características fibrosas tal qual a semente da Araucária, Nagaoka (2019) descreveu como o processo de descascamento um dos mais demorados e difíceis da semente, conforme observa-se na Figura 9, o segundo ponto mais alegado pelos respondentes para baixo consumo a dificuldade no descascamento do fruto tal qual relatado do pinhão.

Couto (2018) relacionou a dificuldade de obtenção e os problemas de armazenamento indicados na Figura 9 a consumidores pouco informados e um público mais informado, apresentando a castanha como um produto de recente inserção no mercado encontrando-se em lojas *gourmet* e de produtos naturais, indicando a necessidade de um armazenamento refrigerado ao fruto para menor perecibilidade, indicando o consumo da castanha na forma congelada para maior durabilidade. Kubiak (2016) apresentou a possibilidade pela pouca utilização praticamente inexistente para consumo humano.

Relacionando a altas calorias ao alto teor de gordura castanha se encontra um dos pontos mais baixos sobre os problemas enfrentados para um consumo mais recorrente com apenas um respondente, o que segundo Nunes (2023) o fruto do castanheiro apresenta baixo teor de gordura e características que auxiliam no combate ao colesterol e outras doenças cardiovasculares.

Com apenas 24,7% dos respondentes desconhecendo a castanha e o castanheiro, houve relatos como: "comi ela cozida, na casa de algum parente de São Joaquim, mas há muitos e muitos anos" onde além do conhecimento há a exemplificação de como era feito o consumo da fruta, além de demonstrar acerca da memória familiar e da relação de tempo com o ocorrido.

Maturana (2010 *apud* Sartori, 2021, p. 1012) explicou um pouco mais sobre memória afetiva e sua importância em relação ao indivíduo:

[...] “os ritos familiares têm um peso muito grande na constituição do sujeito, eles constituem inclusive a forma e o ritmo das refeições, influenciando diretamente até mesmo no paladar e no gosto de cada sujeito” (p.185). A autoria defende que os valores apreendidos no contexto familiar em relação à alimentação estarão presentes na trajetória de vida, desenvolvendo a personalidade com as relações estabelecidas nos diferentes hábitos e costumes. A memória afetiva alimentar, a partir desta argumentação, pode ser considerada como sendo constituída na formação da criança desde seu nascimento, pela interação familiar, expandida no processo de inserção social.

Segundo Bandeira (2022) é na infância que há a significativa construção das memórias e valores que fundamentam nossa identidade, o que nos leva a diversas respostas que foram apresentadas nos questionários ligados a infância e memórias afetivas, principalmente com familiares, como:

“Desde criança comíamos essa castanha, em japonês chamado de Kuri. Havia uma árvore no sítio da família situado na cidade de Assaí, estado do Paraná. Em criança, conheci o pé de castanha na casa dos meus tios, que ainda hoje existe o pé de castanha Portuguesa e continua produtiva.”

Relacionando o consumo em sua maioria a avós e pais, principalmente no passado, o que sustenta a maioria das respostas, 26 respondentes, relatando seu consumo raramente, às 20 respondentes dizendo que não a consomem e em terceiro as 19 respondentes relatando só consumirem na safra. Em sua maioria o consumo foi dito como “pura, cozida na pressão.” ou “cozido como pinhão”, porém, houve a referência na farinha e até mesmo em uma pasta comprada em mercados.

No estudo, foram encontrados apenas dois produtos oriundos da castanha como ela *in natura* embalada e processada em formato de pasta. Em sites de busca para compras há a possibilidade de encontrar a castanha de pronto consumo ou processada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente o estudo objetivava apresentar os dados quantitativos sobre o que se acreditava ser um desconhecimento populacional de um fruto com possibilidade de cultivo em grande escala na localidade, não restringindo a apenas residentes e nascidos em São Joaquim,

Estado de Santa Catarina (Brasil), mas também a residentes oriundos de outras localidades e que atualmente residem na cidade ou na região. Porém, considerando os resultados encontrados, observou-se o conhecimento sobre a castanha portuguesa e suas aplicações.

Conforme apontado, os respondentes alegam conhecimento quanto a castanha portuguesa, porém há a confusão quanto a preparos relacionados como a torta “Marta Rocha” originalmente preparada com nozes e sem bibliografias a ligando a preparo relacionado com o fruto do castanheiro, ou até mesmo “chocolate com avelã, ainda apresentando maioria significativa relatando desconhecer preparos. Com a realização do estudo apresentamos o alto investimento na venda do fruto de preparos variados em países que há maior produção do fruto, razão que fundamenta o pouco conhecimento populacional acerca dos preparos.

A análise aqui apresentada, conduz a refletir sobre os diferentes significados para castanha portuguesa e suas representações para a população local, e nos indica a necessidade de compreender as práticas alimentares e métodos de consumo da população. Neste sentido, compreender que a comida é algo além da ingestão, sobretudo uma ação prazerosa, permitindo a conexão com os significados que envolvem herança cultural, memória afetiva e momentos de sociabilidade, além de um potencial turístico e econômico a localidade. Aponta ainda, para o desafio de literaturas nacionais sobre o tema, principalmente locais.

Esta discussão sinaliza, ainda, a importância da mais pesquisa acerca do conhecimento popular de um insumo e seus devidos potenciais locais, de comercialização, preparo e produção, necessitando de fomentos para seu potencial e sua utilização na gastronomia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Samanta Kelli. **Avaliação da qualidade físico-química e sensorial de patês de ovino e de caprino com castanha portuguesa**. 2019. 68 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, 2019

ANGELONI. **Geleia Menz e Gasser Castanha Portuguesa**. [20--]. Disponível em: 43. <https://www.angeloni.com.br/super/p/geleia-menz-e-gasser-castanha-portuguesa-340g-4147931?gclid=googleshopping&pStoreId=14>. Acesso em: 11 mar. 2023.

BANDEIRA, Bruno Santos. **Roupa de vó: a "construção" da identidade por meio da memória afetiva dos netos**. 2022. 23 f. TCC (Graduação em Design-Moda) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022

BATHKE, Maria Eliza Martorano. **O turismo sustentável rural como alternativa complementar de renda à propriedade agrícola**: estudo de caso - Fazenda Água Santa - São Joaquim-Sc. 2002. 150 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

BATHKE, Maria Eliza Martorano. **O turismo sustentável rural como alternativa complementar de renda à propriedade agrícola**: estudo de caso - Fazenda Água Santa - São Joaquim-Sc. 2002. 150 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

BLUM, Hilbert. **Caracterização biogeoquímica da serapilheira e de substâncias húmicas do solo sob plantios com espécies florestais nativas e exóticas no sul do Brasil**. 2014. 120 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

BRAGA, Nair da Conceição Coutinho de Oliveira. **Valorização de subprodutos de Castanea sativa**: casca e ouriço. 2014. 60 f. Dissertação (Mestrado em Controlo de Qualidade), Universidade do Porto, Porto, 2014.

BUENO, Silvana Catarina Sales; PIO, Rafael. Castanha tipo portuguesa no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, [s.l.], v. 36, n. 1, p. 16-22, mar. 2014.

BUENO, Silvana Catarina Sales; PIO, Rafael. **Castanha tipo portuguesa**. Campinas: CATI, 2018.

CALDEIRA, Ilda *et al.* Perfil sensorial de aguardentes vínicas envelhecidas em madeira de castanheiro: sistema tradicional versus sistema alternativo. In: SIMPÓSIO DE VITIVINICULTURA DO ALENTEJO, 11., 2019, Évora. **Anais [...]**. Évora: [s.n.], 2019. p. 105-112.

CAMPOS, Claudia Guimarães Camargo *et al.* Fluxos de radiação solar global em vinhedos de altitude de São Joaquim-SC. **Revista Brasileira de Fruticultura**, [s.l.], v. 35, n. 3, p. 722-729, set. 2013.

COMUNELLO, Felipe José. Serra Catarinense: a construção da região entre a natureza e os projetos de desenvolvimento. In: REUNIÃO DE ANTROPOLOGIA DO MERCOSUL, 9., 2011, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: [s.n.], 2011. p. 1-22.

CORDEIRO, Wilton Carlos. **A vitivinicultura em São Joaquim - SC**: uma nova atividade no município. 2006. 145 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

COUTO, Jessica Oliveira do. **A Gestão da cadeia de abastecimento sustentável**: o negócio da castanha portuguesa. 2018. 141 f. Dissertação (Mestrado em Negócios Internacionais) - Universidade de Minho, Braga, 2018.

DEMIATE, Ivo Mottin; OETTERER, Marília; WOSIACKI, Gilvan. Characterization of chestnut (*Castanea sativa*, mill) starch for industrial utilization. **Brazilian Archives Of Biology And Technology**, [s.l.], v. 44, n. 1, p. 69-78, mar. 2001.

DOMINGUES, Daniela Filomena Gonçalves. **Plantação de um souto na DOP soutos da Lapa**: estudo de viabilidade económico-financeira. 2022. 93 f. Dissertação (Mestrado em Finanças Empresariais) - Instituto Politécnico de Viseu, Viseu, 2022.

DORTZBACH, Denilson *et al.* Delimitação geográfica de área. **Drd - Desenvolvimento Regional em Debate**, [s.l.], v. 12, p. 110-126, 1 abr. 2022.

EATING Chestnuts: Enjoying Chestnuts in a Variety of Forms. Enjoying Chestnuts in a Variety of Forms. **The American Chestnut Foundation**, Asheville, v. 1, p. 1-2, 2015. Disponível em: <https://tafc.org/wp-content/uploads/2016/09/Eating-Chestnuts-1.pdf>. Acesso em: 17 maio 2023.

FERREIRA, Talitha Alessandra. O potencial gastronômico e a redução da sociobiodiversidade. **Revista Arqueologia Pública**, [s.l.], v. 17, p. 1-23, 29 ago. 2022.

FERRI, Gil Karlos; NODARI, Eunice. Enoturismo e Vindimas no Terroir Vinhos de Altitude de Santa Catarina–Brasil. **Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC) revista de la Solcha**, v. 13, n. 1, p. 188-212, 2023.

FRAGA, Nilson Cesar; SILVEIRA, Heitor Matos. O sabor do pinhão e as paisagens de uma região contestada e silenciada / The flavor of pinhão and the landscapes of a contested and silenced region. **Caderno de Geografia**, [s.l.], v. 26, n. 45, p. 237-254, 30 dez. 2015.

FREITAS, Wesley R s; JABBOUR, Charbel J C. Utilizando estudo de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Estudo & Debate**, [s.l.], v. 18, n. 2, p. 7-22, 2011.

IBGE. **Cidades e Estados: são joaquim**. São Joaquim. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc/sao-joaquim.html>. Acesso em: 05 ago. 2024.

IBGE. **São Joaquim**. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/sao-joaquim/panorama>. Acesso em: 05 ago. 2024.

KUBIAKI, Fernanda Taborda. **Avaliação das propriedades térmicas, reológicas e estruturais do amido de castanha portuguesa (castanea sativa, mill) modificado por hidrólise ácido-alcoólica**. 2016. 76 f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologia de Alimentos) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2016.

LOCKS, Geraldo Augusto. Uma Análise Antropológica Da Formação Social E Do Desenvolvimento Socioeconômico De Lages E Da Serra Catarinense. *In*: YAMAGUCHI, Cristina Keiko; TURRA, Neide Catarina; STRASSER, Andréia Teresinha Borges (org.). **Visão Contemporânea E Sustentável Da Serra Catarinense**. Lages: Uniplac, 2016. p. 19-42.

LOUREIRO, F. G.; EUSEBIO, Ana; MARQUES, Isabel Paula. Valorização energética de resíduos do processamento de castanha por digestão anaeróbia. *In*: **CIES2020-XVII Congresso Ibérico e XIII Congresso Ibero-americano de Energia Solar**. LNEG-Laboratório Nacional de Energia e Geologia, 2020. p. 685-692

MASCARENHAS, Rúbia Gisele Tramontin; GÂNDARA, José Manoel Gonçalves. O papel da gastronomia na qualidade e na competitividade dos destinos turísticos. **Cultur: Revista de Cultura e Turismo**, [s.l.], v. 9, n. 1, p. 61-83, 2015.

MATOS, Alda. **A Fileira da Castanha: situação actual dos mercados**. 2003. 18 f. Dissertação (Mestrado em Economia Agrária e Sociologia Rural) - Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2003.

MAYNARD, C.A *et al.* Chestnut. *In*: KOLE, C.; HAN, T.C. (Ed.). **Compendium of transgenic crop plants: transgenic forest tree species**. Hoboken: Wiley, 2008. p.169-192.

MELO, João Eduardo Branco de. **O Conselho de Desenvolvimento Regional da 27ª Agência de Desenvolvimento Regional de São Joaquim/SC: uma análise do controle social à luz de sua gestão social**. Ponta Grossa: Atena, 2022.

MINASSE, Maria Henriqueta Sperandio Garcia Gimenes. Patrimônio alimentar, patrimônio turístico: potencialidades regionais a partir do reconhecimento formal de saberes e produtos alimentícios. **Revista Memória em Rede**, [s.l.], v. 15, n. 28, p. 245-274, 15 jan. 2023.

MIR, Shabir Ahmad; BOSCO, Sowriappan John Don; SHAH, Manzoor Ahmad. Propriedades tecnológicas e nutricionais de lanches sem glúten à base de arroz integral e farinha de castanha. **Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences**, [s.l.], v. 18, n. 1, p. 89-94, 2019.

MOREIRA, Lília Maria de Azevedo. Desenvolvimento e crescimento humano: da concepção à puberdade. In: MOREIRA, Lília Maria de Azevedo. **Algumas abordagens da educação sexual na deficiência intelectual**. Salvador: Edufba, 2011. p. 113-123.

NAGAOKA, Alberto Kazushi et al. Desenvolvimento de máquina descascadora de pinhão. **Agropecuária Catarinense**, v. 32, n. 1, p. 59-64, 2019.

NUNES, Danilo Caixeta; SCHMIDT, Mariana Camargo. A importância da castanha portuguesa e seus usos potenciais. **Ciência e Tecnologia dos Alimentos Volume 15**, p. 30.

PACIULLI, Maria *et al.* Chestnut flour addition in commercial gluten-free bread: a shelf-life study. **Lwt**, [s.l.], v. 70, p. 88-95, jul. 2016.

POMBO, Dora Aguin; AGUIAR, António Miguel Franquinho (ed.). **A cultura do Castanheiro na Madeira: manual prático**. Funchal: Universidade da Madeira, 2018.

QUATRO ESTRELAS. **Castanha Portuguesa Cozida sem Casca 300g Frutnut**. [20--]. Disponível em: <https://www.emporioquatroestrelas.com.br/castanha-portuguesa-cozida-sem-casca-300g-frutnut11655-8/p?idsku=1716>. Acesso em: 11 mar. 2023.

QUINTEIRO, Silvia; GONÇALVES, Alexandra Rodrigues; CARREIRO, Vivina. Caracterização e Análise do Potencial de Desenvolvimento do Turismo Cultural Literário em Coimbra. **Rper**, [s.l.], n. 56, p. 85-99, 3 dez. 2021.

RAMALHOSA, Elsa; PEREIRA, Ermelinda; SILVA, M. F. Lopes da. Valorização da castanha. In: BENTO, Albino; RIBEIRO, A. C. (ed.). **Manual de boas práticas do castanheiro**. Bragança: Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-Os-Montes, 2020. p. 237-247.

SALDANHA, Roberta Malta. **Histórias, lendas e curiosidades da gastronomia**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2020.

SALDANHA, Roberta Malta. **Histórias, lendas e curiosidades da gastronomia**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2020.

SALOMÉ, Brenda Guimarães Santos Arruda. **As transformações da alimentação em Urubici, através da história oral de uma família tradicional da cidade**. 2019. 22 f. TCC (Graduação em Gastronomia) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

SANTOS, Maria João *et al.* A castanha na gastronomia: características sensoriais e químicas. In: SIMPÓSIO DA CASTANHA, 4., 2022, Vila Real. **Anais [...]**. [s.l.]: UTAD, 2022. p. 1-1.

SARTORI, Anderson; CRUZ, Rosana Arruda; TRICARICO, Luciano. Memória Afetiva Alimentar: um conceito para o desenvolvimento de experiências para o turismo gastronômico. **Revista Rosa dos Ventos: Turismo e Hospitalidade**, [s.l.], v. 13, n. 4, p. 1007-1026, 31 dez. 2021.

SHINOHARA, Neide Kazue Sakugawa; OLIVEIRA, Fábio Henrique Portella Corrêa de (org.). **Desafios e estratégias para segurança alimentar mundial**. Campina Grande: Amplia, 2022. v 2.

SILVA, Bruna Paula Pantoja Caxias da *et al.* Avaliação das características físico-químicas da castanha do Brasil (*Bertholletia excelsa*) e da castanha portuguesa (*Castanea sativa mill.*). **Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial**, [s.l.], v. 15, n. 2, p. 3700-3723, 29 dez. 2021.

SOARES, Carmen; RIBEIRO, Cilene Gomes (coord.). **Mesas luso-brasileiras: alimentação, saúde & cultura**. Coimbra: Coimbra University Press, 2019. v 2.

SOARES, Julio de Góes. **Desenvolvimento e avaliação sensorial de cerveja utilizando castanha portuguesa (*Castanea sativa Mill*) como adjunto**. 2019. 111 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia Industrial) - Universidade de São Paulo, Lorena, 2019.

SOUZA, Amanda Geremias de *et al.* Propriedades nutricionais da castanha portuguesa (*castanea sativa mill*) e elaboração de produtos. **Cadernos da Escola de Saúde**, [s.l.], v. 2, n. 12, p. 109-124, 2017.

TONON, Rafael. **Os chefs que buscam 'descolonizar' a cozinha brasileira ao valorizar seus ingredientes nativos**. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56341933>. Acesso em: 17 maio 2023.

APENDICE I - Questionário aplicado aos respondentes da pesquisa

Questionário sobre Castanha Portuguesa em São Joaquim - SC

Este questionário refere-se ao projeto de Trabalho de Conclusão de Curso da Acadêmica Gabrielli Silveira. O estudo tem o objetivo de coletar informações sobre o uso na história e gastronomia da "castanha portuguesa" na cidade de São Joaquim.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. 01 - Para iniciar nossa pesquisa, gostaríamos de saber se você é natural de São Joaquim. Com isso, podemos dizer que você é: *

Marcar apenas uma oval.

- Natural de São Joaquim.
- Natural de outro município, mas residente em São Joaquim.
- Não sou residente de São Joaquim.

2. 02 - Caso você não seja residente de São Joaquim, em que cidade você reside?

3. 03 - Indique aqui sua faixa etária: *

Marcar apenas uma oval.

- Até 15 anos.
- De 16 a 22 anos.
- De 23 a 30 anos.
- De 31 a 45 anos.
- De 46 a 65 anos.
- Acima de 66 anos.

4. 04 - Indique seu sexo: *

Marcar apenas uma oval.

Masculino.

Feminino.

5. 05 - Você se considera uma pessoa de origem: *

Marcar apenas uma oval.

Italiana.

Alemã.

Portuguesa.

Espanhola.

Oriental.

Brasileira.

Outros.

A Castanheira é uma árvore frutífera que produz ouriços onde se encontram as castanhas, com formato semelhante a uma gota elas podem ser consumidas de várias formas e tem uma textura semelhante a um pinhão e sabor levemente adocicado. Podendo ser conhecidas por nomes variados, sendo o que julgamos mais comum ser castanha portuguesa, ela pode ser atrelada a memórias da infância ou até mesmo da vida adulta.



6. 06 - Você conhece ou já ouviu falar da castanha portuguesa (imagem da foto)? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

7. 07 - Caso você conheça a castanha portuguesa, descreva como conheceu:

8. 08 - Caso você conheça a castanha portuguesa por outro nome, como é conhecida?

9. 09 - Caso você conheça a castanha portuguesa, como você consome? (se você não conhece, pode deixar sem responder)

10. 10 - Caso você conheça a castanha portuguesa e tenha o hábito de consumir in natura ou em produtos que contenham a castanha portuguesa, qual a sua frequência de consumo:

Marcar apenas uma oval.

- Diário.
- Semanal.
- Mensal.
- Raramente.
- Somente na safra.
- Não consumo.

11. 11 - Quais os produtos alimentares que você conhece que contém castanha portuguesa? (se você não conhece, pode deixar sem responder)

12. 12 - Em sua opinião, porque temos poucos produtos ou pouco uso da castanha portuguesa na alimentação dos brasileiros? *

Marque todas que se aplicam.

- Pouca disponibilidade nos mercados.
- Pouca divulgação.
- Preço elevado.
- Produto desconhecido.
- Dificuldade de preparo.
- Casca muito dura.
- Outros.

13. 13 - Caso você conheça a castanha portuguesa, quais as principais dificuldades de uso na alimentação?

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários