

USO *IN NATURA* DO GUARANÁ (*PAULLINIA CUPANA* KUNTH): ESTUDO QUANTITATIVO NO MUNICÍPIO DE MAUÉS (AM) BRASIL



Regina Flávia Sausmikat Soares^{1,A}, Afrânio de Amorim Francisco Soares Filho², Rogério da Silva Veiga³

¹Administradora de Empresas, discente do curso de Pós-graduação em Fitoterapia Integrativa (PPGFI), da Faculdade Aberta do Tocantins (FAT), no Polo São Paulo Courses4u.

²Professor no Curso de Administração da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Mestre pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Doutor em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

³Farmacêutico com ênfase em alimentos. Mestre em farmacologia, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. Doutor em ciências da saúde, pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

RESUMO

O estudo teve como objetivo principal levantar os hábitos e motivações associados ao consumo do guaraná (*Paullinia Cupana* Kunth) junto aos moradores de Maués, município do Amazonas reconhecido nacionalmente pela qualidade do guaraná produzido. A pesquisa concentrou-se, exclusivamente, no consumo *in natura*, por meio das aplicações mais utilizadas pelo público-alvo. Classifica-se, predominantemente, como estudo quantitativo, com finalidade descritiva e periodicidade transversal. Investigação do tipo exploratória, identificando os interesses e motivações do uso do guaraná *in natura*, onde confirma a associação dos hábitos de consumo à tradição popular local. Os dados foram coletados por meio de *survey* aplicada presencialmente a uma amostra de 301 indivíduos residentes em Maués/Amazonas, Brasil. Os Resultados evidenciaram um significativo volume de consumo da planta (63,4%) em pó (pronto para uso) ou na sua forma básica de bastão. Predominantemente, usam-no como estimulante (85,4%), para a longevidade (24,6%) ou o fortalecimento do sistema imunológico (19,6%). O consumo é, quase totalmente, motivado pela tradição local (80%) com base no conhecimento adquirido e transferido por gerações. Somente 1% buscaram orientação profissional para consumi-lo. A maioria (59,3%) dilui o pó em água e aplica em pequenas doses diárias (1-2g), entretanto, 23,5% o fazem mais de uma vez ao dia (4-5g). Mesmo reconhecendo haver distúrbios no sistema nervoso – e até mesmo cardiopatias em razão da superdosagem – 66,4% afirmaram categoricamente que o guaraná “só faz bem”.

Palavras chaves: consumo, guaraná, hábitos, Amazonas.

INTRODUÇÃO

A procura da cura e do tratamento de doenças através das plantas acompanha a humanidade desde sua origem até os tempos atuais. No Brasil, o uso medicinal, ritualístico e religioso faz parte da cultura popular, sendo tão significativo quanto comum. São práticas centenárias pelos povos nativos e transmitidas através das gerações, através de muitas formas, por meio da tradição

oral, ritualística e de outros costumes provenientes de sua própria identidade social (Argenta, Giacomelli & Cezarotto, 2011). Além disso, as plantas medicinais são, comprovadamente, essenciais para a manutenção das condições de saúde das pessoas. Referências históricas sobre uso curativo de partes de plantas medicinais foram encontradas na China em 2800 a.C., descritas na Pen-Tsão (“A Grande Fitoterapia”), de Shen Nung (Tomazzoni, Negrelle & Centa, 2006) (Brasil. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

^AAutor correspondente: Regina Flávia Sausmikat Soares – E-mail: flavia@actionpesquisas.com.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8091-2736>

O tratamento de doenças realizado por meio de medicamentos, cujos princípios ativos provém de plantas ou matéria-prima vegetal, com base no conhecimento e uso popular de suas propriedades, é o campo de estudo da Fitoterapia e legitimado pelas MTCl (Medicinas Tradicionais Complementares e Integrativas). Além da comprovação da ação terapêutica de várias plantas utilizadas popularmente, a fitoterapia representa uma parcela importante da cultura de um povo, sendo também parte de um saber utilizado e difundido pelas populações ao longo de várias gerações (Tomazzoni, Negrelle & Centa, 2006). Portanto, a busca e o uso fitoterápico de plantas são tradições milenares, reconhecidas pela ciência (Argenta, Argenta, Giacomelli & Cezarotto, 2011).

Nativa da região amazônica, herança dos índios brasileiros e conhecidos mundialmente por suas propriedades medicinais, o guaraná (*Paullinia Cupana* Kunth) tem como principal qualidade seu elevado teor de cafeína, muito superior ao encontrado no café, popularizando-o como um potente estimulante natural do sistema nervoso central. Entretanto, além do combate à fadiga e à astenia, estão, entre suas múltiplas funções, ações antimicrobiana, antioxidante, anticarcinogênica e, também, como hepatoprotetor e emagrecedor (Tfouni, Camargo, Vitorino, Menegário & Toledo, 2007).

O Brasil é o principal produtor mundial do guaraná e, para Maués, a planta é mais que um imprescindível vetor econômico, é uma representação da sua própria identidade cultural, trata-se de uma herança ancestral das tribos indígenas que povoaram a região. Muito antes dos europeus aportarem, os índios Sateré-Mawé já conheciam, cultivavam e usavam as propriedades medicinais do guaraná. Alguns processos por eles usados permanecem até os dias atuais (Figuera, 2016).

Foi neste contexto que a população de Maués (AM) nasceu e cresceu. Todavia, a maior parte dos estudos publicados sobre a planta abarcou aspectos químicos, botânicos, farmacológicos, agrônômicos, econômicos e industriais. Outros em menor escala, benefícios e malefícios relacionados à cafeína.

Deste modo, o propósito central deste trabalho foi o de conhecer o comportamento de consumo doméstico e comunitário do guaraná em pó no contexto sociocultural dos moradores de Maués/AM. Em 6 seções, (1) esta introdução, (2) fundamentação teórica, (3) metodologia, (4) análise e discussão dos resultados, (5) conclusões e limitações do estudo e referências bibliográficas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Medicinas tradicionais, complementares e integrativas

As medicinas tradicionais, classificadas pela Organização Mundial da Saúde – OMS (OPAS/OMS, 2020) como complementares e integrativas (MTCl), são um conjunto de práticas de atenção à saúde, as quais contemplam as diversas dimensões do ser.

Fundamenta-se não somente por teorias, mas também saberes e experimentos tradicionais cujo conhecimento contribuiu para promoção, prevenção e recuperação da saúde, obtidos a

partir da experiência e conhecimento popular oriundo de diferentes culturas. Em muitos países, não restrito, mas sobretudo com os de índices de pobreza elevados, como as nações da África Central, as MTCl's são as principais formas de prestação de serviços de saúde à população (OPAS/OMS, 2020).

A MTCl é “tradicional” por sua história, ancestralidade ou tradição de buscar a manutenção da saúde, assim como a prevenção e a melhoria ou tratamento de doenças físicas e mentais, por meio do conhecimento, capacidade e prática, validadas ou não pela academia científica, formadas por diferentes culturas e tradições. É “complementar” por se embasar em um amplo conjunto de práticas de saúde que não fazem parte da medicina convencional, portanto, atuar à margem ou em apoio, sem fazer parte do sistema de saúde em vigor. Passou a ser “integrativa” pela adoção em alguns países, de forma coordenada das abordagens convencionais e complementares, combinando no paciente cuidados de saúde e bem-estar, considerando aspectos mentais, emocionais, funcionais, espirituais, sociais e comunitários – tratando o indivíduo como um todo e não só sua condição/doença isolada (OPAS/OMS, 2020).

No Brasil, as MTCl's foram institucionalizadas por meio da PNPIC – Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, e incorporadas ao SUS (Sistema Único de Saúde), como PICS – Práticas Integrativas e Complementares em Saúde. Através das portarias GM/MS nº. 971/2006 e GM/MS nº. 849/2017 foram determinadas e ampliadas as diretrizes e responsabilidades institucionais para oferta de serviços e produtos por meio de 19 PICS, dentre as quais estão as plantas medicinais e a fitoterapia. No SUS, as PICS expandiram os meios de cuidado e as possibilidades de ofertas terapêuticas na atenção básica da saúde (Brasil. Ministério da Saúde, 2012).

Fitoterapia popular: Uso medicinal de plantas

Pode-se afirmar que os primeiros recursos terapêuticos utilizados para tratamento de saúde foram com base no conhecimento popular. As antigas civilizações têm suas próprias referências históricas acerca das plantas medicinais e, muito antes de aparecer qualquer forma de escrita, o homem já as utilizava. Por dedução, faz sentido pressupor que experimentos milenares com uso de ervas, raízes, frutos, folhas dentre outros componentes vegetais, motivados tanto pelo sucesso quanto fracasso, serviram como base empírica do conhecimento popular sobre as propriedades medicinais e suas aplicações. É seguro admitir que, muitas vezes, as plantas curavam e outras matavam ou causavam severos danos (Tomazzoni, Negrelle & Centa, 2006).

Apesar disso, os indícios acerca da eficácia ou falibilidade das plantas medicinais, identificados na cultura popular, despertaram e continuam a provocar acurado interesse acadêmico e profissional para a efetivação de numerosos estudos distribuídos por diversas áreas do conhecimento científico (Brasil. Ministério da Saúde, 2012). Fato que fortalece a Fitoterapia, cujo campo de estudo são as plantas medicinais e suas aplicações na promoção, na proteção e na recuperação da saúde (Brasil. Ministério da Saúde, 2012).

Para melhor operar a Fitoterapia como prática integrativa no SUS, o Ministério da Saúde a “subdividiu”, conforme sua racionalidade médica, em três dimensões: Fitoterapia (1) científica ocidental, (2) tradicional e (3) popular. A mais racional é a Fitoterapia científica ocidental, a qual foi qualificada como:

(...) estudo integrado do emprego clínico de plantas medicinais e fitoterápicas para finalidades terapêuticas, diagnósticas ou profiláticas, com base em dados e evidências científicas, mesmo que se partindo inicialmente de conhecimentos populares e tradicionais (Brasil. Ministério da Saúde, 2012, pp. 55-57).

A tradicional, com menor racionalidade que a anterior, destaca-se por “(...) na maioria das vezes contar com registros escritos de sua prática, que, a depender de sua origem, já existem há décadas, séculos ou mesmo milênios” (Brasil. Ministério da Saúde, 2012, pp. 55-57).

A Fitoterapia popular, por sua vez, é a menos racional entre as três e se distinguiu por reconhecer “(...) a tradição de uso doméstico e comunitário de plantas medicinais, transmitida oralmente em cada realidade local, de geração para geração” (Brasil. Ministério da Saúde, 2012, pp. 55-57) (Grifo Nosso).

Este estudo, em maior grau, coaduna com os princípios da Fitoterapia popular que reconhece “(...) a tradição de uso doméstico e comunitário de plantas medicinais, transmitida oralmente em cada realidade local, de geração para geração” (Brasil. Ministério da Saúde, 2012, pp. 55-57) (Grifo Nosso), pelo fato de estar buscando entender aspectos ligados ao consumo terapêutico do guaraná em Maués, lugar com forte associação social, cultural e tradicional com a planta. Os costumes locais foram socialmente construídos e preservados, em âmbitos doméstico e comunitário.

Guaraná (*Paullinia Cupana Kunth*)

Originário da Amazônica, o guaraná vem sendo usado por tribos indígenas da região do baixo rio Amazonas e sudoeste do Pará como estimulante, desde antes da chegada das naus de Colombo. Registros antigos datados em 1669 pelo padre jesuíta Johannes Bettendorf, fundador da Vila dos Tapajós, atual Santarém (PA), comprovam seu uso medicinal contra dores de cabeça, febres e cólicas (Marques, Ferreira, Paula, Klein & Mello, 2019). Muitas outras descrições, como as contidas nas obras de Le Coint (1947) e Chernoviz (1890), referenciam os saberes e práticas do guaraná, ressaltando suas características, propriedades, manuseio e aplicações:

Sementes reduzidas massado *Paullinia* (...), *Martius*, arbusto trepador da família das *Sapindaceas*, os frutos apresentam-se em cachos, (...) e quando estão maduros tem uma bellâ cõr vermelha rutilante; as amêndoas são escuras e quase do tamanho de avelãs (Chernoviz, 1890, p. 55).

Os efeitos estimulantes da planta são resultantes do elevado teor de cafeína, cerca de 5% em sua composição, o que lhe rendeu

a reputação de energético natural (Marques, Ferreira, Paula, Klein & Mello, 2019). É importante ressaltar que este e outros conhecimentos sobre a planta foram herdados dos primeiros povos, cujas práticas originais de cultivo, colheita, armazenamento e consumo do guaraná, mantiveram-se preservadas entre os locais (Castro, 1992).

Figura 1: Fruto do guaranzeiro in natura, sementes em processo de torrefação.



Fonte: Portal Valor Amazônico (2020).

Figura 2: Versão em bastão com a língua do Pirarucu.



Fonte: Portal Valor Amazônico (2020).

O processo para consumo ainda é o mesmo usado pelos indígenas e consiste na moagem artesanal da semente em bastão (**Figuras 1 e 2**), diluindo o pó em água para fabricação da bebida, usada para aplacar a sede, fome e, principalmente, o cansaço (Castro, 1992). Os nativos acreditam fortemente que o guaraná possui também, propriedades afrodisíacas (Tfouni, Camargo, Vitorino, Menegário & Toledo, 2007). Sem comprovações científicas, todo o conhecimento sobreviveu até os dias atuais, através da transmissão oral ao longo das gerações.

No século XX, experimentos vieram a comprovar parte da crença popular nos benefícios do guaraná, como o de Machado (1946), o qual evidenciou seu efeito antitérmico, antinevrálgico

e antidiarreico, estimulante, analgésico e antigripal. Outros pesquisadores também corroboraram a maioria dos usos medicinais já praticados pelos habitantes de Maués, entre os quais destacam-se estimular o sistema nervoso central e fortalecer o metabolismo; combater a astenia (perda ou diminuição da força física); melhorar atividade intelectual, reduzindo a fadiga mental, além de ações diuréticas (Gadelha, Junior, Bezerra, Pereira & Maracajá, 2013; Marques, Ferreira, Paula, Klein & Mello, 2019; Michiles, 2010; Miranda, 2008; Ribeiro & Crus, 2016).

A dosagem continua a ser o centro do debate no uso medicinal. Entretanto, o mais próximo do consenso, recomenda consumir entre 2 e 5g diários (Michiles, 2010; Ribeiro & Cruz, 2016) com a devida vênua, outro grupo de autores (Tfouni, Camargo, Vitorino, Menegário & Toledo, 2007; Nicoletti, Oliveira-Júnior, Bertasso, Caporossi, & Tavares, 2007; Lanini, Duarte-Almeida, Nappo & Carlini, 2009; Michiles, 2010), mais cautelosos ainda, defendem que a dose diária deve ser administrada conforme o peso do paciente, iniciando para um adulto saudável, somente 0,5 g.

Algumas precauções de especialistas têm sido refutadas, a partir dos resultados de novos experimentos, como a *práxis* que desaconselha o uso para idosos, uma vez que estudos multidisciplinares comprovaram a associação do guaraná à longevidade da população em Maués. O estudo mais relevante ocorreu com idosos no próprio município, o grupo que, regularmente, consumia guaraná em pó, em média 3 doses semanais, obteve índices menores de síndrome metabólica que o grupo de controle (Ribeiro & Cruz, 2016).

Em resumo, existem evidências devidamente fundamentadas acerca dos efeitos do consumo do guaraná na literatura. Ribeiro & Cruz (2016) sintetizam as eficácias como múltiplas atividades, dentre as quais estão as energéticas, antiplaquetárias, antioxidantes e

genoprotetoras, antimicrobianas, antidepressivas, efeitos benéficos nas funções cognitivas e memória, antitumorais em melanomas e em casos de câncer no fígado, antiobesogênicas, hipolipemiante, na proteção de lesões gástricas e, também, como vasodilatador.

Contudo, reações adversas ao consumo da planta não passaram despercebidas. Diversas foram mencionadas por diferentes autores (Lanini, Duarte-Almeida, Nappo & Carlini, 2009; Nicoletti, Oliveira-Júnior, Bertasso, Caporossi & Tavares, 2007; Marques, Ferreira, Paula, Klein & Mello, 2019).

Um destes estudos, usando métodos qualitativos, foi feito por Lanini, Duarte-Almeida, Nappo & Carlini (2009) junto a “raizeiros”, comerciantes de raízes e plantas naturais em mercados e feiras, dotados de elevado conhecimento popular. Como resultado, puderam constatar ser, na opinião destes, a maioria das reações adversas relacionados ao consumo do pó de guaraná em doses diárias superiores a 5g. Os principais efeitos colaterais associados foram alucinações, tontura, vômito, taquicardia, enjoo e cefaleia. Os sintomas relatados podem estar associados ao “cafeinismo”, cujos efeitos mais comuns ressaltados na literatura são ansiedade, inquietação, irritabilidade, tremores, perda de apetite, tensão muscular e palpitações no coração (Tfouni, Camargo, Vitorino, Menegário & Toledo, 2007; Lanini, Duarte-Almeida, Nappo & Carlini, 2009).

Produção do Guaraná no Brasil

O Brasil é o maior produtor mundial de guaraná. Em 2019, 10.097 hectares eram destinados à planta, sendo considerado a maior área plantada do mundo (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Amazonas, 2021).

Tabela 1: Comparativo das safras entre 2010 a 2019 da quantidade de sementes de Guaraná produzidas (toneladas) e os Valores da produção (R\$ 1.000), Brasil e estados produtores.

Ano Safra	Unidades de Federação e Brasil - QP (VP)						Brasil
	Rondônia	Acre	Amazonas	Pará	Bahia	Mato Grosso	
2010	13 (18)	9 (108)	747 (8,072)	23 (83)	2688 (14,643)	259 (1,034)	3.739 (23,960)
2011	21(31)	3 (45)	857 (12,594)	20 (133)	3026 (16,911)	224 (882)	4.151 (30.596)
2012	26 (275)	9 (133)	822 (13.953)	13 (62)	2682 (18.622)	242 (1.016)	3.794 (34.061)
2013	62 (287)	10 (74)	664 (12.432)	12 (59)	2672 (18.714)	242 (968)	3.662 (32.533)
2014	34 (250)	5 (36)	624 (13.194)	12 (81)	2691 (20.280)	222 (3.330)	3.588 (37.170)
2015	37 (457)	2 (24)	662 (14.293)	13 (278)	2694 (20.156)	188 (2.807)	3.596 (38.015)
2016	46 (601)	2 (25)	745 (15.064)	12 (225)	2748 (20.172)	175 (2.526)	3.728 (38.613)
2017	73 (883)	2 (24)	854 (16.286)	14 (296)	1539 (11.396)	181 (2.490)	2.663 (31.375)
2018	88 (638)	4 (52)	733 (13.974)	30 (472)	1586 (11.484)	154 (1.006)	2.595 (27.625)
2019	99 (669)	4 (50)	858 (18.077)	31 (491)	1624 (17.572)	145 (1.122)	2.761 (37.981)

Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal, 2020.¹

¹Nota: QP = Quantidade Produzida, medido em toneladas-t, valores fora dos parênteses; (VP=Valor da Produção, medido em R\$ 1.000, valores dentro dos parênteses); Safra: ano referência da colheita e comercialização.

Até meados de 1980, o Amazonas foi o maior produtor nacional de sementes. Impulsionados por programas de modernização do cultivo e beneficiamento do setor primário, muitos produtores de pequeno porte receberam incentivos e financiamentos para o cultivo da planta em suas propriedades em outros estados, especialmente a Bahia. Com o sucesso destas iniciativas, em pouco tempo, a Bahia se tornou o maior produtor de sementes de guaraná no Brasil, superando o Amazonas em área de plantio e quantidade de sementes.

Apesar de, em quantidade de sementes, o Amazonas ser o segundo maior produtor, pelo valor de sua produção, ocupa desde 2016 a primeira posição nacional (**Tabela 1**). A qualidade superior das sementes e o interesse na compra pela indústria de bebidas, faz do guaraná do Amazonas o mais valorizado do país. Na **Tabela 1** pode-se comparar resultados (safras de 2010-2019) das quantidades produzidas e valores comercializados. O reconhecimento nacional da qualidade do produto, ocorreu em 2018, quando Maués foi inserida no Mapa de Indicações Geográficas Nacionais (**Figura 3**) como referência do guaraná.

Figura 3: Recorte do mapa temático das indicações geográficas Nacionais, Maués na Região Leste.



Fonte: IBGE, 2019.²

Gigantes do segmento de bebidas, como a AMBEV e a Coca-Cola Company compram a maior parte da produção anual de Maués. Na intenção de minimizar a dependência comercial dos produtores de guaraná com o setor de bebidas, em 2021, o governo do Amazonas criou o Pólo BioAmazonas. O guaraná está entre as prioridades do Pólo, cujos investimentos previstos nos próximos 5 anos constam no mapeamento, diagnóstico e viabilização da infraestrutura necessária ao desenvolvimento da produção e sua comercialização em mercados para uso como matéria-prima em fitoterápicos (fitomedicamentos e produtos fitoterápicos tradicionais), fitocosméticos, assim como, planta medicinal (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Amazonas, 2021).

Maués

Maués é o 7º município em tamanho populacional no estado do Amazonas, estimada em 65.040 habitantes (IBGE, 2020). Localiza-se a noroeste, na região do baixo Rio Amazonas, na microrregião de Parintins e faz fronteira com o estado do Pará (**Figura 4**). Sua principal atividade econômica é a produção agrícola de guaraná (IBGE, 2020), identidade cultural do município (Maués, 2021).

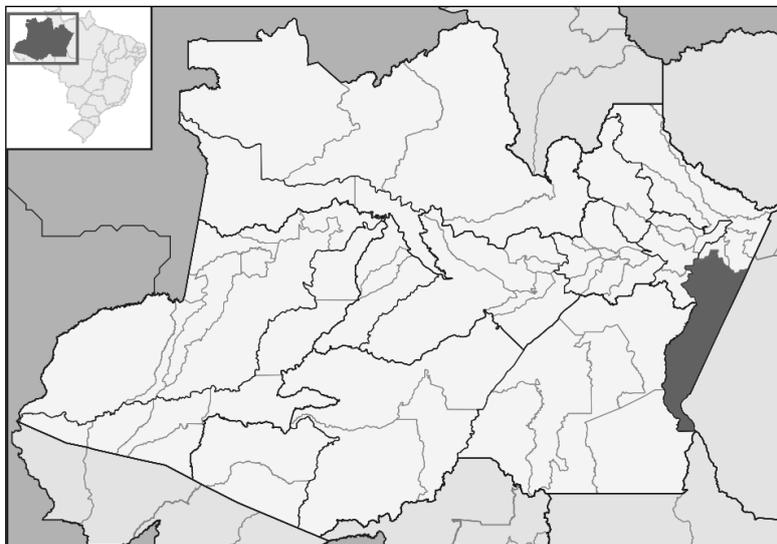
A região foi, no séc. XVIII, campo para diversos conflitos, por razões culturais e territoriais, entre os Mundurucus e Sateré-

Mawé. Ambos subsistiam da agricultura, principalmente da lavoura do guaraná e da mandioca. Foi neste ambiente de conflitos que nasceu o povoado de Lúsea, posteriormente elevada à categoria de Vila, em 25 de junho de 1833, data que marca a criação da cidade. Maués traz em sua história de criação mitos e lendas relacionadas ao “guaraná”, planta que é cultivo primário dos agricultores da região. O município também é conhecido por suas belezas naturais que encanta, à primeira vista, o visitante que chega à cidade (Vieira & Figueiredo, 2018).

Além de estar no centro das explicações sobre a sua origem e organização social, o guaraná tornou os Sateré-Mawé o primeiro povo indígena brasileiro com um produto próprio, transformado e sistematicamente comercializado para as colônias e o Império (Figueroa, 2016). Maués, atualmente, é o município com melhor posição no país quanto ao valor do produto, sendo referência de qualidade no segmento de refrigerantes. Neste aspecto, os produtores contam com a Ambev, uma das gigantes do setor e principal compradora da produção (IBGE, 2020).

Gravitando em torno do guaraná estão o turismo, a arte, a cultura, o artesanato e o comércio local. A principal manifestação folclórica do município é a Festa do Guaraná, realizada há 42 anos. Logo, percebe-se que o cultivo dessa planta não é, somente a base da economia, mas também, a própria identidade cultural da cidade de Maués (Vieira & Figueiredo, 2018).

²Nota: IBGE, áreas brasileiras certificadas pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial-INPI.

Figura 4: Localização do município de Maués (AM).

Fonte: Wikimedia, acesso em 2022³

MÉTODOS E TÉCNICAS

O interesse da pesquisa foi exclusivamente no seu uso e consumo *in natura*, especificamente, nas aplicações em pó, bastão, xarope ou outras formas. O consumo do refrigerante à base de guaraná não foi objeto deste estudo. A pesquisa se classifica como exploratória quanto aos fins e descritiva quanto aos meios, pois descreve os fatores que determinam ou contribuem para a explicação do consumo *in natura* do guaraná. Em relação à natureza, a pesquisa é considerada aplicada, pois tem como finalidade gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos (Hair Jr, Wolfbarger, Ortinau & Bush, 2010).

Quanto à obtenção da informação é transversal e única por ter utilizado como fonte primária uma amostra coletada em uma única ronda. A amostragem foi do tipo não probabilística estratificada por cotas. O tamanho da amostra foi planejado para 350 indivíduos ou o mais próximo possível deste número, em virtude da expectativa de se ter 5% como erro amostral e o período máximo para coleta dos dados estar limitado a sete dias. A amostra alcançada com 301 indivíduos, ficou próxima ao esperado, assim como o erro amostral correspondente, de mais ou menos 5,6%.

As cotas foram determinadas por sexo, faixa etária e renda, de acordo com o perfil socioeconômico do eleitorado no município de Maués (AM), divulgado e atualizado pelo TSE em seu *site* institucional. As técnicas tiveram como base as orientações de diversos autores, como Malhotra (2006) e Hair Jr. *et al.* (2006), todos citados na **Tabela 2**. A escolha de basear os parâmetros da amostra em dados eleitorais, se deu por serem os mais atualizados

em virtude de haver no Brasil, eleições a cada 2 anos. Por fim, a pesquisa foi aplicada, exclusivamente, aos indivíduos residentes na cidade de Maués (AM), com idade igual ou maior que 16 anos. Coletados de forma presencial e o trabalho de campo executado por 6 pesquisadores profissionais vinculados a um instituto de pesquisa contratado para esta finalidade.

O questionário foi construído em 4 partes: (1) perfil, (2) uso do guaraná, (3) motivações para o uso e (4) Precauções. A escala *Likert* com 5 pontos foi utilizada para o conjunto de indicadores do questionário, cuja aplicação se deu de modo presencial. Para configuração e tabulação do questionário usou-se o *software Sphinx*®, versão 5.1. Na análise preliminar e descritiva dos dados usou-se o *SPSS*®, versão 24.

Todas as técnicas usadas no tratamento preliminar, organização, validação e avaliação da consistência dos dados estão resumidas na Tabela 2. Para as respostas abertas utilizou-se a análise de conteúdo e foi realizada por meio de duas técnicas diferentes, (1) análise categorial e (2) *word cloud*. A primeira, categorial, foi realizada no *software Sphinx* 5,1®, e consistiu no desmembramento do texto em palavras, depois estas foram agrupadas em categorias segundo seus significados no contexto da resposta. As categorias foram construídas subjetivamente, considerando a interpretação do seu significado e o contexto no qual os termos ou palavras estavam inseridos.

Para ampliar a consistência da análise de conjuntos de respostas abertas e confirmar ou não os resultados da análise de conteúdo, fez-se uso das nuvens de palavras (*word cloud*), a técnica consiste numa representação visual de dados textuais. Na figura gerada conforme a incidência de palavras em determinado

³Missionary, CC BY 2.5, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10726128>, in [https://pt.wikipedia.org/wiki/Mau%C3%A9s_\(Amazonas\)#/media/Ficheiro:Maues.svg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Mau%C3%A9s_(Amazonas)#/media/Ficheiro:Maues.svg)

texto as palavras mais citadas do texto se destacarão pelo tamanho maior que as menos citadas, as palavras mais usadas

serão mais bem visualizadas como poderá ser visto na análise dos resultados.

Tabela 2: Técnicas utilizadas no tratamento e análise dos dados.

Etapa	Medida	Descrição	Fundamentação
Tratamento preliminar dos dados	Dados ausentes	Verificação física, procura por não-respostas	Abell, <i>et al.</i> (2009); Hill; Hill (2012); Field (2005)
	Outliers	Distância de <i>Mahalanobis</i>	Malhotra (2006)
	Análise de normalidade	Testes dos parâmetros normais de assimetria e curtose.	
	Análise de normalidade	Testes dos parâmetros normais de assimetria e curtose.	Hair Jr. <i>et al</i> (2006)
Organização e validação dos dados	Variáveis nominais	Análise uni e multivariada cruzada	Netemeyer, et al (2003)
	Variáveis escalares	Confiabilidade Alpha de <i>Cronbach</i>	
	Variáveis múltiplas	Teste Qui2	Malhotra (2006)
	Variáveis abertas	Análise de Conteúdo Lexical Análise Categorical <i>Word cloud</i> (Nuvem de palavras)	Caregnato & Mutti (2006)
Consistência	Significância das correlações	Análise de Categorias Teste do Qui2 Friedman	Malhotra (2006)

Fonte: elaborada pela autora com base nas fontes citadas na tabela.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Consumo Intenso

Para melhor compreensão, os resultados serão apresentados da seguinte forma: (1) perfil; (2) hábitos, (3) motivações para o consumo do guaraná e (4) Precauções. Na **tabela 3** apresenta-se uma descrição ampla do perfil da amostra. Observando a distribuição entre todas as categorias, percebe-se um certo equilíbrio entre os gêneros e faixas etárias, ao passo que em outras variáveis existe concentração de indivíduos em faixas específicas. São os casos do grau de instrução formado majoritariamente pelos com ensino médio, na religião por maioria católica e na renda, concentrada na faixa mais baixa da escala, com até 1 salário-mínimo. Estes resultados são compatíveis com os parâmetros do eleitorado divulgados pelo TRE-AM (2020). Além disso, há predominância de autônomos, donas de casa e desempregados nas ocupações, fato que reflete uma economia fragilizada.

Os resultados (**Tabela 4**) indicam que substancial parcela (68,1%) da amostra composta por residentes em Maués (AM) ingerem guaraná *in natura*. O consumo se dá por meio de diversas aplicações da planta (**Tabela 5**), preferencialmente, em pó (62,1%) ou da

maneira mais tradicional em bastão (28,2%), vindo a ser consumido, de fato, em pó, após ralado com uso da língua seca do pirarucu, peixe de grande porte encontrado em rios da bacia amazônica.

Calculou-se a extrapolação do resultado para os habitantes de Maués e, considerando os maiores de 16 anos a população ouvida pela pesquisa no município, a amostra se dá em torno dos 34.283 habitantes (TRE-AM, 2021) e a margem de erro amostral para um nível de confiança de 95%, com 301 indivíduos, varia entre 5,64% para mais ou menos. O número de consumidores estimado seria 23.347, estando entre 22.037 e 24.656.

Como dito, na Tabela 5 estão as preferências de consumo por tipo de formas de consumo da planta. Trata-se de respostas múltiplas e restritas ao estrato de consumidores, ou seja, todas as formas entre as opções disponíveis poderiam ter sido citadas por qualquer participante. O cálculo dos percentuais foi sobre este estrato, por esta razão para cada categoria de perfil, também estão contabilizados os que não consomem o guaraná *in natura*. Os dados mostram mais semelhanças que diferenças quanto às aplicações usadas. O índice de citações por consumidor foi 1,439 o que significa que, excluindo-se os 96 não consumidores, os 205 restantes, fizeram 295 citações, ou seja, 43,9% usam a planta por mais de um tipo de aplicação.

Tabela 3: Perfil da amostra

VARIÁVEL	CATEGORIA	Qt. cit.	Freq.	Medidas - Escala
FAIXA ETÁRIA	16 a 24 anos	77	25,6%	Média: 2,518 DP: 1,124
	25 a 34 anos	66	21,9%	
	35 a 49 anos	83	27,6%	
	50 anos ou mais	75	24,9%	
GÊNERO	Feminino	154	51,2%	Média: 1,5 12, DP: 0,501
	Masculino	147	48,8%	
GRAU DE INSTRUÇÃO	Analfabeto	2	0,7%	Média: 2,767, DP: 0,678
	Fundamental	106	35,2%	
	Médio	153	50,8%	
	Superior	40	13,3%	
PRINCIPAL OCUPAÇÃO	Agricultor/ Produtor rural	7	2,3%	Média: 3,817 DP: 2,169
	Aposentado/ Pensionista	26	8,6%	
	Autônomo	95	31,6%	
	Desempregado	54	17,9%	
	Dona de casa	45	15,0%	
	Empresário	3	1,0%	
	Estudante/ Universitário	28	9,3%	
	Funcionário privado	21	7,0%	
Funcionário público	22	7,3%		
RELIGIÃO	Católica	176	58,5%	Média: 3,355 DP: 0,929
	Evangélica	82	27,2%	
	Outras	17	5,6%	
	Sem religião	26	8,6%	
RENDA FAMILIAR MENSAL	Até 1 SM (R\$1.100)	161	53,5%	Média: 1,699 DP: 0,961
	1 a 2 SM (R\$1.101a R\$2.200)	63	20,9%	
	2 a 3 SM (R\$2.201a R\$3.300)	33	11,0%	
	Mais que 3 SM (Acima de R\$3.300)	22	7,3%	
	Não Respondeu	22	7,3%	

Fonte: Dados da pesquisa, amostra total.⁴

⁴Nota: (*) quaisquer aplicações; Média = 1,888; Desvio-padrão = 0,316; Qui2 = 39,472, gl = 1, 1-p = >99,999%. Nota: N=301; Qui2 = 1105,333, gl = 27, 1-p = >99,999%. SM (Salários Mínimos); Os parâmetros foram estabelecidos sob a notação de GÊNERO: 1 (Masculino) a 2 (Feminino); FAIXA ETÁRIA: 1 (16 a 24 anos) a 4 (50 anos ou mais); GRAU DE INSTRUÇÃO: 1 (Analfabeto) a 4 (Ensino Superior); RENDA FAMILIAR MENSAL: 1 (Até 1 SM (R\$1.100)) a 4 (Mais de 3 SM (Acima de R\$3.300)); PRINCIPAL OCUPAÇÃO: Autônomo (4), Agricultor/ Produtor rural (5), Desempregado (1), Dona de casa (2), Estudante/ Universitário (3), Aposentado/ Pensionista (6), Funcionário do setor público (8), Funcionário do setor privado (7), Empresário (9); RELIGIÃO: Católica (4), Evangélica (3), Outras (2), Sem religião (1).

Tabela 4: Proporção de consumidores de guaraná *in natura*. (Perfil da amostra)

CONSUMO GUARANÁ <i>IN NATURA</i>	Qt. cit.	Freq.
Não consome	96	31,9%
Consome*	205	68,1%
TOTAL	301	100%

Fonte: dados da pesquisa, amostra total.

Tabela 5: Preferências de consumo por Formas de Consumo do guaraná (Hábitos)

Formas de consumo da planta	Qt. cit.	Consumidores (3)
Em pó (pronto para uso)	187	63,4%
Em pó (bastão)	85	28,8%
Em xarope (líquido)	20	6,8%
Outras (1)	3	1,0%
Não consome guaraná <i>in natura</i>	-	-
Total	295	100%

Fonte: Extrato sob o total de consumidores.⁵

O guaraná em pó (pronto para uso) é a forma de consumo utilizada por 63,4% dos consumidores, sendo a aplicação mais usada por todas as categorias de perfil, porém com menor proporção entre os indivíduos na faixa etária de 35 a 49 anos (42,6%). Em contrapartida, uma das maiores parcelas foi entre os que mais estudaram (ensino superior, 58,3%), já os com maior

renda familiar mensal na amostra, (3 SM), 30% usam o bastão de guaraná; e 9,5% dos com renda intermediária (entre 2 SM a 3 SM) a versão em xarope. Pode se observar também, até mesmo como um fato curioso, ao analisarmos a faixa etária mais alta, 50 anos ou mais foi onde se obteve o menor índice de não consumo ao se comparar com as outras faixas de idade (**Tabela 6**).

Tabela 6: Perfil de consumo da amostra. (Hábitos)

VARIÁVEIS	CATEGORIAS	Pó	Bastão	Xarope	Outras	Não consome	TOTAL
GÊNERO	Masculino	49,5% (99)	25,5% (51)	5,5% (11)	0,5% (1)	19,0% (38)	100%(200)
	Feminino	46,1% (88)	17,8% (34)	4,7% (9)	1,0% (2)	30,4% (58)	100%(191)
FAIXA ETÁRIA	16 a 24 anos	49,0% (50)	24,5% (25)	4,9% (5)	1,0% (1)	20,6% (21)	100%(102)
	25 a 34 anos	47,0% (39)	19,3% (16)	6,0% (5)	0,0% (0)	27,7% (23)	100%(83)
	35 a 49 anos	42,6% (46)	18,5% (20)	8,3% (9)	0,9% (1)	29,6% (32)	100%(108)
	50 anos ou mais	53,1% (52)	24,5% (24)	1,0% (1)	1,0% (1)	20,4% (20)	100%(98)
RENDA DOMICILIAR MENSAL	Não respondeu	40,0% (10)	12,0% (3)	4,0% (1)	0,0% (0)	44,0% (11)	100%(25)
	Até 1 SM (R\$1.100)	46,4% (98)	20,9% (44)	5,7% (12)	0,5% (1)	26,5% (56)	100%(211)
	1 a 2 SM (R\$1.101 a R\$2.200)	51,8% (43)	26,5% (22)	2,4% (2)	1,2% (1)	18,1% (15)	100%(83)
	2 a 3 SM (R\$2.201 a R\$3.300)	47,6% (20)	16,7% (7)	9,5% (4)	2,4% (1)	23,8% (10)	100%(42)
	Mais que 3 SM (+ R\$3.300)	53,3% (16)	30,0% (9)	3,3% (1)	0,0% (0)	13,3% (4)	100%(30)
GRAU	Analfabeto*	66,7% (2)	0,0% (0)	33,3% (1)	0,0% (0)	0,0% (0)	100%(3)
	Ensino Fundamental	47,6% (69)	24,8% (36)	4,1% (6)	1,4% (2)	22,1% (32)	100%(145)
	Ensino Médio	45,1% (88)	22,1% (43)	5,1% (10)	0,5% (1)	27,2% (53)	100%(195)
	Ensino Superior	58,3% (28)	12,5% (6)	6,3% (3)	0,0% (0)	22,9% (11)	100%(48)

Fonte: dados da pesquisa, amostra total.⁶

⁵Nota: variável múltipla; Qui2 = 271,647, gl = 5, 1-p = >99,999%. (1) outras: cápsulas, Raiz do pé de guaraná (Chá), Semente torrada (Bombom); (2) percentuais foram calculados sobre o total de citações (N=391); (3) percentuais foram calculados sobre o total de indivíduos (N=301), por se tratar de uma questão múltipla, a soma dos percentuais é maior que 100%; (4) descartou-se os não consumidores (N=96) e os percentuais foram calculados, sobre o extrato do total de consumidores (N=205, 301-96).

⁶Nota: N=301, consome=205, 391 citações (índice=1,907 por indivíduo); variável múltipla; (*) não significativo, extrato menor que (<30) indivíduos, Cruzamento com GÊNERO (Qui2 = 9,194, gl = 5, 1-p = 89,844%), FAIXA ETÁRIA.

Os hábitos de consumo foram retratados na pesquisa através de três padrões: (1) dosagem, (2) frequência e (3) período do dia. A dosagem por cada uso do guaraná foi levantada via questão aberta, visando minimizar eventuais desvios de compreensão com alguma

escala fechada. As respostas foram tratadas por meio de análise de conteúdo (AC) usando a técnica de julgamento categorial, conforme o sentido e significado das respostas. As categorias representaram medidas caseiras, como por exemplo, “uma colher de chá” (**Tabela 7**).

Tabela 7. Medidas referenciais nacionais para conversão de medidas caseiras (ANVISA).

Item	Quantidade	Medida caseira	Medidas de referência
I	1	Colher das de sopa	15 ml / 3g
II	1	Colher das de sobremesa	10 ml / 2g
III	1	Colher das de chá	5 ml / 1g
IV	1	Colher das de café	2 ml / 0,5g
V	1	Xícara das de chá ou copo	150 ml
VI	1	Xícara das de café	50 ml
VII	1	Cálice	30 ml

Fonte: ANVISA, Resolução - RDC Nº 10, de 9 de março de 2010, ANEXO I e RDC - 14, de 31 de março de 2010.

A conversão das medidas caseiras para seus respectivos pesos em gramas obedeceu aos valores recomendados pela ANVISA (**Tabela 8**) (ANVISA, 2010).

Com base em estudos correlatos, considerou-se os valores da ANVISA como “colher rasa” (Castro, 2014; Retamoso, Mesquita, & Oliveira, 2009).

Tabela 8: Conversão das dosagens informadas na pesquisa no consumo do guaraná em pó (bastão e pronto).

Medidas caseiras	Dose	Padrão Anvisa	Conversão	Qt. Cit.	Freq.
(Pontinha) colher pequena (café/chá)	<½	0,5g	<0,4g	34	16,0%
Colher rasa de chá	½	1g	0,4-0,9g	17	8,0%
Colher de chá	1	1g	1-2g	48	22,6%
Colher de café	1	0,5g	0,5g	27	12,7%
Colher rasa de café	½	0,5g	0,2g	7	3,3%
Colher pequena (chá/café)	2	0,5g	0,8-3,6g	6	2,8%
Colher rasa de sobremesa	½	2g	1-2g	5	2,4%
Colher de sobremesa	1	2g	2-3g	5	2,4%
Colher cheia de sobremesa	>1 a 2	2g	4-6g	4	1,9%
Colher rasa de sopa	½	3g	2,5-3,5g	14	6,6%
Colher de sopa	1	3g	5-7g	8	3,8%
Colher cheia de sopa	1 ½	3g	7-9,5g	3	1,4%
Não sabe	-		-	34	16,0%
Total cit.				212	100%

Fonte: resultados da pesquisa (Extrato sob o total de consumidores); ANVISA (2010).⁷

A frequência de uso do guaraná varia conforme a forma de consumo, no entanto o uso diário é o mais frequente para as formas em pó e em bastão (**Tabela 9**). A predominância do pó

de guaraná diluído em água é no período da manhã (**Tabela 10**), certamente, pelas propriedades energéticas da planta, sendo mais apropriadas para o início do que ao final de uma jornada diária.

⁷Nota: Qui2 = 169,000, gl = 12, 1-p = >99,999%. A tabela é construída sobre 301 observações. Os percentuais são calculados em relação ao número de citações. <Menor que; >maior que. Padrões da ANVISA para 1 unidade de medida.

Tabela 9: Frequência de uso agrupada (Hábitos)

Não uso			Frequência de Uso			
Formas de Consumo	Nenhuma	Esta aplicação	Diário	Semanal	Esporádico	Total
Em pó	31,9% (96)	6,0% (18)	36,9% (111)	18,3% (55)	7,0% (21)	100% (301)
Em bastão	31,9% (96)	39,9% (120)	17,9% (54)	6,6% (20)	3,7% (11)	100% (301)
Em xarope	31,9% (96)	61,5% (185)	2,3% (7)	1,3% (4)	3,0% (9)	100% (301)
Outras	31,9% (96)	67,1% (202)	0,0% (0)	0,7% (2)	0,3% (1)	100% (301)

Fonte: Dados da pesquisa, amostra total.⁸

Tabela 10: Período de uso com maior frequência por forma de consumo. (Hábitos)

Formas de Consumo	Não usa ou usa outra aplicação	Período do uso				Total
		Manhã	Tarde	Noite	Sem padrão	
Em pó	37,9% (114)	44,5% (134)	9,6% (29)	4,7% (14)	3,3% (10)	100% (301)
Em bastão	71,8% (216)	23,3% (70)	2,7% (8)	1,3% (4)	1,0% (3)	100% (301)
Em xarope	93,4% (281)	2,0% (6)	2,3% (7)	0,0% (0)	2,3% (7)	100% (301)
Outras	99,0% (298)	0,3% (1)	0,3% (1)	0,0% (0)	0,3% (1)	100% (301)

Fonte: Dados da pesquisa, amostra total. Nota: A dependência é muito significativa. Qui² = 393,011, gl = 12, 1-p = >99,999%.

Consumo orientado pela tradição, na **tabela 11**, a tradição profissional ao usar. A tradição familiar representou 52,1% entre os consumidores de guaraná em pó e 24% junto aos que usam Maués. Menos de 1% da amostra recorreu a orientação o bastão (**Tabela 11**).

Tabela 11: Orientação para o consumo por tipo de uso do guaraná (Motivações)

Forma de consumo	Não consome *	Tradição		Profissionais de saúde ³	Não Respondeu	Total
		Local ¹	Familiar ²			
Pó	36,2% (114)	7,9% (25)	52,1% (164)	0,3% (1)	3,5% (11)	100% (315)
Bastão	70,1% (216)	3,6% (11)	24,0% (74)	0,3% (1)	1,9% (6)	100% (308)
Xarope	93,0% (281)	1,3% (4)	3,6% (11)	0,7% (2)	1,3% (4)	100% (302)
Outras	98,7% (298)	0,0% (0)	1,3% (4)	0,0% (0)	0,0% (0)	100% (302)

Fonte: Dados da pesquisa, amostra total.⁹

⁸Nota: Leitura da tabela em linha. Dependência muito significativa, Qui² = 383,680, gl = 9, 1-p = >99,999%. A frequência do uso do guaraná foi medida com apoio da escala de intensidade com 8 pontos, agrupada como "Diário" [(1) >2 doses ao dia; (2) 2 doses ao dia; (3) 1 dose ao dia], "Semanal" [(4) quase todos os dias na semana; (5) alguns dias na semana] e "Esporádico" [(6) esporadicamente; (7) raramente ou (8) não tem frequência certa].

⁹Nota: Exceto não respostas quanto a "orientação para consumo". Respostas múltiplas, entre parênteses frequência Qui² = 398,478, gl = 12, 1-p =>99,999%; (*). Não consome guaraná, mas consome outras aplicações *1 Tradição local (grupos sociais); *2 Tradição familiar (núcleo familiar); *3 Médicos ou farmacêuticos.

Tabela 12: Indicações para o uso medicinal do guaraná (Motivações)

INDICAÇÕES PARA O USO DO GUARANÁ	Qt. Cit.	Freq.
Estimulante	175	85,4%
Longevidade	50	24,6%
Fortalecimento do sistema imunológico	40	19,6%
Inibidor de apetite	23	11,3%
Complemento alimentar	6	2,7%
Estimulante cerebral	3	1,7%
Má digestão, gastrite (Antidispéptico)	3	1,7%
Afrodisíaco	3	1,7%
Dermatológico	3	1,7%
Antirreumático	5	2,3%
Hipertensivo	3	1,3%
Sistema respiratório	3	1,3%
Calmante	8	4,0%
Antidiabético	1	0,7%
Oncológico	1	0,3%
Colesterol (Hipercolesterolemia)	1	0,3%
Total	329	-

Fonte: Resultados da pesquisa (Extrato sob o total de consumidores), variável múltipla, a soma extrapola 100%.¹⁰

O guaraná é consumido como “estimulante” por 85,4% dos consumidores (**Tabela 12**). Como segunda maior orientação, aparece a longevidade (24,6%), uma vez que, em Maués, o IBGE (2000)

constatou o dobro da proporção nacional com mais de 100 anos de idade, respaldado por estudos que associam a vida mais longa ao consumo do guaraná (Krewer, *et al.*, 2011; Ribeiro & Cruz, 2016).

Tabela 13: Potenciais distúrbios e cuidados ao consumir. (Precauções)

CUIDADOS AO CONSUMIR	Qt. cit.	Freq.
Doses excessivas (acima de 5 a 7g) causam distúrbios diversos	135	41,7%
Pode causar taquicardia	81	25,0%
Pode afetar o sistema nervoso/causar tremores	33	10,2%
Pode aumentar a pressão arterial	24	7,4%
Pode causar tontura/vômito/mal-estar	20	6,2%
Não soube responder	19	5,9%
Pode causar insônia/ evitar o consumo a noite	5	1,5%
Outros	7	2,1%
TOTAL CIT.	324	100%

Fonte: Tabela construída sobre o extrato de consumidores.¹¹

¹⁰Nota: Qui2 = 929,959, gl = 29, 1-p = >99,999%. NS (Não soube responder).

¹¹Nota: Qui2 = 517,481, gl = 10, 1-p =>99,999%. A tabela é construída sobre 301 observações. Os percentuais são calculados o total de citações.

Distúrbios, potencialmente causados pela ingestão desorientada do guaraná, foram admitidos, *a priori*, como efeito de dosagens altas de cafeína (41,7%), gerando taquicardia (25%), tremores e problemas no sistema nervoso central (10,2%), como também o aumento da pressão

arterial (7,4%), tonturas, vômitos e mal-estar (6,2%), veja a **Tabela 13**.

A técnica do *Word Cloud* (Figura 5) serviu para confirmar a percepção da amostra quanto aos benefícios e malefícios do consumo tratados anteriormente.

Figura 5: Nuvem de palavras (*Word Cloud*) sobre os “benefícios e malefícios” do guaraná.



Fonte: Construída sobre o extrato de consumidores.

Os termos “Energético”, “Energia”, “Tira sono”, “Tira fome”, “Saúde” e “Rejuvenesce” foram os mais destacados entre os benefícios, enquanto “Tomar”, “Quantidade”, “Consumir”, “Excesso” e “Efeito” representam

os malefícios do consumo em pó. O resultado, claramente, confirma a percepção obtida, via análise de conteúdo, e deixa, ainda, mais explícito a identidade simbólica da planta junto aos manauenses.

Tabela 14: Percepção quanto a possibilidade de o consumo do guaraná causar malefícios a saúde (Precauções).

Na sua opinião, o consumo do guaraná...	Qt. cit.	Freq.
Só faz bem	200	66,4%
Faz mais bem que mal	74	24,6%
Nem bem, nem mal	23	7,6%
Faz mais mal que bem	2	0,7%
Só faz mal	1	0,3%
Não sabe responder	1	0,3%
TOTAL CIT.	301	100%

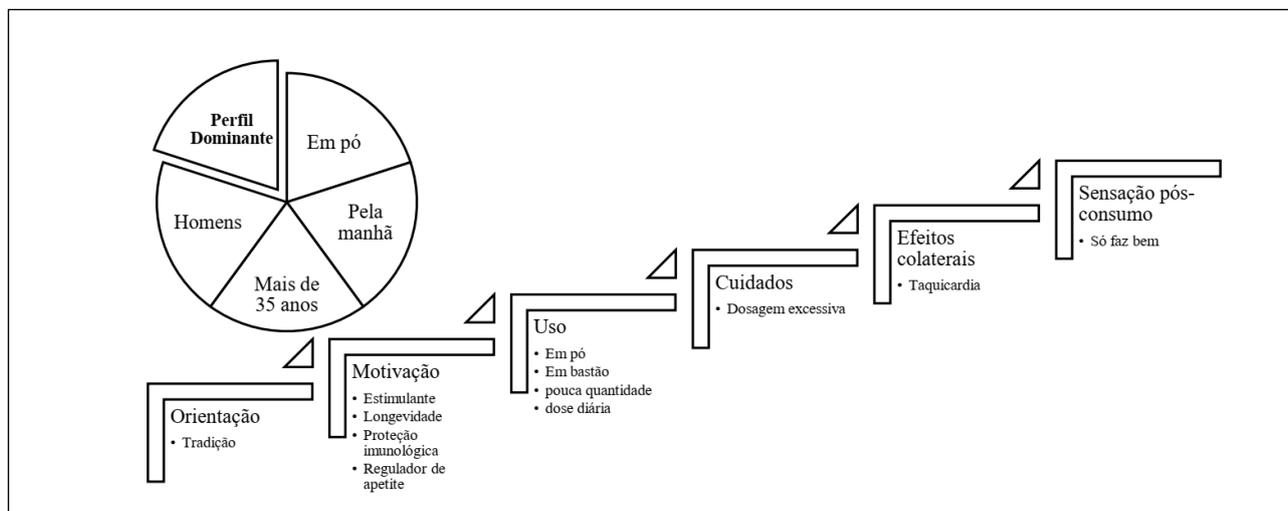
Fonte: Dados da pesquisa, amostra total.¹²

A ligação da população de Maués com o guaraná é tão forte que, mesmo reconhecendo haver contraindicações, somente 1% ousaram dizer que seu consumo “faz mais mal que bem” ou “só faz mal” (**Tabela 14**). Para 66,4% o guaraná “só faz bem”, mesmo junto aos não consumidores.

Para facilitar a compreensão, os resultados quantitativos foram resumidos qualitativamente, formando uma narrativa, como mostra a (**figura 6**).

O guaraná em Maués é predominantemente consumido por homens com mais de 35 anos, diluindo o pó em água, obtido pela trituração, torrefação e moagem da semente ou ralando o bastão em água. As principais motivações para o uso da planta têm sustentação na literatura, sendo o guaraná mais procurado por seus efeitos estimulantes resultantes da elevada concentração de cafeína. Entretanto, a busca pela longevidade através do consumo contínuo da planta, também é inspiração para significativa parte

¹²Nota: Média = 5,551; Desvio-padrão = 0,740; Alpha de Cronbach: 0,967; Qui2 = 616,163, gl = 5, 1-p = >99,999%; questão é de resposta única sobre uma escala. Os parâmetros são estabelecidos sob a notação: só faz bem (6), faz mais bem do que mal (5), nem bem, nem mal (4), faz mais mal do que bem (3), Só faz mal (2), não sabe responder (1).

Figura 6: Síntese qualitativa dos resultados.

Fonte: Autora com base nos resultados.

dos consumidores em Maués, os quais já acreditavam na sua eficácia muito antes dos estudos de Ribeiro e Cruz (2016) associarem-no à redução da síndrome metabólica em idosos. Além destas motivações, pode-se destacar seu uso com menor frequência, como imunoprotetor e inibidor do apetite.

Em Maués, o guaraná é ingerido principalmente pelas manhãs, mostrando coerência com seu uso como estimulante contra a fadiga corporal. Os resultados indicam que este procedimento é visto, quase como um “ritual diário para a prevenção e manutenção da saúde”. Por fim, este comportamento não foi recomendado por profissionais de saúde, mas pela força da tradição popular.

CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES

Este estudo alcançou seu propósito central ao levantar os hábitos e motivações associados ao consumo do guaraná junto aos moradores de Maués (AM). Além dos padrões de consumo, os resultados confirmaram haver significativa influência da tradição de uso local do guaraná como fitoterápico medicinal sobre as motivações dos consumidores. O conhecimento sobre as propriedades medicinais é tácito e não se busca orientação profissional para subscrição ou indicação do guaraná, uma vez que as crenças tradicionais são suficientes para motivar seu uso.

Os resultados expressaram, sobretudo, a forte influência da cultura local sobre o consumo. Percebe-se isso, avaliando as proporções extremamente significativas de consumidores, o sentimento local de identidade coletiva do guaraná com o município de Maués. Isto explica por que é usado com muita frequência sem qualquer orientação médica ou farmacêutica. A maioria (63,4%) regularmente faz uso medicinal da planta pela absoluta crença de sua eficácia regida por um conhecimento transmitido por seus familiares ou grupos sociais, ou seja, fruto de um saber ancestral.

E um fato curioso que desperta o interesse no aprofundamento do tema, é o alto consumo do guaraná nas faixas etárias mais

altas, nos acima de 50 anos, contradizendo alguns estudos onde o guaraná não seria recomendado a idosos.

Como limitações, o estudo careceu de uma amostra maior, que permitisse ampliar a visão do consumo para estratos menores, como os consumidores do produto em xarope ou em outras formas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abell, N., Springer, D. W., & Kamata, A. (2009). **Developing and Validating Rapid Assessment Instruments**. New York, NY, USA: Oxford University Press.
- ANVISA. (10 de março de 2010). **RESOLUÇÃO - RDC Nº 10, DE 9 DE MARÇO DE 2010. Legislações - RDC**. Brasília, DF, Brasil: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- Argenta, S. C., Argenta, L. C., Giacomelli, S. R., & Cezarotto, V. S. (maio de 2011). **Plantas Medicinais: Cultura Popular Versus Ciência. Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**, 7(12), pp. 51-60.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2012). **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde.
- Caregnato, R. C., & Mutti, R. (Out-Dez de 2006). **Pesquisa Qualitativa: Análise do Discurso Versus Análise de Conteúdo. Texto Contexto Enfermagem**, 15(4), pp. 679-684. doi:10.1590/S0104-07072006000400017
- Castro, M. A. (2014). **POP 3 Crítica de inquéritos alimentares: padronização de medidas caseiras**. Universidade de São Paulo, Depto de Nutrição / FSP / USP. São Paulo: GAC Grupo de Pesquisa em Avaliação Alimentar.
- Castro, N. H. (1992). **Cultura do Guaranazeiro**. Documento, EMBRAPA, CPATU, Belém (PA).
- Chernoviz, P. L. (1890). **Dicionário de Medicina Popular** (6ª

ed., Vol. II). Paris, França: A. ROGER & F. CHERNOVIZ.

Field, A. (2005). **Discovering Statistics Using SPSS**. London: SAGE Publ<IliofS Ltda. Figueroa, A. L. (jan. /abr. de 2016). Guaraná, a máquina do tempo dos Sateré-Mawé. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 11(1), pp. 55-85. doi:10.1590/1981.81222016000100005

Gadelha, C. S., Junior, V. M., Bezerra, K. K., Pereira, B. B., & Maracajá, P. B. (dezembro de 2013). **Estudo bibliográfico sobre o uso das plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil**. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, 8(5), pp. 208-212. Fonte: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/3577>

Hair Jr, J. F., Wolfbarger, M., Ortinau, D., & Bush, R. P. (2010). **Fundamentos de Pesquisa de Marketing**. (F. A. Costa, Trad.) Porto Alegre: Bookman.

Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). **Multivariate Data Analysis** (7a. ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Hill, M. M., & Hill, A. (2008). **Investigações por Questionário**. Lisboa: Sílabo.

IBGE. (2020). **Pesquisa nacional de saúde: 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde**. Brasil, grandes regiões e unidades da federação, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Rio de Janeiro.

IBGE. (2020). *Produção Agrícola Municipal*. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE. (agosto/2020). **Estimativa da População Residente para os Municípios e para as Unidades da Federação Brasileiros com data de referência de 1º de julho de 2020**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisas DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais COPIS. Rio de Janeiro: IBGE.

Krewer, C. d., Ribeiro, E. E., Ribeiro, E. A., Moresco, R. N., Rocha, M. I., Montagner, G. F., Mânic, I. B. (2011). **Habitual Ingestion of Guaraná and Metabolic Morbidities: An Epidemiological Study of an Elderly Amazonian Population**. *Phytotherapy Research*, 25(9), pp. 1367-1374. doi:10.1002/ptr.3437

Lanini, J., Duarte-Almeida, J. M., Nappo, S., & Carlini, E. A. (jan./mar. de 2009). **“O que vêm da terra não faz mal” - relatos de problemas relacionados ao uso de plantas medicinais por raizeiros de Diadema/SP**. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 19(1A), pp. 121- 129. doi:10.1590/S0102-695X2009000100022

Le Cointe, P. (1947). **Árvores e Plantas Úteis** (2ª ed., Vol. 251). Belém, PA: Companhia Editora Nacional.

Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. (4a. ed.). Porto Alegre, RS, Brasil: Bookman.

Marques, L. L., Ferreira, E. D., Paula, M. N., Klein, T., & Mello, J. C. (2019). **Paullinia cupana: a multipurpose plant – a review**. (S. B. Farmacognosia, Ed.) *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 29(2019), pp. 77-110. doi:10.1016/j.bjp.2018.08.007

Maués. (2021). <https://www.maués.am.gov.br/>. (PREFEITURA DE MAUÉS) Acesso em 04 de ago. de 2021,

disponível em PREFEITURA MUNICIPAL DE MAUÉS: <https://www.maués.am.gov.br/a-cidade/>

Michiles, R. J. (2010). **A cadeia produtiva do guaraná: Um Estudo com o Guaraná no Município de Maués**. Universidade Federal do Amazonas, Programa de Pós- Graduação em Biotecnologia. Manaus: UFAM. Acesso em 06 de junho de 2021, disponível em <https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/4492/1/RONALDO%20JOS%C3%89%20MIC%20HILES.pdf>

Miranda, M. V. (2008). **Paullinia cupana: Atualização de patogenesia**. Trabalho de conclusão de curso de especialização em homeopatia para médicos, INSTITUTO DE CULTURA Homeopática, São Paulo.

Nicoletti, M. A., Oliveira-Júnior, M. A., Bertasso, C. C., Caporossi, P. Y., & Tavares, A. P. (2007). **Principais Interações no Uso de Medicamentos Fitoterápicos**. *Infarma - Ciências Farmacêuticas*, 19(1/2), pp. 32-40. Fonte: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=222>

OPAS/OMS. (Out de 2020). **Medicinas tradicionais, complementares e integrativas**. (OMS) Acesso em 8 de ago. de 2021, disponível em OPAS-Organização Panamericana de Saúde: <https://www.paho.org/pt/topicos/medicinas-tradicionais-complementares-e-integrativas>

Portal Valor Amazônico. (2020 de Out de 2020). Empreendedorismo. **Guaraná de Maués recebe reconhecimento nacional com a concessão de selo de Indicação Geográfica**. Manaus, AM. Acesso em 30 de junho de 2021, disponível em <https://valoramazonico.com/2020/10/21/guarana-de-maués-recebe-reconhecimento-nacional-com-a-concessão-de-selo-de-indicação-geográfica/>

Retamoso, V., Mesquita, M. d., & Oliveira, V. R. (2009). **Padronização de Medidas Caseiras como Instrumento Facilitador para Discentes e Docentes do Curso de Nutrição**. *Revista Disciplinarum Scientia*, 10(1), pp. 127-136. Fonte: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/957>

Ribeiro, E. E., & Cruz, I. M. (2016). **O Guaraná: Saúde e Longevidade** (1ª ed., Vol. 1). Manaus, AM, Brasil: ILAEG.

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Amazonas. (2021). **Relatório da I Oficina de Fitoterápicos do Polo BioAmazonas**. Oficina, Governo do Amazonas, Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Inovação, Manaus.

Tfouni, S. A., Camargo, M. C., Vitorino, S. H., Menegário, T. F., & Toledo, M. C. (jan./fev. de 2007). **Contribuição do Guaraná em Pó (Paullinia cupana) como Fonte de Cafeína na Dieta**. *Revista de Nutrição*, 20(1), pp. 63-68. doi:10.1590/S1415-52732007000100007.

Tomazzoni, M. I., Negrelle, R. R., & Centa, M. d. (2006). **Fitoterapia popular: a busca instrumental enquanto prática terapeuta**. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 15(1), pp. 115-121. doi:10.1590/S0104-07072006000100014.

TRE-AM. (agosto de 2021). *Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas*. Acesso em 10 de agosto de 2121, disponível em Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas: <https://www.tre-am.jus.br/eleicoes/eleitorado>

Vieira, I. M., & Figueiredo, M. C. (jan./jul. de 2018). **Folk comunicação e Turismo Cultural: Festa do Guaraná de Maués (AM)**. (M. M. Filho, Ed.) *RELEM – Revista Eletrônica Mutações*, 9(16), pp. 69-82. Fonte: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/relem/article/view/5392>

WHO - World Health Organization (2013). **Traditional Medicine Strategy 2014-2023. WHO, WHO Library Cataloguing-in-Publication Data**. Hong-Kong: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/92455>