

Uso exacerbado de chás como adjuvantes medicinais entre alunos da área da saúde de uma Universidade no Paraná

Excessive use of herbal teas as medicinal adjuncts among health science students from a University in Paraná, Brazil

Uso exacerbado de infusiones como coadyuvantes medicinales entre estudiantes del área de la salud de una Universidad en Paraná

Recebido: 19/08/2025 | Revisado: 27/08/2025 | Aceitado: 28/08/2025 | Publicado: 29/08/2025

Apoliana Eberhardt

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9363-2418>
Universidade Paranaense Unipar, Brasil
E-mail: apoliana.eberhardt@edu.unipar.br

Larissa Tomasi Serafim

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9547-0995>
Universidade Paranaense Unipar, Brasil
E-mail: larissa.serafim@edu.unipar.br

Anderson Felipe Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4849-291X>
Universidade Paranaense Unipar, Brasil
E-mail: andersonf@prof.unipar.br

Grazielle Mecabô

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9310-3356>
Universidade Paranaense Unipar, Brasil
E-mail: grazimecabo@prof.unipar.br

Barbara Sackser Horvath

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9515-0682>
Universidade Paranaense Unipar, Brasil
E-mail: barbarahorvath@prof.unipar.br

Resumo

Introdução: Os chás fazem parte de diversas culturas ao redor do mundo, essa prática é apresentada na sociedade há milhares de anos. Ainda nos dias atuais, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o uso de plantas medicinais ou seus preparados para os cuidados básicos de saúde são comumente utilizados. Da mesma maneira, estudos evidenciam a necessidade do conhecimento básico sobre nível de toxicidade, forma correta de preparo e recomendações advindas de profissionais e não de pessoas próximas, como a maioria dos consumidores realizam ao julgarem os chás como inofensivos, por serem encontrados de forma natural. **Objetivo:** Avaliar a prevalência do consumo de chás entre os discentes da área da saúde da Universidade Paranaense, no campus de Cascavel. **Metodologia:** A pesquisa avaliou a incidência do consumo de chás na Universidade Paranaense, através de estudo quantitativo, por meio de questionário eletrônico. **Resultados:** Dos 368 participantes, 63,3% já consumiram chás com finalidades terapêuticas, principalmente Camomila (86,4%), Erva-doce (63,8%) e Erva-cidreira (61,4%). O principal motivo do uso de chás é para aliviar sintomas de ansiedade/estresse (51,9%) e melhora da digestão (48,9%). Os principais efeitos adversos relatados foram náusea e poliúria. Mais da metade dos participantes nunca receberam orientação profissional sobre o uso de chás medicinais e realizam o consumo por conta própria. **Conclusão:** Grande parte da população do estudo consome chás como opção terapêutica, mas sem indicação e recomendação de profissionais habilitados, onde na maioria dos casos não se é esclarecido sobre os efeitos adversos e suas devidas prescrições.

Palavras-chave: Chás Medicinais; Fitoterapia; Ervas Medicinais; Plantas Medicinais.

Abstract

Introduction: Herbal teas have been integral to various cultural practices worldwide and have been used for medicinal purposes for thousands of years. According to the World Health Organization (WHO), the use of medicinal plants or their preparations for basic health care remains common today. Nevertheless, studies emphasize the importance of understanding toxicity levels, proper preparation methods, and the importance of professional guidance rather than informal recommendations from friends or family. This is particularly relevant given the widespread perception that teas are harmless due to their natural origin. **Objective:** To investigate the prevalence of medicinal tea consumption among health science students at the Universidade Paranaense, Cascavel campus. **Methods:** This quantitative, cross-

sectional study was conducted using an electronic questionnaire to assess the incidence and characteristics of herbal tea use among university students. Results: Among the 368 participants, 63.3% reported using teas for therapeutic purposes. The most commonly consumed teas were Chamomile (86.4%), Fennel (63.8%), and Lemon Balm (61.4%). The primary motivations for consumption included relief from anxiety/stress (51.9%) and improved digestion (48.9%). Reported adverse effects included nausea and polyuria. Over half of participants had never received professional guidance and reported self-directed use. Conclusion: A significant portion of the study population uses herbal teas as therapeutic alternatives without professional supervision. In most cases, users are unaware of potential adverse effects and the appropriate usage of these substances, highlighting the need for better education and regulation regarding phytotherapeutic practices.

Keywords: Teas Medicinal; Phytotherapy; Teas, Herbal; Plants, Medicinal.

Resumen

Introducción: Las infusiones forman parte de diversas culturas alrededor del mundo, y esta práctica está presente en la sociedad desde hace miles de años. Incluso en la actualidad, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el uso de plantas medicinales o sus preparados para los cuidados básicos de la salud es comúnmente empleado. Del mismo modo, los estudios evidencian la necesidad de contar con conocimientos básicos sobre el nivel de toxicidad, la forma correcta de preparación y las recomendaciones provenientes de profesionales, y no de personas cercanas, como suele ocurrir con la mayoría de los consumidores que consideran las infusiones inofensivas por encontrarse en la naturaleza. Objetivo: Evaluar la prevalencia del consumo de infusiones entre los estudiantes del área de la salud de la Universidad Paranaense, en el campus de Cascavel. Metodología: La investigación evaluó la incidencia del consumo de infusiones en la Universidad Paranaense mediante un estudio cuantitativo, a través de un cuestionario electrónico. Resultados: De los 368 participantes, el 63,3% ya había consumido infusiones con fines terapéuticos, principalmente manzanilla (86,4%), hinojo (63,8%) y melisa (61,4%). El motivo principal para el uso de infusiones fue aliviar síntomas de ansiedad/estrés (51,9%) y mejorar la digestión (48,9%). Los principales efectos adversos reportados fueron náuseas y poliuria. Más de la mitad de los participantes nunca recibió orientación profesional sobre el uso de infusiones medicinales y las consumen por iniciativa propia. Conclusión: Gran parte de la población del estudio consume infusiones como opción terapéutica, pero sin indicación ni recomendación de profesionales capacitados, y en la mayoría de los casos no se informa sobre los efectos adversos ni sus debidas prescripciones.

Palabras clave: Tés Medicinales; Fitoterapia; Tés de Hierbas; Plantas Medicinales.

1. Introdução

Os chás participam de inúmeras culturas globalmente, o hábito em ingeri-lo se deve ao fato de possuir virtudes terapêuticas, pois portam inúmeros agentes biologicamente ativos dos quais auxiliam a prevenir e tratar diversas doenças (Oliveira, 2016). A cultura do chá teve início na China, em seguida passou o hábito a países próximos como a Coreia e o Japão. Por rotas terrestres, por meio de mercadores árabes os quais passavam pela rota da seda, o chá alcançou a região norte da África. Em seguida, os portugueses e os ingleses auxiliaram na sua disseminação pela África Ocidental (Carvalho, 2016).

O debate sobre a utilização de plantas medicinais na atenção básica recebeu destaque no Brasil em 1986, durante a 8ª Conferência Nacional de Saúde, quando foi sugerido integrar práticas tradicionais de cura no sistema público de saúde. Com a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Constituição de 1988, incluiu-se a inserção de algumas terapias não convencionais e práticas complementares nos serviços médicos oferecidos à população, como a fitoterapia (Ibiapina *et al.*, 2014).

No Brasil, as plantas consumidas como chás além de serem utilizadas de formas medicinais também desempenham papéis significativos para sociedade, com extensa aceitação em todas as regiões do país, principalmente na região sul do país onde plantas são consumidas por meio do tradicional chimarrão, considerado habitual com horário e encontro marcado (Braibante, 2014).

No entanto, é sabido que toda a planta contém um teor tóxico devido à formação de metabólitos, que podem exercer efeitos tanto farmacológicos quanto prejudiciais. Desta forma, a intoxicação é um acontecimento clínico originado pela interação entre uma ou mais substâncias químicas em um organismo biológico (Macedo *et al.*, 2023).

Segundo a pesquisa de Silveira (2022), a incidência de uso de plantas medicinais para diferentes finalidades vem de ensinamentos familiares repassados de geração a geração até os dias de hoje. O que propulsiona as motivações sociais e culturais para a fitoterapia sem o devido cuidado e conhecimento.

O objetivo da presente pesquisa é avaliar a prevalência do consumo de chás entre os discentes da área da saúde da Universidade Paranaense, no campus de Cascavel.

2. Metodologia

O trabalho foi desenvolvido após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa e Desenvolvimento (CEPEH) da Universidade Paranaense (UNIPAR), sob o CAAE: 86902425.4.0000.0109. A pesquisa contou com a participação de acadêmicos do período noturno dos cursos de Biomedicina, Enfermagem, Estética e Cosmética e Odontologia da Universidade Paranaense, campus de Cascavel – PR.

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, em uma investigação social em estudantes respondentes de questionários (Pereira et al., 2018) e, com emprego de estatística descritiva simples com classes de dados, e valores de frequência absoluta e, frequência relativa percentual (Shitsuka et al., 2014), a partir da aplicação de um questionário digital de própria autoria, onde constavam perguntas relacionadas aos estudantes, dados epidemiológicos e outras informações pertinentes ao estudo. Os dados foram examinados por meio de estatística descritiva e apresentados em gráficos.

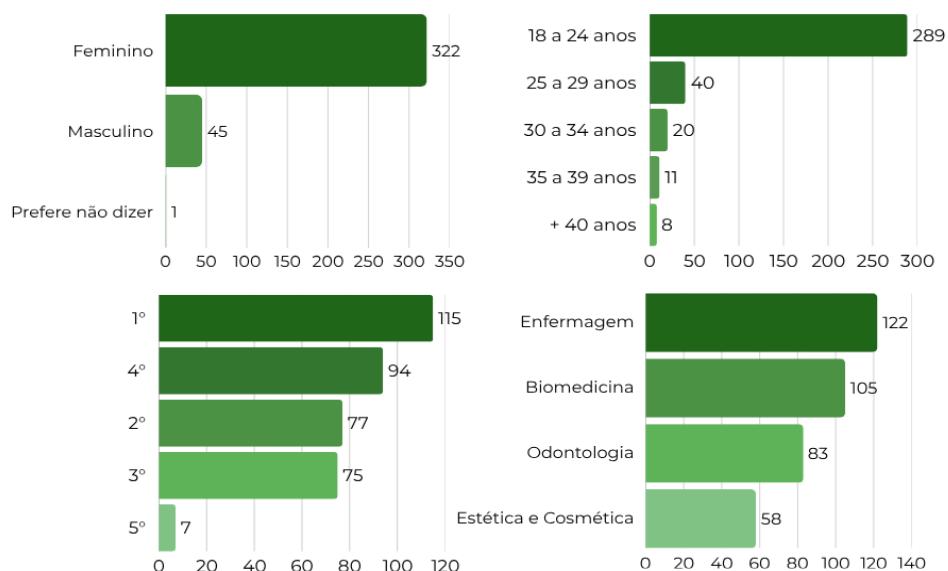
O objetivo principal deste estudo é mensurar a frequência de consumo de chás, identificar os tipos consumidos, assim como examinar os motivos que levam à sua ingestão, os efeitos adversos relatados e investigar se a origem da recomendação do consumo.

3. Resultados e Discussão

A pesquisa contou com 368 participantes que concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Dos participantes, 322 (FR: 87,5%) eram do sexo feminino e 45 (FR: 12,2%) do sexo masculino.

As frequências de participação na pesquisa, por série e por curso podem ser observadas na Figura 1.

Figura 1 - Relação de respostas quanto ao sexo, idade, período e curso.



Fonte: Autoria própria (2025).

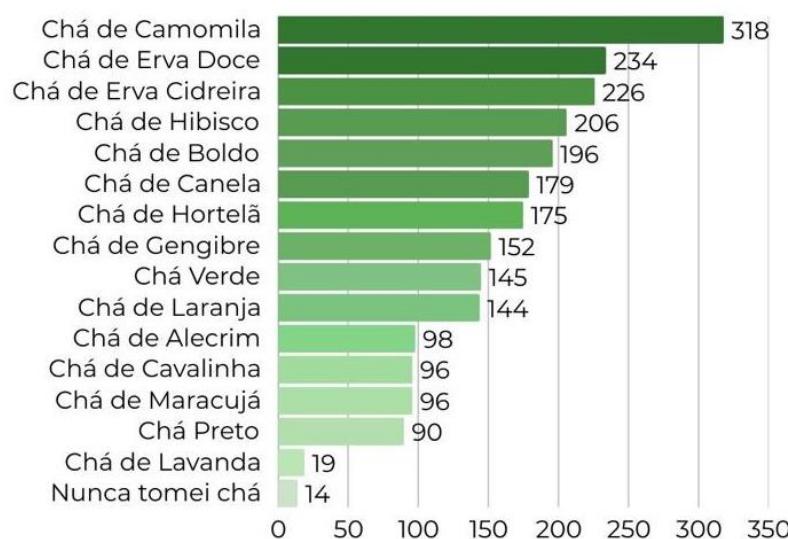
Dos resultados obtidos, 244 (FR: 66,3%) acadêmicos alegaram que já fizeram uso de chás com finalidades terapêuticas ou medicinais; e desses, 84 alunos (FR: 22,8%) relataram que fazem uso regularmente. Segundo a Organização Mundial da

Saúde (OMS), 85% da população de países em desenvolvimento utilizam plantas medicinais ou seus preparados para os cuidados básicos de saúde (*apud* Costa *et al.*, 2016).

De acordo com Lúcia *et al.* (2017), é cultura da população a utilização de plantas como remédio, onde segundo estudos aproximadamente 80% da população mundial recorre ao uso com finalidade terapêutica, buscando alívio para diversos sintomas. Tal prática pode ser explicada pelo fácil acesso a essas espécies, pelo baixo custo envolvido e pela percepção, comum entre a população, de que se tratam de alternativas seguras e naturais. Além disso, os medicamentos industrializados, por serem mais caros, tornam-se menos acessíveis em comparação às plantas medicinais, que frequentemente são cultivadas em hortas domésticas.

Em relação aos chás mais consumidos, os participantes apontaram que o Chá de Camomila é o mais utilizado, citado por 318 alunos (FR: 86,4%); em seguida, o chá de Erva Doce é utilizado por 234 (FR: 63,8%), seguido pelo chá de Erva-Cidreira com 226 (FR: 61,4%), chá de Hibisco com 206 (FR: 56%), chá de Boldo com 196 (FR: 53,3%) e chá de Canela com 179 (FR: 48,8%). O chá de Hortelã também se destacou, sendo mencionado por 175 (FR: 47,6%) dos discentes. Todos os chás mencionados podem ser observados na Figura 2.

Figura 2 - Relação das respostas sobre os tipos de chás consumidos.



Fonte: Autoria própria (2025).

Segundo Deróide (1994 *apud* Silva; Ribeiro, 2004.), a camomila, quando consumida como infusão, é amplamente empregada devido às suas propriedades terapêuticas, sendo útil para melhorar o sono, acalmar, aliviar dores, desconfortos gastrointestinais e evitar ou prevenir espasmos musculares, bem como também possui ação anti-inflamatória. Na utilização da fitoterapia, a camomila carrega a ação terapêutica principalmente sobre o trato digestivo, auxiliando no alívio de inflamações gastrointestinais e em distúrbios como colite, cólicas e gases, além de favorecer a restauração da microbiota (Silva e Ribeiro, 2004.).

De acordo com Santos e Abrantes (2015), a espécie *Foeniculum vulgare Mill* é conhecida como erva doce nacional ou funcho, que pode ser confundida com a espécie *Pimpinella anisum L.*, que é popularmente chamada de erva doce importada, onde os frutos de ambas são amplamente utilizados. O funcho (*Foeniculum vulgare Mill*) é considerado a planta especiaria mais antiga e com grande potencial mundial, é amplamente utilizada no tratamento de distúrbios do sistema gastrointestinal devido às suas diversas propriedades terapêuticas, como ação anti-inflamatória, antiespasmódica, antibacteriana, carminativa, diurética e analgésica. E também com efeitos antiulcerosos e anti oxidantes no manejo de problemas neurológicos (Noreen *et al.*, 2023).

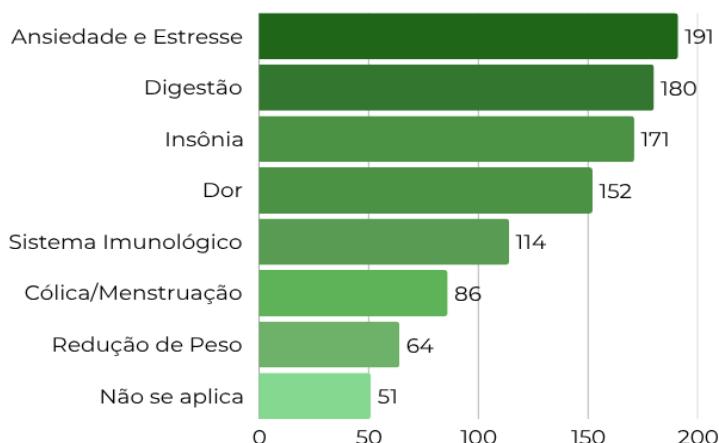
Já a erva-cidreira (*Melissa officinalis*), pode ser utilizada no tratamento da ansiedade e insônia pois possui propriedades com efeito calmante. Além disso, destaca-se por contribuir no alívio da enxaqueca e da cefaléia e também contribui na função gastrointestinal (Zanusso, 2019).

Em relação a frequência do consumo dos chás, a maior taxa de respostas foi de 165 (FR: 44,8%) dos alunos que responderam raramente, 83 (FR: 22,6%) algumas vezes por mês, 62 (FR: 16,8%), 22 (FR: 6%) afirmaram que nunca, 21 (FR: 5,7%) que não utiliza para estes fins e 15 (FR: 4,1%) participantes consome chás diariamente. Um dado preocupante sobre o consumo foi que 319 (FR: 86,7%) dos participantes, realizaram esse alto consumo de chás por conta própria. Atualmente, as intoxicações causadas por plantas medicinais representam a terceira principal causa de internações em Prontos-Socorros no Brasil. Essa realidade ocorre parcialmente por conta da ampla biodiversidade de plantas medicinais existente no país e ao fácil acesso da população a essas espécies, aliado à falta de conhecimento sobre seus efeitos tóxicos especialmente entre os profissionais de saúde, além do fator cultural que sustenta a ideia de que o natural não faz mal (Nunes et al., 2017). O estudo de Schek *et al.* (2021) evidencia que em situações de incerteza sobre a ação terapêutica, a dosagem ou a identificação de plantas medicinais, a maior parte das famílias recorre aos vizinhos próximos em busca de informações.

É necessário a inserção de medidas educacionais a respeito da utilização de plantas com finalidades medicinais, principalmente provindas pelos órgãos de saúde, onde se é observado que grande parte dos que consomem em alta escala as plantas, julgam que o uso não proporciona reações adversas (Ribeiro *et al.*, 2020).

Os motivos para o consumo dos chás são variados, mas os mais apontados nessa pesquisa estão dispostos na (Figura 3), a maioria dos acadêmicos relatou utilizá-los para aliviar sintomas de ansiedade ou estresse, com 191 (FR: 51,9%) das respostas, em seguida, melhorar a digestão foi citado por 180 (FR: 48,9%), enquanto auxiliar no sono foi mencionado por 171 (FR: 46,5%), 114 alunos (FR: 31%) usam para fortalecer o sistema imunológico, seguido pela redução de peso, com 64 (FR: 17,4%). Além disso, 88 (FR: 23,4%) dos acadêmicos relataram utilizar chás por questões menstruais, enquanto 152 (FR: 41,3%) afirmaram fazer uso para alívio de dores. Dentre os participantes, 51 (FR: 13,9%) marcaram a opção em que a questão não se aplica. Ao restante, em questão aberta 17 (FR: 5,1%) mencionaram que consomem chás apenas por gostar do hábito e do gosto do mesmo e representando 0,3% (FA:1) cada, mencionaram motivos como: para substituir o café em excesso, que não consome chá a não ser em casos de recomendação médica, para cálculos renais, sintomas gripais, ressaca, por costume, por preferir a café.

Figura 3 - Relação de resposta quanto aos motivos do consumo dos chás.



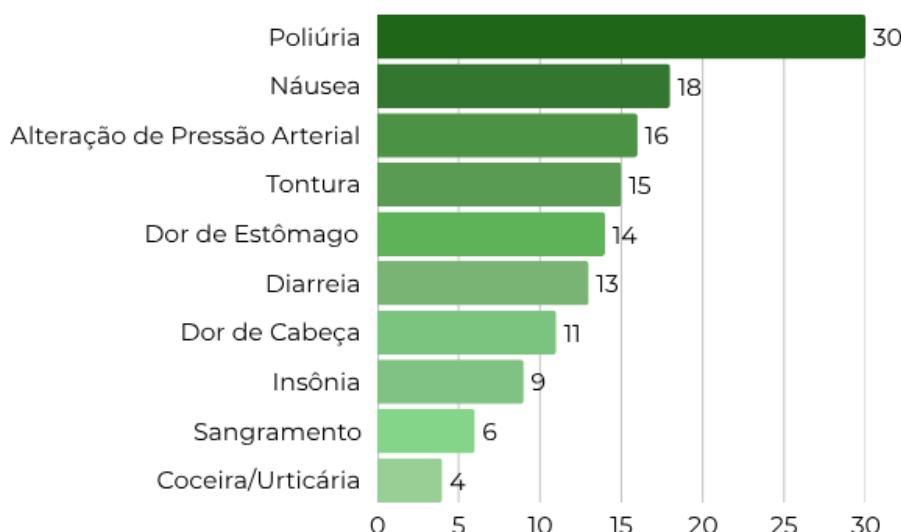
Fonte: Autoria própria (2025).

Mais de 80% dos participantes acredita que o consumo de chás contribui positivamente para a saúde. Por outro lado, 10,6% não consideram que o consumo traz benefícios. A partir da percepção majoritariamente positiva quanto aos benefícios,

quando questionados em relação a efeitos colaterais ou reações adversas, 71,5% afirmaram que não tiveram reações e efeitos colaterais, 15,5% não se lembraram e 13,0% já tiveram.

Assim como a prática da fitoterapia é aceita, disseminada e incentivada até mesmo por órgãos públicos, é necessário que haja uma conexão entre as experiências, como por exemplo em casos em que se há contraindicações, mas não há conhecimento a respeito. Enfatizando que se deve haver um cuidado maior com as plantas das quais não foram devidamente analisadas e comprovadas, conhecimento do qual na maioria dos casos não é do consumidor. Entre os sintomas relatados na pesquisa, destaca-se a poliúria, com 30 (FR: 8,2%), seguido por náusea com 18 (FR: 4,9%) e alteração de pressão arterial com 16 participantes (FR: 4,3%). As demais reações relatadas podem ser observadas na Figura 4.

Figura 4 - Relação de respostas quanto os efeitos colaterais e reações adversas relatadas.



Fonte: Autoria própria (2025).

O estudo realizado por Lima *et al.* (2022) destaca que com o passar dos anos a procura pelos fitoterápicos se intensificou, o que pode ser atribuído à busca por tratamentos menos invasivos e de maior acessibilidade. Onde atualmente são utilizados para finalidades como o controle da pressão arterial e do colesterol, atuação como diuréticos, no tratamento da ansiedade e insônia, além de exercerem função antioxidante e auxiliarem no processo de emagrecimento.

Uma grande questão enfrentada na fitoterapia é a automedicação. Muitos consumidores que utilizam das plantas, acreditam que por serem naturais não causam efeitos adversos, ou até mesmo malefícios. No entanto, sabe-se que os fitoterápicos apresentam interações e toxicidades evidenciadas, e para isso existem diferentes maneiras de consumo, preparações e doses individuais, sendo de extrema importância que a população tenha conhecimento dos modos de utilização do que consomem, para que assim ele gere o efeito esperado. O que normalmente não é de conhecimento do consumidor, pois a maioria das indicações é realizada por familiares ou amigos (Monteiro & Bradanelli, 2017).

Quanto à segurança do consumo dos chás 270 (FR: 73,4%) alunos afirmaram que consideram seguro e que com base em suas experiências pessoais, 202 (FR: 54,9%) alunos afirmaram que recomendam o consumo de chás para outras pessoas. Levando em consideração as experiências e alta recomendação do consumo de chás a outras pessoas, dados como a pesquisa conduzida por Reis *et al.*, (2021) sobre vídeos relacionados a chás emagrecedores em português no YouTube, totalizou-se 81 vídeos observados. Desses, doze foram criados por profissionais da saúde ou tiveram a participação de um especialista. Entre esses, quatro vídeos foram elaborados por nutricionistas com registro ativo no Brasil, enquanto os outros oito vídeos foram feitos

por médicos, sendo que apenas um deles possui registro válido no país. Os 69 vídeos restantes foram produzidos por pessoas não identificadas como profissionais da área da saúde.

Considera-se que a utilização de plantas medicinais pode contribuir positivamente para a saúde humana, desde que o usuário esteja informado sobre seus propósitos, possíveis riscos e vantagens (Badke *et. al.* 2011). De acordo com Tomazzoli *et al.* (2006), um programa eficaz de fitoterapia deve envolver não apenas o uso de remédios, mas também a incorporação de atitudes, valores e crenças.

4. Conclusão

O uso irracional de plantas medicinais utilizadas como medicamento por falta de instruções de especialistas e facilidade no acesso é uma problemática evidente nos dias atuais. De acordo com a pesquisa realizada, 51,9% dos alunos participantes nunca receberam orientação de um profissional da saúde sobre a utilização de chás.

Os dados apresentados fortalecem a importância da informação mais detalhada sobre o uso de chás, já que todas as plantas contêm um teor tóxico e podem apresentar riscos à saúde. Entretanto, a pesquisa também evidencia a motivação pelo uso de chás, demonstrando que a maioria das pessoas busca o alívio de sintomas de maneira acessível e com menor impacto à saúde em comparação ao uso de medicamentos convencionais.

Esse cenário revela a influência do uso e da recomendação não racional de plantas medicinais como forma de tratamento, na maioria das vezes sem a devida indicação, influência ou acompanhamento de profissionais habilitados. Dessa forma, conclui-se que é fundamental promover orientação e instrução adequadas quanto ao uso terapêutico dos chás, a fim de diminuir a incidência de intoxicações, reações adversas ou alérgicas e também como combate a automedicação.

Referências

- Badke, M. R., Ressel, L. B., Prado, M. L., Lima, M. G., & Weissheimer, F. (2011). Plantas medicinais: O saber sustentado na prática do cotidiano popular. *Escola Anna Nery*, 15(1), 132–139. <https://www.scielo.br/j/ean/a/vYCdk9RncDCsynFSSdnZXB/>?format=pdf&lang=pt.
- Braibante, M. E. F., Chaves, F. C., & Rodrigues, L. B. (2014). A química dos chás. *Química Nova na Escola*, 36(3), 168–175. <https://www.greenme.com.br/wp-content/uploads/2017/03/03-QS-47-13.pdf>.
- Carvalho, S. P. F. (2016). Desenvolvimento de vinagres a partir de chás e infusões [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa]. *Repositório da Universidade de Lisboa*. <https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10400.5/12999/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20de%20Mestrado%20Final%20n%c2%ba%2017427.pdf>.
- Costa, J. C. da, & Marinho, M. G. V. (2016). Etnobotânica de plantas medicinais em duas comunidades do município de Picuí, Paraíba, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 18, 125–134. <https://www.scielo.br/j/rbpm/a/JJSBqTZt7fxpQFMzCzkdXBP/>?format=pdf&lang=pt.
- Ibiapina, W. V., Leitão, B. P., Batista, M. M., & Pinto, D. S. (2014). Inserção da fitoterapia na atenção primária aos usuários do SUS. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*, 12(1), 60–70. <https://revista.facene.com.br/index.php/revistane/article/view/449>.
- Lima, B. S. S., Sena, L. M., Paula, W. de, Santos, K. G. de S., Coelho, M. H. P., & Pires, R. S. (2022). Fitoterapia: Toxicidade e desinformação. *Saúde Dinâmica*, 3(3), 83–97. <https://doi.org/10.4322/2675-133X.2022.044>.
- Lúcia, A., Zeni, B., Parisotto, A., Mattos, G., Tiaraju, E., & Helena, S. (2017). Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. <https://www.scielo.br/j/csc/a/VR7fThw6pCmrLM9Pz8Xjtjk/>?format=pdf&lang=pt.
- Macedo, R. G., Mota, D. R., & Firma, W. da C. A. (2023). O uso indiscriminado de chás relacionado ao emagrecimento: Uma revisão sistemática. *Revista Saúde e Meio Ambiente*, 12(1), 235–248. <https://editorapublicar.com.br/ojs/index.php/publicacoes/article/view/7/9>.
- Santos, J. M., & Abrantes, S. M. P. (2015). Presença de matérias estranhas em erva-doce, *Pimpinella anisum* L. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, 3(4), 120–127. <https://www.redalyc.org/pdf/5705/570561428002.pdf>.
- Marcolino, D. A., & Correia-Santos, A. M. (2022). Utilização de plantas medicinais por gestantes de um município do Sul Fluminense – Rio de Janeiro. *Brazilian Journal of Development*, 8(3), 17093–17104. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/44953/pdf>.
- Monteiro, S. C., & Brandelli, C. L. C. (2017). *Farmacobotânica: Aspectos teóricos e aplicações*. Artmed.
- Noreen, S., Hussain, M., Rasheed, R., Imran, M., & Niazi, S. (2023). Pharmacological, nutraceutical, functional and therapeutic properties of fennel (*Foeniculum vulgare*). *International Journal of Food Properties*, 26(1), 915–927. https://www.researchgate.net/publication/369202458_Pharmacological_nutraceutical_functional_and_therapeutic_properties_of_fennel_foeniculum_vulgare.

Nunes, J. D., & Maciel, M. do V. (2017). A importância da informação do profissional de enfermagem sobre o cuidado no uso das plantas medicinais: Uma revisão de literatura. *Revista Fitos*, 10(4), 518–525. <https://repositorio.ufrn.br/items/149de1a0-0931-4bc9-b2d6-5badf66a416f>.

Oliveira, M. dos S. (2016). *Chás e plantas medicinais: Uma proposta experimental no ensino de química*. <https://repositorio.unipampa.edu.br/items/e12b896a-ec8e-4508-9888-46b86c8d325b>.

Pereira, A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free ebook]. Editora da UFSM.

Reis, R., Souza, D. A., Silva, J. P., & Carvalho, L. G. (2021). Chás e emagrecimento: Uma análise crítica do que está sendo. <https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/11731>.

Ribeiro, A. F., Valiatti, T. B., Barcelos, I. B., & Goulart, R. R. (2020). Uso de plantas medicinais pela população do município de Presidente Médici, Rondônia, Brasil. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, 14(19). <https://www.revistasuninter.com/revistasaudade/index.php/saudedesenvolvimento/article/view/1122>.

Schek, G., Mix, P. R., Kochhann, D. R. A., Gomes, D., Rigon, L., & Ronch, A. da. (2021). Conhecimento popular sobre plantas medicinais: Um estudo com famílias rurais. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 10(17), e08101724501. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24501>.

Shitsuka, R. et al. (2014). Matemática fundamental para a tecnologia. (2ed). Editora Érica.

Silva, M. de M., & Ribeiro, R. D. (2004.). *Camomila e holismo*. <https://biblioteca.cruzeirodosul.edu.br/pergamumweb/vinculos/tcc/T117391.pdf>.

Silveira, M. V. de S., Pessoa, A. M. dos S., Castro, E. B. de L., Sousa, S. B., & Pereira, F. R. A. (2022). Uso e diversidade de plantas medicinais no município de Redenção, CE, Brasil. *Nativa*, 10(3), 290–295. <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/nativa/article/view/13548>.

Tomazzoni, M. I., Negrelle, R. R. B., & Centa, M. de L. (2006). Fitoterapia popular: A busca instrumental enquanto prática terapêutica. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 15, 115–121. <https://www.scielo.br/j/tce/a/YmDT SJkvRQFB5f7q9YQnL4s/abstract/?lang=pt>.

Zanusso, C. S. (2019). Fitoterapia e essências florais no controle da ansiedade entre docentes do curso de graduação em enfermagem. https://bdtd.famerp.br/bitstream/tede/565/2/CarmemSilviaZanusso_Dissert.pdf.