



**PBPC**  
ISSN 2674-9432



Qualis A3  
CAPES 2021-2024



DOI - Crossref

Latindex

Indexado no  
Google Acadêmico

## **A LACUNA CIENTÍFICA NA DIURESE INDUZIDA PELO CONSUMO DE TERERÉ (*Ilex paraguariensis*): UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOB A ÓTICA DA SAÚDE REGIONAL**

Reili de Fátima dos Santos Fornaciari Antunes<sup>1</sup>, Cristiane Mota da Silva<sup>1</sup>, Liliane Trivellato Grassi<sup>2</sup>, Flávio Valadares Pereira Borges<sup>2</sup>



<https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n3p268-274>

Artigo recebido em 6 de Março e publicado em 6 de Maio de 2026

### **REVISÃO SISTEMÁTICA**

#### **RESUMO**

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos diuréticos do consumo do tereré, bebida típica da América do Sul preparada com a erva-mate (*Ilex paraguariensis*), por meio de uma revisão sistemática da literatura. A erva-mate é rica em compostos bioativos como polifenóis, saponinas e metilxantinas, que apresentam potencial ação diurética. No entanto, apesar do alto consumo social do tereré e do interesse crescente por suas propriedades funcionais, não foram encontrados estudos que atendessem aos critérios metodológicos estabelecidos para comprovar cientificamente seus efeitos sobre a diurese e a função renal. A revisão incluiu buscas nas bases Google Acadêmico, PubMed e Scielo, mas nenhum artigo relevante foi identificado entre 2015 e 2025. Dessa forma, conclui-se que há uma lacuna significativa na literatura científica quanto à ação diurética do tereré, sendo necessárias pesquisas futuras, incluindo estudos clínicos randomizados e investigações “in vitro”, para avaliar sua eficácia, segurança e mecanismo de ação.

**Palavras-chave:** Tereré, Efeitos diuréticos, Hidratação, Cistite, Litíase renal, Rim.

## ABSTRACT

This study aimed to evaluate the diuretic effects of the consumption of tereré, a typical South American beverage prepared with yerba mate (*Ilex paraguariensis*), through a systematic review of the literature. Yerba mate is rich in bioactive compounds such as polyphenols, saponins and methylxanthines, which have potential diuretic action. However, despite the high social consumption of tereré and the growing interest in its functional properties, no studies were found that met the methodological criteria established to scientifically prove its effects on diuresis and renal function. The review included searches in the Google Scholar, PubMed, and Scielo databases, but no relevant articles were identified between 2015 and 2025. Thus, it is concluded that there is a significant gap in the scientific literature regarding the diuretic action of tereré, and future research, including randomized clinical studies and in vitro investigations, is needed to evaluate its efficacy, safety and mechanism of action.

**Keywords:** Tereré, Diuretic effects, Hydration, Cystitis, Kidney stones, Kidney.

**Instituição afiliada:**

- 1- Graduanda do Centro Universitário Unipantanal
- 2- Docente do Centro Universitário Unipantanal

**Autor correspondente:** Flávio Valadares Pereira Borges – [flavinhovb@hotmail.com](mailto:flavinhovb@hotmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## 1 INTRODUÇÃO:

A erva – mate, advém da planta *Ilex paraguariensis* da qual origina algumas bebidas como o “chimamarão e o tereré”, além do chá de mate. Consumida principalmente em regiões da América do Sul (Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai), tem despertado relevante interesse científico. A erva-mate, contém muitas substâncias bioativas que podem atuar na diurese, devido a média de ingestão da bebida alcançar 1 a 2 litros dia (DIAS, 2020, PELEGRINO, GENARO, 2021).

Embora o chimarrão e o tereré sejam bebidas preparadas com a mesma erva (*Ilex paraguariensis* L.) o seu perfil fitoquímico é distinto. Segundo Kuchenbecker *et al.* (2022) a alta temperatura do chimarrão forma um complexo insolúvel de cafeína e ácidos fenólicos, como o ferúlico e o cafeico. Diminuindo a dissolução da cafeína em água, o que não acontece na infusão a frio, fazendo com que estudos sobre o perfil fitoquímico, a temperatura e o grau de moagem sejam necessários, para que possamos atestar os benefícios e riscos do consumo do tereré.

Em seu estudo, Dias (2020) revela que aproximadamente 50 gramas de erva-mate podem ser encontradas em uma preparação tradicional de tereré, em 1 Litro da bebida contém aproximadamente 380 mg de compostos fenólicos e 1134,5 mg de cafeína. A concentração de cafeína no tereré foi de 114 a 246 µg/ml.

Os efeitos farmacológicos da bebida a base da erva-mate (*Ilex paraguariensis*) são atribuídos a uma série de bioativos, incluindo minerais, polifenóis, saponinas e xantinas. Os polifenóis, como o ácido clorogênico, são antioxidantes e as metilxantinas, como a cafeína, são estimulantes e diuréticos naturais. Essas propriedades químicas apesar de não serem bem elucidadas, indicam que o tereré pode contribuir com a diurese (CARDOZO, A. G. L. *et al* 2022).

A presença desses compostos tem motivado investigações clínicas sobre seus benefícios sistêmicos, como demonstrado por Gebara *et al.* (2021), que avaliaram os efeitos de um extrato padronizado de erva-mate em parâmetros de risco cardiovascular em humanos, reforçando o interesse da comunidade científica pelas propriedades funcionais da planta.

Dentre as metilxantinas presentes na erva-mate, temos a cafeína, a teofilina e a teobromina que além das atividades farmacológicas no Sistema Nervoso Central, cardiovascular e no controle glicêmico (WANG *et al.*, 2025), também contribuem para diurese do sistema renal por aumentar o débito sanguíneo renal e a filtração glomerular

(ALBINO, 2020).

O tereré é uma bebida popular e, é amplamente utilizado em muitos estados com temperatura elevada, no Brasil. No centro-sul do estado do Mato Grosso é uma bebida socialmente aceita entre os jovens e bastante consumida (EUFLAUSINO *et al.* 2022), principalmente entre o público universitário (DIAS *et al.* 2022). Muitos estudos, para a promoção da saúde foram empregados devido as propriedades químicas encontradas na erva-mate, porém é quase nulo os estudos realizados sobre, como bebida fria, auxilia na diurese e a saúde renal. Deste modo, há relevância médica e farmacológica na pesquisa com fitoquímicos, que visa orientar o uso das plantas com base em dados confiáveis sobre seus efeitos benéficos ou maléficis, suas possíveis interações, bem como verificar sua eficácia e mecanismos de ação seguras e efetivas.

Devido a isso, somado ao alto consumo social desta bebida, engendrou-se significativa instigação para pleitear este trabalho. A seguinte pergunta foi formulada: “Há evidências científicas do consumo da erva-mate na bebida “tereré”, na diurese e na função renal?” Por efeito, a essa indagação, este estudo objetivou recolher na literatura atual as contribuições sobre o tema.

## **2 METODOLOGIA:**

O objetivo do presente estudo de Iniciação Científica foi integrar o conhecimento popular acerca do consumo do tereré e confronta-lo com a robustez da metodologia científica, auxiliando os graduandos no desenvolvimento da pesquisa científica.

Para a realização desta revisão sistemática foram seguidas as etapas a seguir: 1. identificação do tema e; 2. busca na literatura; 3. coleta de dados; 4. análise dos estudos incluídos; 5. apresentação e resumo do conhecimento dos estudos.

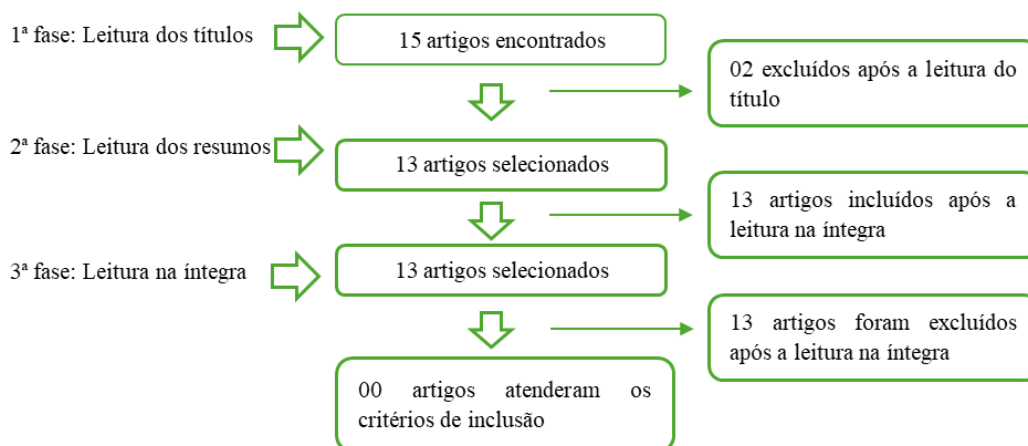
Embora existam estudos clínicos recentes e bem delineados sobre outros aspectos da saúde, como o trabalho de Gebara *et al.* (2021) focado em riscos metabólicos e cardiovasculares, nota-se uma carência de protocolos semelhantes aplicados especificamente à função renal e ao efeito diurético em consumidores habituais de tereré.

Foi realizada consulta nas bases de dados Google Acadêmico (n=15), PubMed (n=0) e Scielo (n=0). Os critérios de inclusão compreenderam artigos originais, publicados entre 2015 e 2025, em português ou inglês. A princípio os descritores previstos nesse estudo que faz parte do projeto de extensão e pesquisa PIBIC (2024) nomeado “Avaliação das modificações fisiológicas induzidas pelo consumo da erva mate (*ilex*

*paraguariensis*)” que norteavam essa revisão foram: (“Tereré, Efeitos diuréticos, Hidratação, Cistite, Litíase renal, Rim”), com suas respectivas traduções: (“Tereré. Diuretic effects, Hydration, Cystitis, Kidney stones, Kidney”), porém após busca nos Descritores em Ciências da Saúde não foram encontrados os termos correspondentes. Os descritores utilizados neste artigo incluíram os termos (DeCS, 2024): Fitoquímico and *Ilex paraguariensis* and Rim and Diurese, bem como suas respectivas traduções em inglês: Phytochemicals and *Ilex paraguariensis* and Kidney and Diuretic. Foram excluídos artigos fora do contexto do estudo e textos duplicados. A seleção dos artigos foi feita manualmente com base na relevância e na qualidade metodológica, seguindo as diretrizes atuais para revisões sistemáticas (PRISMA, 2020).

Com esses critérios foram identificados inicialmente em português e inglês 15 artigos que após análise foram avaliados seguindo critérios de inclusão e exclusão. Foram excluídos na primeira e segunda etapa artigos fora do contexto do estudo e textos duplicados na leitura do título, resumo e leitura completa, não restando nenhum artigo que atendessem aos objetivos desse estudo. A Figura 1 mostra o resultado dos dados obtidos nas bases de dados:

**Figura 1:** Fluxograma do processo de seleção dos artigos desta revisão sistemática da literatura.



**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2026

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

O estudo não identificou artigos que cumprissem os critérios de inclusão ou que respondessem à pergunta deste estudo sobre os efeitos diuréticos do consumo de tereré e sua relação com as funções renais.

Grillo *et al.* (2022), em seu trabalho retoma estudos sobre a composição fitoquímica de infusões e macerações da erva mate conduzidos por Lutomski et al (2020) e elucida mecanismo de aumento da diurese. As metilxantinas presentes na *Ilex paraguariensis*, como a cafeína e a teobromina, atuam na inibição competitiva dos receptores de adenosina nos rins, o que resulta em um aumento da taxa de filtração glomerular e na inibição da reabsorção de sódio nos túbulos renais, fundamentando seu potencial efeito diurético.

Entretanto, de acordo com esta revisão, percebe-se que, para o estudo de efetividade sobre os efeitos diuréticos do consumo de tereré e a relação de segurança na manutenção da função renal, dose dependente, são necessários mais estudos do tipo randomizado com evidência científica robusta e amostra representativa de consumidores do tereré que comprovem a efetividade da composição química da erva e de sua ação diurética.

#### **4 CONCLUSÃO:**

Em pesquisas futuras, as diretrizes essenciais para avaliar o funcionamento renal e a diurese ao consumo da bebida tereré na população devem ser levadas em consideração e, além, da comprovação de eficácia e estabelecimento de doses efetivas e seguras e do mecanismo de ação, pesquisas “in vitro” devem ser fomentadas o que garantirá maior suporte a população consumidora.

No entanto, não há suporte para a hipótese levantada neste estudo como os efeitos diuréticos do consumo de tereré e sua reação na função renal em casos do consumo da erva-mate, na forma de bebida fria, na diurese e na função renal, mas ainda faltam estudos de alta qualidade que investiguem os vínculos causais.

A presença de ácidos fenólicos, metilxantinas e do ácido clorogênico no tereré propiciam, além de uma bebida refrescante, um grande potencial fitoterápico devido aos seus efeitos hipoglicemiantes (WANG *et al.*, 2025) e cardiovasculares (GEBARA *et al.* 2021).

Entretanto a lacuna de dados e estudos não nos permite estabelecer quantidades seguras para o consumo regular da bebida. Nos fazendo negligenciar o consumo de plantas medicinais produzidas nacionalmente,



enquanto consumimos fitoterápicos exóticos que não compõe a biodiversidade brasileira. Mais estudos podem não apenas elucidar a composição fitoquímica de uma bebida muito consumida pela população das regiões centro-oeste e sul do Brasil, como podem servir de incentivo para o desenvolvimento socioeconômico regional.

## 5 REFERÊNCIAS:

ALBINO, S. M. **Determinação de cafeína em bebidas, alimentos e medicamentos utilizando um smartphone e um aplicativo como tema gerador no ensino médio.** Dissertação Mestrado. Universidade Federal de Viçosa, 2020.

CARDOZO, A. G. L. *et al.* Erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St.-hil.): uma revisão abrangente sobre composição química, benefícios à saúde e recentes avanços. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. e590101120036-e590101120036, 2021.

DANTAS, H. L. de L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [S. l.], v. 12, n. 37, p. 334–345, 2022. DOI: 10.24276/rrecien2022.12.37.334-345. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/575>. Acesso em: 14 ago. 2024.

DeCS. Descritores em Ciências da Saúde: 2024. São Paulo: BIREME / OPAS / OMS, 2024. Disponível em: <http://decs.bvsalud.org/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

DIAS, H. J. V. DIAS, Efeitos da ingestão de Erva Mate (*Ilex Paraguariensis*) na saúde e no rendimento desportivo. **Ciclo em Ciências da Nutrição**. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, 2020.

EUFLAUSINO, M. A.; SCHARDONG, B. F.; PEPECE, O. M. C. Erva-mate: valor simbólico da cultura do consumo ritualístico do tereré e do chimarrão na cultura



brasileira. **Revista Hospitalidade**, São Paulo, v. 19, p. 1-22, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12611702/pdf/fendo-16-1641592.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2026.

GEBARA, G. J. et al. A Randomized Crossover Intervention Study on the Effect a Standardized Maté Extract (*Ilex paraguariensis* A. St.-Hil.) in Men Predisposed to Cardiovascular Risk. **Nutrients**, 2021. <https://doi.org/10.3390/nu13010014>.

GRILLO, L. A. M. et al. Phytochemical composition and diuretic effects of *Ilex paraguariensis* infusions and macerations: a review of classical studies. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 285, p. 114850, 2022.

KUCHENBECKER, P. H. S. et al. Comparative analysis of caffeine and chlorogenic acid content in Chimarrão and Tereré. **Brazilian Journal of Food Technology**, [S. l.], v. 25, p. 1-10, 2022.

LUTOMSKI, P. et al. Bioactive compounds in yerba mate (*Ilex paraguariensis*) and their influence on renal function and diuresis. **Phytochemistry Reviews**, [s. l.], v. 19, n. 4, p. 891-905, 2020.

PELEGRINO, L.; GENARO, S. C. Influência da erva-mate (*Ilex paraguariensis*) na função renal de ratos wistar. Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. p. 1347. **ENEPE**. ISSN 1677-6321, 2021.

PRISMA. Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses [Internet]. 2020. Disponível em: <https://www.prisma-statement.org/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

WANG, S. et al. Yerba Maté and its impact on glycemic control and metabolic health: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Endocrinology**, [S. l.], v. 16, p. 1-15, jan. 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39835334/>. Acesso em: 13 abr. 2026.