

Composição química e utilização da banha de galinha (*Gallus gallus domesticus*) na medicina tradicional: uma revisão

Richelly da S. Marques^{1*}; Fayla Maria F. Cardoso¹; Werverson S. de Oliveira¹; Lucas B. Jerônimo²; Igor Alexandre R. Barreto³; Johan Carlos C. Santiago⁴.

¹ Graduando(a) em Licenciatura em Química. Universidade do Estado do Pará - Campus XVI/Barcarena.

² Doutorando em Ciências Ambientais. Universidade do Estado do Pará.

³ Doutor em Geologia e Geoquímica. Docente da Universidade Federal do Pará.

⁴ Doutor em Química. Docente da Universidade do Estado do Pará.

* E-mail: richelly.dsmarques@gmail.com

Palavras-Chave: Zooterapia, Etnomedicina, Potencial terapêutico.

Introdução

O termo “zooterapia” refere-se à produção de medicamentos a partir de animais (inteiros ou em partes) ou de seus subprodutos. Historicamente, a interação entre os seres humanos e os recursos naturais sempre foi essencial para a sobrevivência da humanidade, sendo fundamentada na busca de recursos na natureza (Cipriano *et al.*, 2020). Nesse contexto, os conhecimentos desenvolvidos sobre o uso medicinal de animais têm sido transmitidos de geração em geração, predominantemente por meio da tradição oral. Esses saberes estão intimamente ligados a outros aspectos culturais das comunidades em que se inserem (Rocha; Barbosa; Silva, 2023).

Marques (1994) formulou a “Hipótese da Universalidade Zooterápica”, que propõe que o uso de insumos de origem animal como medicamentos é uma prática presente em todas as culturas humanas. Isso se deve à ampla disseminação geográfica e cultural da ciência zooterápica. Assim, o emprego de partes do corpo de animais, como secreções corporais e excrementos, ou de materiais por eles produzidos, como ninhos e casulos, desempenha um papel relevante no contexto cultural das comunidades (Silva, 2014).

Sob essa perspectiva, o tecido adiposo da galinha doméstica (*Gallus gallus domesticus*) é amplamente utilizado na zooterapia, especialmente no tratamento de inflamações, inchaços e gripes. Isso se deve à prática indígena de medicina zooterápica, que inclui o uso de banhos com partes da galinha e outros animais para diversas finalidades terapêuticas (Coutinho *et al.*, 2014).

Falar dos óleos e banhas naturais significa preservar e valorizar costumes tradicionais, garantindo a transmissão de um patrimônio cultural que pode ser perpetuado de geração em geração. Os óleos e banhas naturais são essenciais, pois é consenso que os animais e a natureza fornecem produtos que podem ser utilizados tanto na preparação de alimentos quanto na fabricação de remédios (Silva, 2017).

Com o objetivo de compilar o conhecimento sobre a banha de galinha (*Gallus gallus domesticus*), realizou-se uma revisão de literatura para identificar sua composição química e suas aplicações na medicina tradicional. Além disso, a revisão também busca compreender o papel desse insumo no contexto sociocultural das comunidades que fazem uso desse recurso, analisando a manutenção desses saberes ao longo do tempo e sua importância na saúde popular.

Material e Métodos

Seguindo a recomendação de Ferreira e Ueta (2022), utilizou-se o método de revisão exploratória e descritiva da literatura para a condução deste estudo. As questões norteadoras foram: Qual a composição química da banha de galinha? Quais são as suas propriedades zoterápicas? E como as populações tradicionais fazem uso desse recurso? Essas perguntas orientaram a pesquisa.

A revisão bibliográfica foi realizada virtualmente, com a busca por publicações científicas dos últimos dez anos, incluindo artigos originais, teses e dissertações, em bases de

dados como PubMed, Scopus, Scielo e Google Acadêmico. As palavras-chave utilizadas foram: “banha de galinha”, “zooterapia”, “etnomedicina”, “*chicken lard*”, “*zootherapy*” e “*ethnomedicine*”, nos idiomas português e inglês, visando abranger tanto a literatura nacional quanto internacional. Após a análise e triagem dos resultados, foram selecionados seis estudos que atendiam aos critérios de relevância e qualidade metodológica.

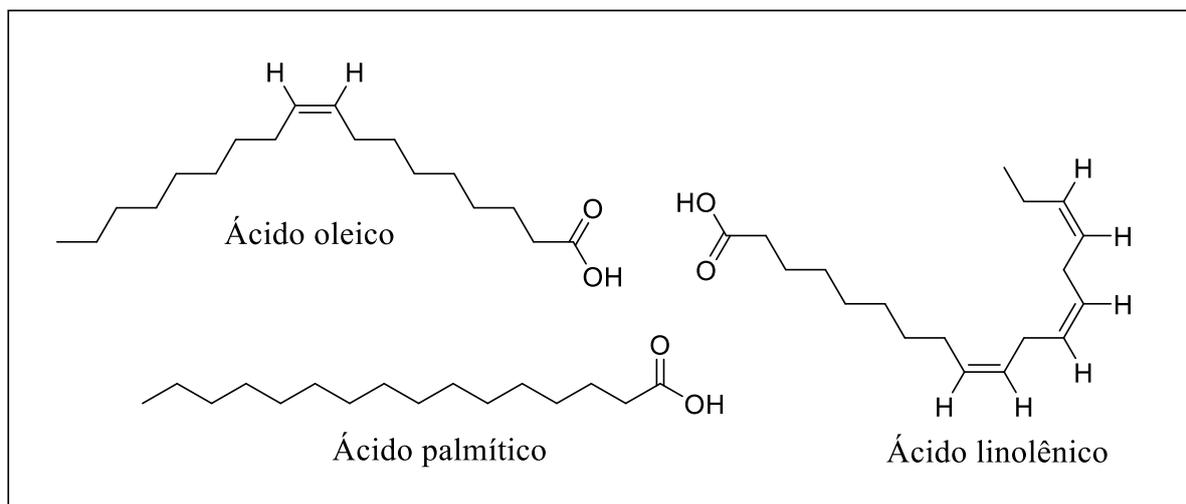
Resultados e Discussão

Foi identificado um total de seis artigos que abordam os aspectos etnomedicinais do uso da gordura de *Gallus gallus domesticus*, sendo esses focados na utilização de animais na medicina popular, com destaque para os etnozooterapêuticos e suas aplicações. A banha de galinha é especialmente mencionada pelo uso tópico e/ou combinada com chás, sendo empregada no tratamento de diversas enfermidades humanas, como gripes, tosse, bronquite, dores de dente, ouvido e garganta, ferimentos bucais, além de inchaços (Lima; Severiano, 2019; Prado; Ramirez, 2020).

Em um estudo sobre o potencial bactericida do tecido adiposo de galinhas caipiras e industriais, foram realizadas extrações caseiras das gorduras, visando preparar o produto nas mesmas condições descritas pela etnomedicina. Um dos aspectos centrais dos óleos e banhas naturais é a possibilidade de preparo manual, seguindo os procedimentos tradicionais para prevenção e cura de doenças. Nesse processo, os tecidos adiposos foram removidos e aquecidos até a liquefação. O estudo relatou que a banha de galinhas caipiras apresentou ação antibacteriana superior à de galinhas de granja, evidenciando seu potencial como fonte alternativa de produtos naturais com propriedades antibacterianas, além de potencializar a atividade de aminoglicosídeos (Coutinho *et al.*, 2014).

A composição química (Fig. 1) do tecido adiposo de *Gallus gallus domesticus* inclui diversos tipos de ácidos graxos, essenciais para o desenvolvimento humano. Dentre os ácidos graxos predominantes, destacam-se o ácido oleico (43,94%), o ácido palmítico (25,39%) e o ácido linolênico (18,26%) (Nizar *et al.*, 2013). Esses ácidos apresentam propriedades biológicas relevantes. O ácido oleico, por exemplo, possui efeitos anti-inflamatórios, podendo estar associado à inibição de citocinas pró-inflamatórias. Seu mecanismo de ação mais bem caracterizado é a ativação da sirtuína 1 (SIRT1), uma enzima da família das sirtuínas, que desempenha papéis importantes nos processos celulares, como envelhecimento, anti-inflamação e resistência ao estresse oxidativo (Santa-María *et al.*, 2023).

Figura 1. Composição química do tecido adiposo de *Gallus gallus domesticus*.



Fonte: Autores da pesquisa (2024).

Os demais ácidos graxos também possuem diversas atividades biológicas. O ácido palmítico demonstrou, em estudos *in vitro* e *in vivo*, ação inibidora na proliferação e metástase de células cancerosas de testículo, por meio da inibição da via PI3K/Akt, associada ao controle do crescimento celular, sobrevivência, metabolismo e proliferação (Zhu *et al.*, 2021). O ácido linolênico, por sua vez, apresenta benefícios cardiovasculares comprovados. Em ensaios clínicos randomizados, foi capaz de reduzir o colesterol total, LDL, triglicerídeos e pressão arterial. Estudos epidemiológicos sugerem, ainda, seu efeito anti-inflamatório, o que pode explicar parte dos seus benefícios cardiovasculares (Sala-Vila *et al.*, 2022).

Conclusões

As informações preliminares sobre o tecido adiposo de galinha indicam um amplo uso etnomedicinal que merece ser mais profundamente investigado. As propriedades terapêuticas associadas ao tratamento de diversas enfermidades humanas podem ser explicadas pela presença dos três ácidos graxos predominantes na composição química da banha de *Gallus gallus domesticus*, os quais possivelmente desempenham um papel ativo nos processos celulares de alívio e combate aos sintomas. No entanto, é fundamental a realização de novos estudos científicos que permitam mensurar, confirmar e compreender de maneira mais detalhada como a gordura desse animal pode favorecer processos de tratamento e cura, conforme já sugerido em pesquisas anteriores sobre zooterápicos.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade do Estado do Pará, Campus XVI/Barcarena, pela oportunidade de realizar este trabalho e contribuir para o avanço do conhecimento científico.

Referências

- CIPRIANO, T. H. A. S.; OLIVEIRA, D. P. S.; FONSECA-FILHO, I. C.; BOMFIM, B. L. S. Etnozooterapia em comunidades do cerrado piauiense, Brasil. **Gaia Scientia**, v. 14, n. 3, 2020.
- COUTINHO, H.; AQUINO, P.; LEITE, J.; LEANDRO, L.; FIGUEREDO, F.; MATIAS, E.; GUEDES, T. Modulação da atividade antibacteriana do tecido adiposo da *Gallus gallus domesticus* (Linnaeus 1758). **Comunicata scientiae**, v. 5, n. 4, p. 380-385, 2014.
- FERREIRA, S.M.B; UETA, A.Y. Análise do potencial terapêutico do óleo das sementes da Andiroba - *Carapa guianensis* Aublet. Universidade Cruzeiro do Sul-Campus Paulista, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/analise-do-potencial-terapeutico-do-oleo-das-sementes-de-andiroba-carapa-guianensis-aublet.htm>. Acesso em: 15 de setembro de 2023.
- LIMA, R. J. P.; SEVERIANO, J. S. Uso de Animais na Medicina Popular: Diagnóstico Sociocultural e Etnozoológico na Zona Rural de Jaçanã (RN). **Revista Principia**, n. 45, 2019.
- MARQUES, J. G. W. A fauna medicinal dos índios Kuna de San Bláis (Panamá) e a hipótese da universalidade zooterápica. In: **Anais da 46ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência**, Vitória, Brasil, 1994.
- NIZAR, N. N. A. et al. Differentiation of Lard, Chicken Fat, Beef Fat and Mutton Fat by GC/MS and EA-IRMS Techniques. **Journal of Oleo Science**, V. 62, n. 7, p. 459-464, 2013.
- PRADO, D. O. P.; RAMIRES, M. Resgate do conhecimento etnozooterápico da Comunidade Barra do Una (Peruíbe-SP). **Research Society and Development**, v. 9, n. 12, 2020. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i12.6111>.
- ROCHA, C. A. M.; BARBOSA, R. S.; SILVA, P. J. G. Zooterapia popular na Ilha do Marajó: informações locais e prospecção tecnológica. In: **OPEN SCIENCE RESEARCH XII**. Editora Científica Digital, 2023. p. 1114-1124.
- SALA-VILA A.; FLEMING J.; KRIS-ETHERTON P.; ROS E. Impact of α -Linolenic Acid, the Vegetable ω -3 Fatty Acid, on Cardiovascular Disease and Cognition. **Adv Nutr**. 2022 Oct 2;13(5):1584-1602. doi: 10.1093/advances/nmac016.



SANTA-MARÍA, C.; LÓPEZ-ENRÍQUEZ, S.; MONTSERRAT-DE LA PAZ, S.; GENIZ, I.; REYES-QUIROZ, M.E.; MORENO, M.; PALOMARES, F.; SOBRINO, F.; ALBA, G. Update on Anti Inflammatory Molecular Mechanisms Induced by Oleic Acid. *Nutrients* 2023, 15, 22. <https://doi.org/10.3390/nu15010224>.

SILVA, E. M. G. **Mamona, Pequi e Galinha: óleos e banhas naturais da Aldeia Sumaré III - Terra Indígena Xakriabá.** 2017. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Sociais e Humanidade) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

SILVA, E. M. **O uso de zooterápicos por comunidades dos Cariris Velhos, São João do Tigre-PB.** 2014. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

SOUZA, A. N. J. et al. Conexões Homem-Animal: Caracterização do Conhecimento Etnozoológico de uma Comunidade Rural no Nordeste do Brasil. *Etnobiologia*, v. 13, n. 3, 2015.

ZHU S.; JIAO W.; XU Y.; HOU L.; LI H.; SHAO J.; ZHANG X.; WANG R.; KONG D. Palmitic acid inhibits prostate cancer cell proliferation and metastasis by suppressing the PI3K/Akt pathway. *Life Sci.* 2021 Dec 1;286:120046. doi: 10.1016/j.lfs.2021.120046. Epub 2021 Oct 12. PMID: 34653428.