



A BRUXA

UMA REVISTA DE BIOLOGIA CULTURAL

www.revistaabruxa.com

ISSN 2594-8245

Volume 9

setembro 2025



8

Da-Silva, E.R. & Coelho, L.B.N. 2025. Cosme, Damião e os bichos: proposta pedagógica transdisciplinar para o ensino de ecologia e saúde pública com inspiração em uma manifestação cultural **A Bruxa** 9(8): 99-107.



Cosme, Damião e os bichos: proposta pedagógica transdisciplinar para o ensino de ecologia e saúde pública com inspiração em uma manifestação cultural

Elidiomar Ribeiro Da-Silva^{1*} & Luci Boa Nova Coelho²

1- Laboratório de Entomologia Urbana e Cultural, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

2- Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

*elidiomar.silva@unirio.br

RESUMO

Apresenta-se uma proposta pedagógica transdisciplinar pensada para o ensino fundamental (6^o–9^o anos), mas com adaptações possíveis para o ensino médio, que usa a celebração de Cosme e Damião como contexto educativo para trabalhar zoologia cultural, ecologia urbana, higiene e saúde pública a partir de situações cotidianas. Intencionalmente, os procedimentos, atividades e avaliação são simplificados, com vistas a que professores com pouco tempo disponível possam considerar aplicar a proposta. Todas as providências apresentadas são sugestões: não há intenção de alterar liturgia, ritos ou o espírito da festa, que são soberanos. Trata-se, na verdade, de se aproveitar uma festa popular como janela cultural para se falar de ciência, cidadania e respeito.

Palavras-chave: biologia urbana; BNCC; ensino de Ciências; transdisciplinaridade; zoonoses.

ABSTRACT

Saint Cosmas, Saint Damian and the animals: a transdisciplinary pedagogical proposal for teaching ecology and public health, inspired by a cultural manifestation

This paper presents a transdisciplinary pedagogical proposal designed for elementary and middle school (6th–9th grades), but with possible adaptations for high school, which uses the celebration of Cosme and Damião as an educational context to address cultural zoology, urban ecology, hygiene, and public health based on everyday situations. The procedures, activities, and assessment methods are intentionally simplified so that teachers with limited available time may consider applying the proposal. All presented measures are suggestions: there is no intention to alter the liturgy, rites, or spirit of the celebration, which are sovereign. It is, in fact, an effort to leverage a popular festival as a cultural window to discuss science, citizenship, and respect.

Keywords: BNCC; Science teaching; transdisciplinarity; urban biology; zoonoses.

INTRODUÇÃO

Ensinar Ciências da Natureza a partir de significados cotidianos conecta conceitos escolares a contextos socioculturais reais (BRASIL, 2017). Em muitos locais do Brasil, a festa de Cosme e Damião, celebrada em 27 de setembro, reúne devoção, oferta de doces e intensa sociabilidade infantil, além de saberes de matrizes católica e afro-brasileira. O que caracteriza um ambiente rico para educação científica (cf. FREITAS, 2019; DA-SILVA, 2025).

A festividade com doces e brinquedos traduz uma cultura de fé, alegria, desejo de boa saúde e, principalmente, a troca de boas energias, seja em mesas postas por famílias que abrem suas portas para receber a criançada local ou pela distribuição em saquinhos tradicionais com a imagem dos Santos gêmeos, ou ainda pela oferta de um simples pratinho depositado em jardim florido em homenagem a Ibeji, que, de certa forma, é a criança que existe em todos nós. A distribuição festiva e cultural de saquinhos com doces, brinquedos e oferendas cria um conjunto de interações entre pessoas, que, à luz da associação entre ciência e cultura, pode representar um rico cenário para abordagem de temas como presença de animais



sinantrópicos (pombos, roedores, baratas), manejo de resíduos e saúde pública. Desde que, é claro, sempre em diálogo com a comunidade religiosa local.

O foco da proposta, que pode ser denominada **Cosme, Damião e os Bichos**, é a zoologia cultural, com desdobramentos ambientais e sanitários, de forma breve, lúdica e prática. A intenção é oferecer aos docentes um plano aplicável, adaptável e ético, alinhado às competências da BNCC (Base Nacional Comum Curricular). É apresentada proposta em versão enxuta e direta, adaptada a um dos maiores problemas enfrentados pelos professores do ensino básico, infelizmente: a falta de tempo para leitura aprofundada quando do preparo de suas (sempre muitas) aulas. Faz-se necessário enfatizar que todas as ações sugeridas aqui são opcionais e pensadas para respeitar a liturgia e a autonomia das comunidades.

OBJETIVOS

Geral: usar a festa de Cosme e Damião como contexto cultural (Figura 1) para ensinar princípios básicos de ecologia urbana, biologia de vetores e higiene, desenvolvendo pensamento científico, sensibilidade cultural e responsabilidade social.

Específicos (sugestões): observar e registrar, a partir de fotos e fichas, espécies sinantrópicas comuns em resíduos urbanos [pombos *Columba livia* Gmelin, 1789 (Columbiformes: Columbidae), roedores *Rattus* spp. (Rodentia: Muridae), baratas como *Periplaneta americana* Linnaeus, 1758 (Blattodea: Blattidae) e formigas (Hymenoptera: Formicidae)] e discutir suas funções ecológicas e riscos sanitários (HAAG-WACKERNAGEL & MOCH, 2004; PAI *et al.*, 2004; COSTA *et al.*, 2015); analisar, de modo simples, ingredientes de saquinhos de doce para falar de ultraprocessados e saúde infantil (WHO, 2015; MONTEIRO *et al.*, 2019; PAHO, 2019); mapear pontos de acúmulo de resíduos – após a festa de Cosme e Damião, qualquer outra ou mesmo na vida cotidiana – e propor pequenas medidas de mitigação (redução, acondicionamento, comunicação), seguindo orientações de saúde pública (BRASIL, 2002); trabalhar simbolismos e imagens animais presentes na festa dentro do escopo da zoologia cultural; desenvolver competências socioemocionais e atitudes antirracistas nas interações com a comunidade (BRASIL, 2003; HASLAM, 2006).



Figura 1. A figura de Cosme e Damião é associada a doces e festa, mas pode ser usada também em atividades na escola. Composição de IA mais Photoshop.



FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA SINTÉTICA

A proposta apoia-se em quatro núcleos teóricos (resumidos aqui para uso docente): (1) educação situada/pedagogia do lugar, que visa aproximar aprendizagem do território e das práticas comunitárias, gerando engajamento e apresentando significado para o estudante (GRUENEWALD, 2003; SOBEL, 2004); (2) ecologia urbana e saúde pública, abordando a fauna sinantrópica que interage com resíduos urbanos e pode estar associada a riscos sanitários quando o manejo é inadequado (HAAG-WACKERNAGEL & MOCH, 2004; PAI *et al.*, 2004; COSTA *et al.*, 2015); (3) alfabetização nutricional a partir da classificação NOVA, que pode ser útil para identificar ultraprocessados, com cautela e discussão crítica sobre contexto socioeconômico (MONTEIRO *et al.*, 2019); (4) ética, antirracismo e símbolos, o que demanda a mediação da escola dentro de uma perspectiva de escuta, respeito e co-construção com representantes locais (BRASIL, 2003; HASLAM, 2006).

METODOLOGIA PEDAGÓGICA PROPOSTA

Em visão geral, pretende-se a proposta como sendo participativa, curta e modular: seis encontros (50–60 min), duas saídas de campo rápidas (total 1–2 h) e mais uma breve ação de divulgação comunitária. Para tal, são necessários autorização escolar e termos de consentimento para saídas e registros. Reforça-se que tudo é opcional, com os aplicadores podendo adaptar as ações à escola e comunidade. A ação básica sugerida é pensada para o ensino fundamental (6^o–9^o anos; 11–16 anos), mas pode ser adaptada ao ensino médio, a partir de sugestão de incremento de profundidade, com análises de dados, propostas de intervenção e debates sobre políticas públicas.

RESULTADOS (APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA)

Cronograma simplificado (seis aulas)

Aula 1 – Cultura e respeito (rodas de conversa). O que é a festa na visão dos alunos? Quem participa? Pode-se opcionalmente convidar, se possível, um representante religioso para conversar (FREITAS, 2019).

Aula 2 – Comida e saúde (rótulos). Análise simples de embalagens típicas; atividade rápida: “calculadora de açúcar” por porção (WHO, 2015).

Aula 3 – Bichos e lixo (ecologia urbana). Quem aparece perto do lixo? fotos e sinais (fezes, embalagens roídas). Como o lixo atrai animais? Riscos epidemiológicos e prevenção (HAAG-WACKERNAGEL & MOCH, 2004; PAI *et al.*, 2004; COSTA *et al.*, 2015), além de propiciar discussões dentro do campo da zoologia cultural (DA-SILVA & COELHO, 2016). Exemplo de roteiro de aula na Figura 2 (mera sugestão).

Aula 4 – Simbolismos animais e respeito (zoologia cultural). Discutir imagens/símbolos animais presentes na festa, de modo real ou metafórico. Atividade: análise crítica de imagens/símbolos da festa em pequenos grupos.

Aula 5 – Campo: mapeamento rápido. Saída curta para identificar pontos de acúmulo de resíduos (fotografias, fichas). Importante: não tocar em eventuais animais encontrados e usar luvas caso se manipule resíduos (BRASIL, 2002). Exemplo de ficha de observação de campo na Figura 3 (mera sugestão).

Aula 6 – Produção e devolutiva. Elaboração de cartazes/folhetos simples e apresentação para a escola ou comunidade (microação de divulgação).

Atividades de investigação

Ficha de observação: local, tipo de resíduo, presença de animal visível, sinais de roedores, foto (sem invadir propriedade privada) (Figura 3).

Análise de rótulos (2–3 embalagens): identificar palavras-chave (xaropes, aromatizantes, emulsificantes) que sugerem ultraprocessamento.

Minientrevistas (com consentimento): perguntas curtas a líderes comunitários sobre o significado dos doces e possibilidades de alternativas; sempre com autorização e roteiro ético.



EXEMPLO DE ROTEIRO DE AULA (50 minutos – ensino fundamental II)

Tema: Os bichos que aparecem na festa de Cosme e Damião.

Objetivo: Identificar animais sinantrópicos (pombos, roedores, baratas, formigas) e relacioná-los ao descarte de lixo da festa.

Passo a passo (minuto a minuto):

•0–5 min – Acolhida:

- Pergunte: “Quem já ganhou doce de Cosme e Damião?”
- Deixe alunos contarem brevemente suas experiências.

•5–15 min – Curiosidade inicial (imagem ou vídeo):

- Mostre fotos de pombos, ratos e baratas em cidades.
- Pergunte: “Vocês já viram algum desses perto do lixo da festa?”

•15–25 min – Atividade prática:

- Divida a turma em grupos.
- Cada grupo recebe fotos (ou cartões) de bichos + embalagens de doces.
- Tarefa: relacionar “lixo → bichos → riscos → soluções simples”.

•25–35 min – Debate rápido:

- Escreva no quadro: *Por que aparecem?* e *O que podemos fazer?*
- Cada grupo fala 1 resposta curta.

•35–45 min – Produção criativa:

- Cada aluno faz um mini-cartaz em 1 folha:
 - Desenho de um bicho da cidade.
 - Uma dica de cuidado (ex.: “Fechar o saco de lixo”).

•45–50 min – Encerramento:

- Exposição dos cartazes na parede.
- Mensagem final: **“A festa é alegria, os bichos fazem parte da cidade, e nós podemos cuidar dela!”**

Materiais necessários:

- Imagens de bichos impressas.
- Embalagens de doces vazias.
- Papel sulfite + lápis de cor.
- Quadro ou cartolina.

Figura 2. Sugestão de roteiro de aula, usando a abordagem sobre animais presentes na festa de Cosme e Damião como exemplo.

FICHA DE CAMPO (modelo para celular ou papel)

Data	Local	Tipo de resíduo	Bicho visto	Sinais de bicho (fezes, roído, pegada)	Foto (sim/não)	Observações

✦ Ficha de observação – Cosme e Damião e os Bichos

Instruções:

- Preencher no máximo 5 linhas por saída.
- Não tocar em animais ou lixo sem luva.
- Se houver sinais de rato (fezes/urina), só anotar, não mexer.

Figura 3. Sugestão de ficha de campo para realização da proposta.



Segurança, ética e cuidados antirracistas (pontos essenciais)

Como medida de segurança sanitária e operacional, não se deve, em qualquer hipótese, manipular ou capturar outros animais (BRASIL, 2002). No caso de avistamentos, faz-se observação à distância. Ao lidar com lixo, deve-se sempre fazer uso de luvas descartáveis, sacos fechados, higiene das mãos e álcool em gel. Caso se encontre sinais intensos de roedores (fezes/urina), é imperativo não limpar e sim comunicar à direção da escola/serviços municipais – medida necessária por conta do risco de leptospirose (COSTA *et al.*, 2015).

Adicionalmente, pode-se incentivar a redução no consumo de doces na escola, mas com a ressalva de que em celebrações, como o Dia de Cosme e Damião, não há qualquer problema em se abrir exceções, em respeito à tradição litúrgica da festa e ao espírito de conagração social. Uma boa medida é o incentivo à hidratação e higiene bucal durante as ações que incluam guloseimas (*cf.* WHO, 2015), tudo dentro do máximo rigor em termos éticos e de respeito cultural.

Dentro dessa necessária percepção, as ações fluem melhor em modo de co-construção. Medida importante, se possível, é o convite à participação de mães/pais de santo, agentes pastorais e líderes comunitários. Sempre dentro do máximo respeito aos calendários, rituais e limites de exposição de práticas sagradas (FREITAS, 2019; PAGNNOCCA *et al.*, 2020). No que se refere à linguagem e metáforas, é imperativo evitar a associação de pessoas ou grupos sociais a outros animais. Assim, o docente deve, eventualmente, explicar a historicidade do sincretismo sem reduzir identidades a metáforas zoológicas. Por exemplo, explicar como imagens animais podem aparecer em representações de Ibeji em determinadas tradições, discutindo com líderes religiosos o sentido disso e as razões pela qual algumas metáforas são sensíveis no contexto de racismo estrutural (*cf.* HASLAM, 2006).

Há também necessidade de consentimentos, mediante preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para saídas/entrevistas/uso de imagens, além do assentimento pessoal da parte dos alunos e responsáveis. Em caso de entrevistas ou registros em terreiros, deve-se obter autorização explícita dos representantes (Resolução CNS nº 466/2012; Resolução CNS nº 510/2016) – nesse último caso, uma vez mais há que se ressaltar que só se deve discutir simbolismos com cuidado e historicidade, principalmente quando lidam com tradição de matriz africana. Por fim, deve-se sempre lembrar que as propostas são sugestões didáticas, sem qualquer intenção de deliberar mudanças em festas e tradições.

A classificação NOVA – explicação curta e cautelas didáticas

Como orientação prática em sala de aula, deve-se apresentar a classificação NOVA como ferramenta para identificar padrões (ingredientes industriais, lista longa de aditivos, produtos prontos) e não como rótulo moral. A classificação NOVA divide os alimentos em quatro grupos conforme o grau e o propósito do processamento: alimentos *in natura* ou minimamente processados; ingredientes culinários processados; alimentos processados; alimentos ultraprocessados (MONTEIRO *et al.*, 2019). Vale ressaltar que a classificação NOVA, embora útil para alfabetização nutricional e amplamente utilizada em políticas e pesquisas, tem limites e críticas quanto à consistência e interpretação (MONTEIRO *et al.*, 2019; BLEIWEISS-SANDE *et al.*, 2019; BRAESCO *et al.*, 2022).

Sugere-se, como atividade, comparar dois ou três rótulos em grupo, marcando aditivos presentes e discutindo alternativas e contextos (econômicos e culturais). Isso de modo contextualizado a partir das recomendações da OMS (Organização Mundial de Saúde) sobre ingestão de açúcares com sensibilidade socioeconômica. Um ponto que pode ser abordado é a inclusão de corantes carmim, produtos naturais obtidos a partir de insetos da série Sternorrhyncha (ordem Hemiptera), as popularmente conhecidas cochonilhas (RODRIGUES *et al.*, 2018). O que traz possibilidades de enfoque simplificado do uso de insetos na alimentação humana, a antroponentomofagia (COSTA NETO, 2011).

Avaliação e produtos finais (simplificados)

A atribuição de notas é meramente sugestiva, como tudo nesta proposta. Mas pode levar em conta comportamentos em campo, como respeito às medidas de segurança, a sensibilidade cultural e a desenvoltura em termos de comunicação. Como portfólio mínimo, pode-se pedir o preenchimento de ficha



campo, a análise escrita de rótulos de guloseimas e a elaboração de um cartaz sobre a atividade. Dentre produtos possíveis esperados, podem estar: cartazes simples, coloridos e acessíveis; folheto curto com dicas de higiene e respeito cultural; mapa rápido de pontos de lixo com sugestões locais para mitigação.

Resultados esperados e limitações

A partir da aplicação da proposta de atividades, espera-se promover entre os alunos uma maior conscientização sobre descarte de resíduos e higiene, bem como a alfabetização básica acerca de ultraprocessados e açúcar nos alimentos. Além disso, o fortalecimento do diálogo entre escola e comunidade e a produção colaborativa de material útil e de baixo custo podem ser esperados e serão muito bem-vindos. Vale ressaltar, porém, que a eficácia das ações ora sugeridas passa muito por formação e qualificação prévias do docente – além da necessária aceitação comunitária e da existência de recursos, ainda que seja tudo pensado dentro de uma perspectiva de baixo custo. Assim, avaliar as ações a partir de uma aplicação piloto, reduzida, é altamente recomendável. Um folheto resumindo a proposta é apresentado nas Figuras 4-5, visando servir de estímulo para que a proposta seja eventualmente replicada em outras escolas e realidades. Com as devidas adaptações, folhetos baseados nessa proposta poderiam vir a ser distribuídos nas comunidades.

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que a proposta aproxima ciência e cultura local de forma prática e vivencial. A proposta articula três preocupações contemporâneas: (a) aproximar o ensino científico do cotidiano e da cultura local (pedagogia do lugar); (b) transformar uma prática festiva em oportunidade pedagógica de promoção de saúde, sem desrespeitar tradições; (c) evitar a reprodução de preconceitos. No catolicismo, São Cosme e São Damião são tidos como médicos que atendiam aos necessitados, sem cobrar por isso (SIMAS, 2022). A história dos santos como curandeiros pode ser usada para introduzir os conceitos de integralidade da atenção e universalidade do atendimento público. Conforme relatado por JOÃO NETO (2025), assim como os Santos gêmeos não apenas curavam, mas também ofereciam conforto e esperança, o SUS (Sistema Único de Saúde) não se restringe a hospitais, mas abrange a atenção primária à saúde (nas Unidades Básicas de Saúde - UBS), além de campanhas de vacinação, prevenção e promoção da saúde pública em geral; essa rede completa de serviços, inteiramente gratuita e universal, é essencial para manter a população saudável, focando na prevenção e no cuidado contínuo.

A presença de pombos, roedores e insetos em torno de restos doces é um fato ecológico-urbano que pode ser usado didaticamente para discutir cadeias de recursos, nichos e riscos sanitários. A introdução da análise de alimentos prepara estudantes para pensar criticamente sobre a indústria alimentícia, sem, porém, promover estigmatização de famílias que recorrem a alimentos processados por razões socioeconômicas. Isso exige que a proposta seja acompanhada por reflexões sobre desigualdade e acesso a alimentos *in natura*.

Além de sempre evitar que as observações ecológicas resultem em juízo moral sobre famílias e comunidades, outro ponto sensível é a necessidade de se dialogar, ainda que sob forma de consultoria, com líderes religiosos, o que evita apropriações e mal-entendidos. Ao abordar sincretismo e Ibeji, temas relacionados à festa de Cosme e Damião, por exemplo, o docente deve privilegiar a história, o sentido religioso e a escuta – jamais reduzir agentes humanos a metáforas biológicas (HASLAM, 2006; DA-SILVA, 2025). A todo momento é imperativo deixar claro que a escola tem papel de mediação e escuta, e que a intenção é se ensinar ciência sim, mas dentro do absoluto respeito à cultura.

A proposta **Cosme, Damião e os Bichos** pode ser uma ponte entre ciência, cultura e cidadania se aplicada com escuta, cuidado e simplicidade. Mas é sempre necessário enfatizar: tudo aqui é sugestão. A liturgia, o rito e o sentido da festa pertencem às comunidades; a escola apenas propõe atividades educativas que podem valorizar saberes locais, promover saúde e incentivar respeito mútuo.



Atividades rápidas (na escola):

- "Calculadora de açúcar": descobrir quanto açúcar tem em 2-3 embalagens de doce.
- Observar em embalagens de biscoitos de morango quais têm corante **carmim**.
- "Detetives do lixo": mapear onde o lixo se acumula e quais bichos aparecem.
- Cartaz da turma: mensagem positiva para todos: **"Festa limpa é festa feliz!"**

Objetivo final:

Respeitar a cultura
+
cuidar da saúde
+
aprender ciência
brincando

Projeto inspirados na BNCC e na Zoologia Cultural.

Tudo opcional: adapte como quiser!

Desenvolvido por Elidiomar Ribeiro da Silva e Luci Boa Nova Coelho

COSME, DAMIÃO E OS BICHOS



Proposta pedagógica transdisciplinar para o ensino de ecologia e saúde pública com inspiração em uma manifestação cultural

Figura 4. Sugestão de folheto explicativo da proposta (frente). Para imprimir em folha A4, paisagem, ocupando a página inteira, menor margem possível.

APRENDENDO CIÊNCIAS COM RESPEITO À CULTURA E À FESTA!

O que é esta proposta?

- A festa de Cosme e Damião é tradição viva, com doces, alegria e partilha.
- A escola pode aproveitar esse momento para aprender sobre os bichos da cidade, o lixo, a saúde e o cuidado com o ambiente.
- Tudo aqui são apenas sugestões: **a festa é sagrada e pertence às comunidades.**

O que vamos observar?

Doces e embalagens:

- De onde vêm?
- O que dizem os rótulos?

Bichos urbanos:

- Pombos, roedores, baratas, formigas
- Por que aparecem perto do lixo?

Simbolismos animais:

- Animais também aparecem em cantigas, histórias e símbolos da festa.
- Isso é Zoologia Cultural!

Regras de ouro (segurança e respeito):

- Não tocar em animais.
- Usar luvas e lavar bem as mãos após contato com lixo.
- Usar álcool em gel.
- Se houver sinais de ratos (fezes/urina), comunicar à escola/saúde pública.
- Respeitar a festa e as pessoas: nada de comparar pessoas a bichos.
- Escutar sempre a comunidade.

Figura 5. Sugestão de folheto explicativo da proposta (verso). Para imprimir no verso da impressão da Figura 4, paisagem, ocupando a página inteira, menor margem possível. Após a impressão, basta dobrar entre os retângulos e tem-se um folheto frente e verso, de seis páginas.



REFERÊNCIAS

- BRAESCO, V.; SOUCHON, I.; SAUVANT, P. *et al.* 2022. Ultra-processed foods: how functional is the NOVA system? **European Journal of Clinical Nutrition** **76**: 1245-1253.
- BLEIWEISS-SANDE, R.; CHUI, K.; EVANS, E.W. *et al.* 2019. Robustness of food processing classification systems. **Nutrients** **11**(6 - 1344): 11 p.
- BRASIL. 2003. Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei n.º 9.394/96 para incluir o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira. **Diário Oficial da União, Brasília, 10 jan. 2003** [on-line]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 22 de setembro de 2025.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. 2017. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2017 [on-line]. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/educacao-basica/legislacao/arquivos/BNCC_EF_10042018_versao_para_publicacao.pdf. Acesso em: 22 de setembro de 2025.
- BRASIL - MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2002. **Manual de controle de roedores sinantrópicos**. Fundação Nacional de Saúde.
- COSTA, F.; HAGAN, J.E.; CALCAGNO, J. *et al.* 2015. Global morbidity and mortality of leptospirosis: a systematic review. **PLoS Neglected Tropical Diseases** **9**(9): e0003898, 19 p.
- COSTA NETO, E.M. (ed.). 2011. **Antropoentomofagia - Insetos na alimentação humana**. UEFS Editora.
- DA-SILVA, E.R. 2025. Doces, bichos e milagres: uma crônica de Cosme, Damião e Doum. **Revista Barbante** **13**(115): 49-51.
- DA-SILVA, E.R. & COELHO, L.B.N. 2016. Zoologia cultural, com ênfase na presença de personagens inspirados em artrópodes na cultura pop. In: DA-SILVA, E.R. *et al.* (ed.). **Anais do III Simpósio de Entomologia do Rio de Janeiro**. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), p. 24-34.
- FREITAS, M.B.M. 2019. Correndo atrás de doce: socialidades na festa de Cosme e Damião no Rio de Janeiro. **Ponto Urbe: Revista do Núcleo de Antropologia Urbana da USP** **24**: 1-21.
- GRUENEWALD, D.A. 2003. The best of both worlds: a critical pedagogy of place. **Educational Researcher** **32**(4): 3-12.
- HAAG-WACKERNAGEL, D. & MOCH, H. 2004. Health hazards posed by feral pigeons. **Journal of Infection** **48**(4): 307-313.
- HASLAM, N. 2006. Dehumanization: An integrative review. **Personality and Social Psychology Review** **10**(3): 252-264.
- JOÃO NETO, A. 2025. Episódio 192 – Mais dois santos jovens: Cosme e Damião. **Podcast Vamos Juntos** [on-line]. Disponível em: <https://open.spotify.com/show/09W9u6zfxqgpKJ6oYLlpt0>. Acesso em: 26 de setembro de 2025.
- MONTEIRO, C.A.; CANNON, G.; LEVY, R.B. *et al.* 2019. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition** **22**(5): 936-941.
- PAHO - PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. 2019. Ultra-processed food and drink products in Latin America: sales, sources, nutrient profiles, and policy implications. **Pan American Health Organization** [on-line]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51094>. Acesso em: 22 de setembro de 2025.



PAI, H.-H.; CHEN, W.-C. & PENG, C.-F. 2004. Cockroaches as potential vectors of nosocomial infections. **Infection Control & Hospital Epidemiology** **25**(11): 979-984.

PAGNNOCCA, T.S.; ZANK, S. & HANAZAKI, N. 2020. "The plants have axé": investigating the use of plants in Afro-Brazilian religions of Santa Catarina Island. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine** **16**(20): 13 p.

RODRIGUES, A.T.N.P.; RAMOS, B.R.D.; PEREIRA, G.F.S. *et al.* 2018. Inclusão de insetos na alimentação regular brasileira. *In*: COELHO, L.B.N. & DA-SILVA, E.R. (ed.). III Colóquio de Zoologia Cultural - Livro do Evento. **A Bruxa** **2**(especial 3): 142-143.

SIMAS, L.A. 2022. **Santos de casa: fé, crenças e festas de cada dia**. Bazar do Tempo.

SOBEL, D. 2004. **Place-based education: Connecting classrooms and communities**. Orion Society.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2015. Guideline: Sugars intake for adults and children. **WHO** [on-line]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>. Acesso em: 22 de setembro de 2025.



Publicado em 27-09-2025

Licenciado sob a Creative Commons Atribuição–NãoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

VIVA!!! SALVE!!!



Foto: Elidiomar Ribeiro da Silva – @elidiomar.ribeiro