

## Saúde Ambiental: A ponte entre ONE HEALTH E ECOHEALTH

Luana Clarice das Neves<sup>1\*</sup>, Ana Luiza Silva Lima<sup>2</sup>, Mariana Gomes Leal<sup>2</sup>, Natália Lisboa de Almeida<sup>2</sup>, Camila Siqueira Costa<sup>1</sup>,  
Lidiane de Jesus Silva<sup>1</sup>, Fernanda do Carmo Magalhães<sup>3</sup>

1 – Discente da Pós-Graduação em Ciência Animal – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: luananeves@ufmg.br,

2 – Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil,

4 – Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil.

### INTRODUÇÃO

Uma das áreas abordadas tanto pela Saúde Única (One Health) quanto pela Ecosáude (Ecohealth) é a Saúde Ambiental, responsável por evidenciar a importante relação entre saúde e meio ambiente, fazendo parte de conceitos como promoção de saúde, epidemiologia ambiental, salubridade ambiental.<sup>3,5,12</sup> As interações entre seres humanos, animais e o meio ambiente são complexas e podem afetar a saúde de cada um desses três grupamentos de seres vivos.<sup>2,9,12</sup> Ainda que na prática a execução de atividades relacionadas ao tema não sejam setoriais, as intervenções podem ajudar a compreender como as mudanças no meio ambiente e seus determinantes afetam a saúde ecossistêmica, da qual também é evolvida a saúde e bem-estar humano e dos animais domésticos.<sup>7,11,13</sup>

O objetivo deste trabalho é organizar e concentrar as principais ideias propostas pela Saúde Ambiental, levando em consideração a visão da Saúde Única e da Ecosáude.

### MATERIAL ou MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica usando a cobertura de indexação das bases de *dados Google Acadêmico* e *Pubmed* no mês de outubro de 2023. Foram utilizados para a elaboração desta revisão de literatura artigos científicos, nacionais e internacionais. Utilizou-se para busca as seguintes palavras-chave: saúde ambiental, *ecohealth*, *one health*, saúde pública.

### RESUMO DE TEMA

Assim como *One Health* (Saúde Única), a *EcoHealth* (Ecosáude) também é uma perspectiva holística interdisciplinar que promove a saúde global. Ambas as abordagens reconhecem o elo entre a saúde ambiental, animal e humana.<sup>4,12</sup> Entretanto, existem diferenças teóricas em cada abordagem e contexto, dentro saúde.

A Saúde Única e Ecosáude têm diferenças em suas abordagens teóricas. A Saúde Única se concentra principalmente na saúde humana e animal, com a transmissão de doenças entre as espécies animais podendo ou não serem ligados diretamente à saúde ambiental.<sup>4,8</sup> Enquanto Ecosáude se concentra na relação entre saúde e ecossistemas, onde a saúde dos homens e dos animais dependem diretamente da saúde ambiental como fatores determinantes e socioecológicos que podem influenciar esta relação com um papel mais ativo e menos negligenciado.<sup>4,8,12</sup> Todavia, a abrangência conceitual da Saúde Única evoluiu recentemente para incluir preocupações como segurança alimentar, adaptação às mudanças climáticas, a resistência a antibióticos e biodiversidade. E alguns autores já reconhecem esta fusão das duas abordagens, apesar das diferenças existentes.<sup>2,4</sup>

A saúde ambiental faz parte dos dois escopos, Saúde Única e Ecosáude e é fundamental para a promoção da saúde pública, pois permite a identificação e prevenção de doenças e a promoção de ambientes saudáveis e sustentáveis para as presentes e futuras gerações, considerando que a saúde humana e a saúde animal estão diretamente relacionadas à qualidade do meio ambiente em que vivem.<sup>1,7,10</sup>

### SAÚDE GLOBAL

Saúde Ecossistêmica



**Figura 1:** O importante papel da Saúde Ambiental na Saúde Única (*One Health*) e na Ecosáude (*Ecohealth*). Fonte: Autoral

Ambas as abordagens, Saúde Única e Ecosáude, através da Saúde Ambiental, são aplicáveis em diferentes contextos, como na prevenção e controle de doenças zoonóticas, na gestão de recursos naturais e na promoção da saúde pública, como esquematizado na Fig.1. Por exemplo, a abordagem Saúde Única é frequentemente usada em situações de surtos de doenças infecciosas, como a pandemia de COVID-19, para entender a transmissão de doenças entre humanos e animais e desenvolver estratégias de prevenção e controle<sup>6</sup>.

Já a abordagem Ecosáude é frequentemente usada em situações de mudanças ambientais, como a perda de biodiversidade, para entender como essas mudanças afetam a saúde humana e animal e desenvolver estratégias de conservação e gestão de recursos naturais onde a saúde ambiental tem papel crucial para o planejamento e execução de estratégias em saúde coletiva.<sup>13</sup>

As abordagens Saúde Única e Ecosáude têm várias aplicações práticas diretas na Saúde Ambiental, dentro de contextos da ciência veterinária e da saúde pública.<sup>7,8,12</sup> Algumas dessas aplicações incluem:

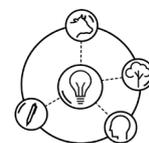
- Prevenção e controle de doenças zoonóticas: Essas abordagens são frequentemente usadas para entender a transmissão de doenças entre humanos e animais e desenvolver estratégias de prevenção e controle (surtos de ebola e zika vírus).<sup>12</sup>
- Gestão de recursos naturais: Essas abordagens são úteis para entender como as mudanças ambientais afetam a saúde humana e animal e desenvolver estratégias de conservação e gestão de recursos naturais.<sup>126</sup>
- Promoção da saúde pública e: são úteis para entender e abordar questões de saúde pública em diferentes contextos. Por exemplo, a abordagem Saúde Única foi usada para desenvolver estratégias de vacinação em massa e para entender a transmissão de doenças respiratórias.<sup>126</sup>
- Desenvolvimento de políticas públicas: Essas abordagens são úteis para informar o desenvolvimento de políticas públicas relacionadas à saúde humana, animal e ambiental. Por exemplo, a abordagem Saúde Única foi usada para informar políticas de controle de doenças infecciosas e políticas de uso de antibióticos.<sup>126</sup>

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Saúde Única e Ecosáude são úteis para entender e abordar questões de saúde em diferentes contextos. Ambas têm como objetivo promover a saúde e reconhecem a interconexão entre a saúde humana, animal e ambiental. mas podem e devem promover uma abordagem mais integrada e holística para a pesquisa em saúde. Através da Saúde Ambiental, a Saúde Única e Ecosáude podem apoiar uma investigação integrada, permitindo uma compreensão mais clara das áreas de convergência e divergência entre as duas abordagens. Isso pode ajudar a identificar possíveis pontos de colaboração e a desenvolver metodologias que facilitem a integração de pesquisas. Além disso, pode ajudar a superar desafios potenciais para a convergência de ambas as abordagens.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CÂMARA, Volney de Magalhães; TAMBELLINI, Anamaria Testa. Considerações sobre o uso da epidemiologia nos estudos em saúde ambiental. *Revista brasileira de Epidemiologia*, v. 6, p. 95-104, 2003.



## XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

2. CHARRON, D. F. Ecohealth research in practice: innovative applications of an ecosystem approach to health. Ottawa: Springer, 2012. 288 p.
3. FUNASA – FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. Manual de saneamento. 4. ed. Brasília, DF, 2015.
4. HARRISON, Sarah *et al.* EcoHealth and One Health: A theory-focused review in response to calls for convergence. **Environment international**, v. 132, p. 105058, 2019.
5. HELLER, L. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 73-84, 1998.
6. JESUS, Victor de. Racializando o olhar (sociológico) sobre a saúde ambiental em saneamento da população negra: um continuum colonial chamado racismo ambiental. **Saúde e Sociedade**, v. 29, p. e180519, 2020.
7. LEBEL, J. Ecohealth and the Developing World. *EcoHealth*, Berlin, v.1, p. 325-326. 2004.
8. LERNER, Henrik; BERG, Charlotte. A comparison of three holistic approaches to health: one health, ecohealth, and planetary health. **Frontiers in veterinary science**, v. 4, p. 163, 2017.
9. LISITZA, Aryn; WOLBRING, Gregor. EcoHealth and the determinants of health: Perspectives of a small subset of Canadian academics in the EcoHealth community. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 15, n. 8, p. 1688, 2018.
10. RAMOS, Rafaela Rodrigues. Saúde ambiental: uma proposta interdisciplinar. **Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 9, n. 16, p. 74, 2013.
11. RIBEIRO, Sérgio, Pontes; DIAS, Camila de Paula; MONTEIRO, Josefa Clara Lafuente; VITAL, Wendel Coura; REIS, Alexandre Barbosa. Nós, ou somos. Ecologia da Saúde: abordagens transdisciplinares para entender doenças em cenários ecológicos depauperados, com enfoque na Bacia do Rio Doce. **DIA Ddo RIO DOCE**, p. 138.
12. ROGER, François et al. One Health and EcoHealth: the same wine in different bottles?. **Infection ecology & epidemiology**, v. 6, n. 1, p. 30978, 2016.
13. SOARES, S. R. A.; BERNARDES, R. S.; CORDEIRO NETTO, O. M. Relações entre saneamento, saúde pública e meio ambiente: elementos para formulação de um modelo de planejamento em saneamento. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, p. 1713-1724, 2002.

### APOIO:

