

## Ambiente, sustentabilidades e implicações na saúde: Saúde Única em ação

Lenita Agostinetto, Ana Emilia Siegloch, Bruna Fernanda da Silva  
Universidade do Planalto Catarinense

A vida no planeta Terra é constantemente influenciada pelas ações humanas decorrentes dos processos produtivos. Tais ações impactam direta ou indiretamente os recursos naturais, a saúde ambiental, as funções ecológicas, a biodiversidade, os sistemas agroalimentares e por consequência na saúde da população rural e urbana.

Por exemplo, o uso intensivo de práticas agrícolas não sustentáveis, tais como, uso irregular de agrotóxicos para o manejo das culturas agrícolas pode comprometer o sistema agroalimentar brasileiro, contaminar o meio ambiente, cursos d'água, ocasionar a mortandade de polinizadores e provocar intoxicações agudas e crônicas nos seres humanos que estão direta ou indiretamente expostos. Pesquisas têm apontado para este cenário no mínimo preocupante (EVARISTO *et al.*, 2022; HASSANIN *et al.*, 2018; KIM *et al.*, 2017; MURAKAMI *et al.*, 2017; PRADO *et al.*, 2021).

A sociedade contemporânea está passando por três importantes emergências: pandemia da COVID-19, perda da biodiversidade e mudanças climáticas que tem causado impactos sociais, econômicos e na saúde tanto no Brasil como globalmente (ARTAXO, 2020). Segundo o autor, a diferença entre tais crises é o tempo, pois a crise na saúde devido a COVID-19 pode durar alguns anos, enquanto o impacto negativo das mudanças climáticas pode durar séculos e a perda da biodiversidade é para sempre, pois não há volta à extinção das espécies. As atividades antropogênicas já elevaram a temperatura média global em 1,1°C (IPCC, 2023) e há registro de um aumento de 1,52° em média no Brasil (ARTAXO, 2020).

Além da elevação das temperaturas, há registros contundentes de alterações na precipitação, na frequência e intensidade de tempestades, enchentes, secas, aumento do nível do mar, degelo, distribuição de vetores, funcionamento dos ecossistemas etc. (IPCC, 2023; MARENGO *et al.*, 2020ab). Os eventos climáticos extremos afetam as condições socioeconômicas do Brasil visto que é um país continental com distintas regiões climáticas, extensa área costeira onde há grande densidade populacional e desigualdades sociais entre as regiões, além da importante contribuição da produção agrícola na economia, cuja atividade depende de condições climáticas favoráveis.

Realização:



Apoio:



As mudanças climáticas e a perda de biodiversidade também são fatores determinantes para a emergência de zoonoses, infecções transmitidas entre animais e humanos. Dentre tais infecções pode-se citar a Sars-CoV-2, malária, febre amarela, tuberculose, leptospirose, raiva, doença de Chagas, ebola, entre outras. Além disso, a área de ocorrência de doenças ocasionadas por vetores como *Aedes*, *Culex*, *Anophles* tem sido ampliada no território brasileiro, devido a elevação da temperatura e alterações no ciclo das chuvas (ARTAXO, 2020; SOUSA *et al.*, 2018). Por exemplo, em Santa Catarina, a diretoria de vigilância epidemiológica registrou um aumento de 59,3% de casos confirmados de dengue em 2021 quando comparado com o ano de 2020 (DIVE, 2022).

Neste sentido, para manter o equilíbrio ecossistêmico e garantir a saúde do planeta torna-se necessário trabalhar ações com foco na prevenção, intervenção e promoção de modelos sustentáveis de ocupação do território. A Saúde Única (*One Health*), cujo conceito refere-se à indissociabilidade existente entre a saúde humana, animal, vegetal e ambiental parece ser uma estratégia inovadora e eficaz para fomentar o desenvolvimento econômico, tecnológico, político, social e ambiental do planeta, uma vez que, busca nas ações multi, trans e interdisciplinares solucionar ou mitigar problemas de ordem global relacionados a saúde e ao ambiente (MENIN *et al.*, 2021; PETTAN-BREWER *et al.*, 2022).

Neste contexto, o Simpósio Internacional Ciência, Saúde e Território, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da UNIPLAC desde sua primeira edição vem buscando traçar ações interdisciplinares fortalecidas nos objetivos do desenvolvimento sustentável da agenda 2030 da ONU para mitigar problemas atrelados ao ambiente e a saúde na visão holística da Saúde Única.

Na sétima edição do evento, a temática sobre contaminantes ambientais e emergentes, suas implicações na saúde pública e as potenciais estratégias de intervenção, serviram como alerta para a promoção de ações em saúde pública por meio do debate entre a saúde ambiental, animal e humana, a fim de assegurar condições de vida saudável e sustentável em todas as formas de vida do planeta, em todos os ambientes e em todas as esferas. Assim, o Eixo temático III: Ambiente, Sustentabilidades e Implicações na Saúde, cujos trabalhos foram incluídos neste número especial da rLAS, tratam de temas importantes, como uso de bioindicadores para monitoramento ambiental, uso de preparados homeopáticos na agricultura, uso de inseticidas naturais para controle de

Realização:



Apoio:



pragas, dinâmica de populações arbóreas de floresta ombrófila mista, desempenho produtivo de plantas e animais, diagnóstico de resíduos sólidos, entre outros temas. Este foi o Eixo com mais trabalhos submetidos, totalizando 55 publicações, entre artigos de pesquisa e de revisão de literatura. Todas as pesquisas publicadas neste número especial da revista contribuem de alguma forma para a sustentabilidade e saúde do planeta.

## REFERÊNCIAS

ARTAXO, P. As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, p. 53-66, 2020.

DIVE. SANTA CATARINA. **Boletim n° 34/2022**. Disponível em:  
<https://dive.sc.gov.br/index.php/dengue>

EVARISTO, A. *et al.* Pesticides and farmers' health: an analysis of variables related to management and property. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 94, 2022.

HASSANIN, N. M. *et al.* Association between exposure to pesticides and disorder on hematological parameters and kidney function in male agricultural workers. **Environmental Science and Pollution Research**, v.25, p.30802–30807, 2018.

IPCC. **AR6 Synthesis Report Climate Change**. 2023. Disponível em:  
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>

KIM, K. H. *et al.* Exposure to pesticides and the associated human health effects **Science of the Total Environment**, v. 575, p. 525–535, 2017.

MARENGO, J. A. *et al.* Changing trends in rainfall extremes in the metropolitan area of São Paulo: Causes and Impacts. **Frontiers in Climate**, v. 2, 2020a.

MARENGO, J. A. *et al.* Assessing drought in the drylands of northeast Brasil under regional warming exceeding 4°C. **Natural Hazards**, v. 103, p. 2589-2611, 2020b.

MENIN, A. *et al.* **Saúde Única: uma visão sistêmica** [livro eletrônico]. 1. ed. Goiânia: Editora Alta Performance, 2021. 69 p.

MURAKAMI, Y. *et al.* Intoxicação crônica por agrotóxicos em fumicultores. **Saúde em Debate**, v. 41, n. 113, p. 563–576, 2017.

PETTAN-BREWER, C. *et al.* Editorial: Challenges and successes of One Health in the context of planetary health in Latin America and the Caribbea. **Frontiers in Public Health**, p. 1-5, 2022.

PRADO, J. A. F. *et al.* Exposição de trabalhadores rurais aos agrotóxicos. **Gaia Scientia**, v. 15, n. 1, 2021.

SOUSA, T. C. M. *et al.* Doenças sensíveis ao clima no Brasil e no mundo: revisão sistemática. **Revista Panamericana Salud Publica**. v. 42, p, e85, 2018.

Realização:



Apoio:

