Submetido em: 15/09/2025 Aprovado em: 25/09/2025

# A interface ambiente e saúde na formação do enfermeiro: uma revisão integrativa da literatura

# The environment and health interface in nursing training: an integrative literature review

- <sup>1</sup> Aline Silveira-Alves 🔁 🕩
- <sup>2</sup> Nébia Maria Almeida de Figueiredo (D)

#### **RESUMO**

A saúde ambiental ganhou destaque nas últimas décadas diante da degradação dos ecossistemas, mudanças climáticas e desigualdades socioambientais que impactam a saúde humana. A formação em enfermagem deve incorporar competências para compreender os determinantes ambientais do processo saúde-doença. No Brasil, a biodiversidade convive com desafios como doenças vetoriais, contaminações e falta de saneamento. A pandemia de COVID-19 reforçou a interdependência entre saúde humana, animal e ambiental. Este estudo integrativo analisou a presença da temática nos currículos de enfermagem brasileiros nos últimos quinze anos. Foram examinados seis artigos científicos que revelaram abordagens fragmentadas e superficiais sobre o tema. Iniciativas inovadoras existem, mas ainda são isoladas e pouco consolidadas. Conclui-se que há lacunas na formação e urge adotar metodologias integradoras e fortalecer a docência para consolidar a saúde ambiental como eixo formativo.

Palavras-chave: Saúde ambiental, Enfermagem, Formação profissional, Currículo, Determinantes socioambientais

#### **ABSTRACT**

Environmental health has gained prominence in recent decades amid ecosystem degradation, climate change, and socio-environmental inequalities that impact human health. Nursing training must incorporate competencies to understand the environmental determinants of the health-disease process. In Brazil, biodiversity coexists with challenges such as vector-borne diseases, contamination, and poor sanitation. The COVID-19 pandemic has reinforced the interdependence between human, animal, and environmental health. This integrative study analyzed the topic's presence in Brazilian nursing curricula over the past fifteen years. Six scientific articles were examined, revealing fragmented and superficial approaches to the topic. Innovative initiatives exist, but they remain isolated and poorly consolidated. The conclusion is that there are gaps in training, and it is urgent to adopt integrative methodologies and strengthen teaching to consolidate environmental health as a core educational focus.

Keywords: Environmental health, Nursing, Professional training, Curriculum, Socio-environmental determinants.

<sup>1</sup> Doutoranda no Programa de Pós- Graduação em Enfermagem e Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

<sup>2</sup> Professora Emérita da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

## 1 INTRODUÇÃO

A saúde ambiental emergiu nas últimas décadas como um eixo estruturante para uma melhor compreensão dos determinantes sociais e ecológicos do processo saúde-doença, em meio a um cenário de degradação de ecossistemas e mudanças climáticas que tem redefinido as dinâmicas de processos ecossistêmicos e interações de organismos (Medeiros, 2022). Tais mudanças podem se agravar nos próximos anos, devido à aceleração das mudanças climáticas que tem reflexos diretos sobre a saúde humana gerando taxas insalubres de temperatura, maiores frequências de tempestades e inuncações (Carvalho; Schimidt, 2020), e desta forma demandam a articulação de esforços conjuntos na esfera ambiental e sanitária.

Neste cenário, a saúde ambiental se consolida como uma necessidade para que a sociedade busque ferramentas adequadas para lidar com problemas de natureza transdisciplinar que transpassam as ciências do ambiente e da saúde, e é nesse contexto que a formação dos profissionais da saúde para o sec. XXI precisa ir além do enfoque clínico e assistencial, criando competências para identificar e avaliar como os fatores ambientais influenciam o bem-estar humano (Branco et al 2022).

Neste contexto, o Brasil, país megabiodiverso e que ao mesmo tempo passa por um intenso e acelerado processo de urbanização e industrialização traz uma série de desafios singulares à luz da saúde ambiental: episódios epidêmicos de doenças transmitidas por vetores, contaminações químicas e desigualdades no acesso a saneamento básico revelam a necessidade de um olhar ampliado por parte dos profissionais de saúde (Joly & Queiroz, 2020).

A recente pandemia de COVID-19 foi relacionada na literatura a desequilíbrio ambiental, o que reforça a relação de interdependência entre saúde humana, ambiental e animal e reforça a importância do ambiente na saúde (Silveira-Alves et al. 2020) e aponta para a necessidade da formação de profissionais de saúde com uma perspectiva interdisciplinar.

Diante deste cenário de crescente importância de uma abordagem integrativa entre saúde e ambiente, este estudo tem por objetivo explorar o que existe na literatura sobre a inserção desta temática nos currículos de enfermagem bem como traçar um panorama atual e apontar perspectivas futuras por meio de uma revisão integrativa da literatura.

#### 2 MATERIAL E MÉTODOS

Este artigo se trata de uma revisão integrativa, cujo objetivo foi aprofundar e entender sobre o fenômeno estudado (Whittemore; Knafl,2005), que neste caso é a incorporação da temática de saúde ambiental no processo formativo de enfermeiros.

A questão central do estudo foi elaborada com base na estrutura PCC (População, conceito e contexto) (Brun & Zuge, 2015; Araújo, 2020): Como o conceito de saúde ambiental (Conceito) é incorporado ao processo de formação de enfermeiros (população) nos currículos de enfermagem no Brasil (contexto)?.

O estudo consistiu de cinco etapas: decisão acerca dos descritores, critérios de exclusão e inclusão, avaliação dos estudos escolhidos, interpretação dos dados e síntese dos dados.

Para a pesquisa foi definido o recorte temporal dos últimos 15 anos e as pesquisas foram realizadas nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo, Periódicos CAPES e Google Acadêmico. Foram utilizados na busca os seguintes descritores e operadores booleanos: "Enfermagem" AND "Ensino" AND "Saúde ambiental".

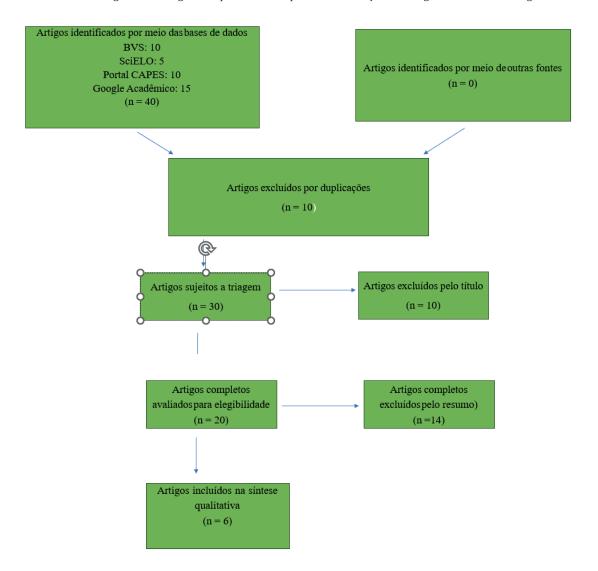
Os estudos foram analisados quanto a sua qualidade considerando-se a data e a estrutura de publicação no que diz respeito aos objetivos do estudo, metodologia, resultados e discussão obtidas em cada um. Para tal fim, foi elaborada uma planilha na qual estes critérios foram pontuados de um a dez por dois avaliadores independentes, sendo excluídos sumariamente aqueles trabalhos que obtiveram média final inferior a sete, considerando as notas dos dois avaliadores.

Os critérios de inclusão foram: aderência ao tema. qualidade do estudo, se tratar de artigo científico completo (fosse ele contribuição original ou revisão da literatura), e ser produzido por pesquisadores brasileiros, para desta forma caracterizarmos o cenário nacional.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados e analisados nas bases de dados pesquisadas 40 artigos, sendo 34 destes retirados da pesquisa após a leitura dos títulos e resumos e respectiva análise da qualidade devido a não atenderem aos critérios de inclusão (Fig. 1) de forma que ao final desta etapa seis publicações foram utilizadas no presente estudo (Quadro 1).

Figura 1: Fluxograma representando o processo de seleção dos artigos desta revisão integrativa



Quadro 1: Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa, ano de publicação, periódico, título, idioma, origem e método.

	Títulos	Autores	Ano	Periódico	Método
1	Saúde e Ambiente: (im)visibilidade e (des) continuidade na formação profissional em enfermagem	Peres et al.	2016	Escola Anna Nery	Qualitativa, exploratória, descritiva
2	Meio Ambiente e enfermagem: suas interfaces e inserção no ensino de graduação	Bruzos et al.	2016	Saúde e Sociedade	Qualitativa
3	Saúde, meio ambiente e território: uma discussão necessária na formação em saúde	Souza C. Andrade C.	2014	Ciência e Saúde Coletiva	Qualitativa, descritiva e exploratória
4	A abordagem da interface de saúde e meio ambiente na formação profissional do enfermeiro	Camponogara et al.	2011	Revista Gaúcha de Enfermagem	Qualitativa, exploratória e descritiva
5	Saúde ambiental e promoção da saúde: experiencia de ensino na enfermagem	Pereira et al	2012	Ensino Saúde e Ambiente	Relato de experiencia
6	Ambiente, saúde e enfermagem no contexto ecossistêmico	Zamberlam et al	2013	Revista Brasileira de Enfermagem	Teórico - filosófica

Na presente revisão integrativa são observadas publicações entre os anos de 2011 a 2016, em português e com predominância de estudos na região Sul do Brasil. O levantamento bibliográfico indicou uma produção recente reduzida sobre a inserção da temática saúde ambiental no processo formativo de enfermeiros, demonstrando que existe uma carência na literatura sobre este tema.

Dentre os trabalhos incluídos nesta revisão, Peres e colaboradores (2016) investigaram em seu estudo a percepção de **dezessete docentes de cinco cursos de graduação em enfermagem** no que diz respeito à interface entre saúde e ambiente na formação acadêmica, por meio de metodologia qualitativa, através de entrevistas semiestruturadas e análise de conteúdo. Os resultados de seu estudo revelaram duas visões predominantes: inicialmente, uma abordagem simplista de causa-efeito — em que o ambiente é visto meramente como agente causador de doenças — e, em do outro lado, uma concepção mais rica e ampla, que enxerga essa interface sob uma ótica holística, ética e complexa, integrando aspectos sociais e comportamentais.

Embora o trabalho destaque o surgimento de uma consciência emergente sobre esta temática, também ressalta que esta ainda está inserida nos caminhos formativos de forma superficial e bastante fragmentada, assim representando uma lacuna nos currículos, algo preocupante no contexto do sec. XXI em que as relações entre saúde e ambiente demandam uma abordagem interdisciplinar incompatível com a superficialidade e fragmentação da abordagem desta temática nos percursos curriculares.

Ao apontar a fragilidade da formação, os autores indicam a urgência de integrar esse tema de forma contínua e consistente nos currículos de enfermagem, com embasamento teórico robusto e práticas que estimulem o pensamento crítico e ecológico dos estudantes.

Bruzos e colaboradores (2016), por sua vez, partem em seu artigo do reconhecimento que a degradação ambiental tem avançado de forma rápida e impactado diretamente o processo saúde-ambiente de forma significativa, embora a percepção antropocêntrica da sociedade faça com que frequentemente o meio ambiente seja percebido apenas como um mero cenário de fundo, com uma percepção de externalidade do ser humano a esse cenário, e de não-pertencimento.

Em seu artigo, os autores discutem o caso específico de um curso de Enfermagem no interior paulista que incorporou em seu currículo uma disciplina específica sobre saúde e ambiente, sugerindo que a inserção desta disciplina permite empoderar futuros enfermeiros com conhecimento crítico que os permita diagnosticas problemas ambientais e propor ações preventivas e resolutivas em conjunto com a comunidade. Entretanto, os autores apontam que esta iniciativa de inserção desta disciplina no currículo ainda é algo muito pontual e ainda pouco disseminada dentre os cursos de enfermagem, e embora essa proposta sinalize uma mudança de paradigma para enfermeiros — ampliando sua ação para além de práticas predominantemente assistencialistas e abraçando abordagem transdisciplinares voltadas para a promoção de saúde e ecológica — esta ainda era um de poucos casos isolados.

Já no estudo de Souza e Andrade (2014), foram analisadas ementas e programas de 17 cursos d graduação na área de saúde em quatro universidades estaduais do estado da Bahia, como o intuito de verificar a forma que saúde, meio ambiente e território estão ou não presentes na formação acadêmica. Seus resultados demonstraram que a formação profissional ainda privilegia uma abordagem técnica e curativa, com um enfoque bastante limitado na relação entre doenças, meio ambiente e ações preventivas, padrão esse que reforça um modelo de ensino distante de uma visão integral de saúde, dentro do qual as condições ambientais são tratadas de forma fragmentada e superficial, quando não são completamente negligenciadas.

Os autores apontam que esta clara lacuna é particularmente preocupande quando consideramos que a territorialização, ou seja, o entendimento do território como espaço dinâmico de produção de saúde, oferece um caminho promissor para integrar ações intersetoriais, promover equidade e efetivamente inserir a dimensão ambiental como o fator determinante na saúde coletiva que ela de fato é.

Camponogara e colaboradores (2011), por sua vez, realizaram um estudo baseado em entrevistas semiestruturadas com seis docentes de enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria, o qual revelou um pouco das percepções centrais sobre a inter-relação entre saúde e meio ambiente no processo de formação acadêmica nesta instituição de ensino superior. As categorias emergentes de seu estudo sugeriram que muitos docentes viam essa interface saúde-ambiente como uma relação de causa e efeito, desta forma apresentando o reconhecimento que o ambiente poderia infuenciar diretamente o processo saúde-doença. Entretanto, esses mesmos docentes apontaram uma clara lacuna no currículo, uma vez que o tema tende a ser negligenciado ou tratado de forma superficial dentro dos cursos e sua efetiva incorporação aos currículos passa por uma abordagem transversal.

Já Pereira e colaboradores (2012) nos trazem um relato de experiência envolvendo 120 alunos de um curso técnico de enfermagem em Fortaleza, com foco na educação para o autocuidado e promoção em saúde com ênfase na saúde ambiental. A ação descrita pelos autores envolveu aulas expositivas e a produção de materiais audiovisuais em atividades de extensão extramuros com a comunidade, no intuito de articular teoria e prática. Em seu artigo, os autores relatam o engajamento ativo dos estudantes nas atividades de campo, descrevendo esse como um momento pedagógico singular, o qual favoreceu a consolidadação do conhecimento e o entendimento da interface entre o ser humano e o meio ambiente sob uma ótica de promoção de saúde.

Por fim, Zamberlam e colaboradores (2013) trazem uma revisão que reflete sobre as relações entre saúde, ambiente e a prática da enfermagem sob uma perspectiva ecossistêmica. Essa abordagem amplia o olhar para além do indivíduo, efetivamente reconhecendo a importância de múltimas dimensões tais como a ambiental, ecológica, física, psicológica e espiritual na saúde dos seres humanos. Segundo os autores, esta perspectiva pode

fomentar a elaboração de políticas públicas amis adequadas e incentivar a reorganizar as práticas de enfermagem possibilitando um cuidado mais integral e interativo.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática da saúde ambiental, embora reconhecida como essencial para a formação de profissionais de saúde no século XXI, ainda ocupa um espaço marginal e insuficiente nos currículos de enfermagem no Brasil. As pesquisas analisadas evidenciam que a maioria dos cursos de graduação trata essa interface de maneira superficial, pontual e fragmentada, sem articulação consistente entre teoria e prática. Estudos como os de Peres et al. (2016) e Camponogara et al. (2011) apontam que, em muitas instituições, a compreensão docente sobre o tema ainda está restrita a uma visão simplista de causa e efeito, em que o ambiente é percebido apenas como fator externo responsável por doenças, e não como um componente dinâmico, social e ético do processo saúde-doença. Essa limitação teórica reflete uma fragilidade formativa que impede o desenvolvimento de uma consciência ecológica e crítica entre os futuros enfermeiros.

De forma geral, os seis artigos objeto desta revisão integrativa apresentam uma convergência no sentido de revelarem um cenário de fragilidade e fragmentação na inserção das questões ambientais na formação em enfermagem e saúde, apesar da relevância desta interface para o processo saúde-doença e para a saúde coletiva. Em diferentes contextos que se estendem desde análises curriculares até experiências práticas de ensino, é possível se observar que a temática saúde e ambiente é abordada de forma pontual, superficial ou disciplinarizada, carecendo assim da transversalidade que este tema demanda para possibilitar uma visão sistêmica sobre saúde, ambiente e território. Ainda que iniciativas pontuais, tais como disciplinas dedicadas a essa temática ou experiências além dos muros da universidade possam ter demonstrado potencial para ampliar a consciência crítica dos estudantes, ainda se tratam de esforços isolados que carecem de continuidade ou se tornarem institucionalizadas.

Os artigos tratados nesta revisão integrativa desempenham desta forma um papel importante ao diagnosticarem com clareza uma lacuna no processo de formação de profissionais em saúde e enfermagem e fomentar reflexões conceituais e pedagógicas acerca da temática de meio ambiente e saúde, porém também evidenciam a necessidade de um movimento mais consistente que articule teoria e prática, formação docente e metodologias ativas, de forma a promover a consolidação da saúde ambiental como eixo estrututurante na formação em enfermagem.

Neste contexto, a inserção de uma disciplina de saúde ambiental se faz urgente no currículo de enfermagem do Sec. XXI, embora essa abordagem de disciplinarização não se sustente de forma isolada: este tema deve permear de forma transversal o caminho formativo do enfermeiro, proporcionando assim a formação de um profissional com uma perspectiva integrativa de saúde e ambiente.

### 5 AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida à primeira autora.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO WC. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. ConCI. 2020 Jul 10;3(2):100-34. Doi: 10.33467/conci.v3i2.13447

Brun CN. ZUGE SS. Revisão sistemática da literatura: desenvolvimento e contribuição para uma prática baseada em evidências na enfermagem. In: Lacerda MR, Costenaro RGS, organizadoras. Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde. Porto Alegre: Moriá; 2015. p. 77- 98.

BRANCO JC, BATISTA NA, THOMAZ SMT. Saúde Socioambiental na Atenção Básica: conhecimento, formação e prática. Saúde debate 46(134). Disponível em: https://saudeemdebate.org.br/sed/article/view/6977

Bruzos GAS, Kamimura HM, Rocha SA, Jorgetto TAC, Patrício KP. Meio Ambiente e Enfermagem: suas interfaces e inserção no ensino de graduação. Saúde Soc. 2011; [citado 2014 jan 14]; 20(2):462-469. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v20n2/17.pdf Camponogara S. Saúde e meio ambiente na contemporaneidade: o necessário resgate do legado de Florence Nightingale. Esc Anna Nery 2012; [citado 2015 mai 04]; 16(1):178-184. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452012000100024&script=sci arttext

CARVALHO, D.; SCHIMIDT, F. Racismo ambiental: por que algumas comunidades são mais afetadas por problemas ambientais? Futuro depende do fim da desigualdade. Ecoa, São Paulo, 3 ago. 2020. Crise climática. Disponível em: . Acesso em: 30 de setembro 2025.

JOLY, C. A., & QUEIROZ, H. L. de. Pandemia, biodiversidade, mudanças globais e bem-estar humano. *Estudos Avançados*, 2020, *34*(100), 67-82. <a href="https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.006">https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.006</a>

MEDEIROS, A. A. Saúde ambiental, ecologia das doenças e eclosão dos coronavírus entre os humanos. In: SANTOS, E.; SILVA, F. da; MELLO, R. G. Multiplicidades do meio ambiente na contemporaneidade. Rio de Janeiro: e-Publicar, 2022. v. 1. p. 370-381.

Peres RR, Camponogara S, Costa VZ da, Terra MG, Nietsche EA. Saúde e ambiente: (in) visibilidades e (des) continuidade na formação profissional em enfermagem. Esc Anna Nery [Internet]. 2016Jan;20(1):25–32. Available from: <a href="https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160004">https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160004</a>

Pereira et al. SAÚDE AMBIENTAL E PROMOÇÃO DA SAÚDE: EXPERIÊNCIA DE ENSINO NA ENFERMAGEM. Ens. Saúde e Ambient. [Internet]. 30° de outubro de 2013 [citado 10° de setembro de 2025];5(3). Disponível em: https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21009

SILVEIRA-ALVES, A. et al. A Teoria Ambientalista no ensino e na prática profissional em enfermagem: uma revisão integrativa. Revista Práxis, v. 13, n. 25, 2021.

Souza CL de, Andrade CS. Saúde, meio ambiente e território: uma discussão necessária na formação em saúde. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2014Oct;19(10):4113–22. Available from: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-812320141910.08992014">https://doi.org/10.1590/1413-812320141910.08992014</a>

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. J. Adv. Nurs., v. 52, n. 5, p. 546–53, 2005 Dec. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x. Acesso em: 28 dez. 2023.

Zamberlan C, Medeiros AC de, Dei Svaldi J, Siqueira HCH. Ambiente, saúde e enfermagem no contexto ecossistêmico. Rev Bras Enferm [Internet]. 2013Jul;66(4):603–6. Available from: https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000400021