

EDUCAÇÃO, SAÚDE E MEIO AMBIENTE: UMA RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

EDUCATION, HEALTH AND ENVIRONMENT: AN INTERDISCIPLINARY RELATIONSHIP

Andréa Kedima Diniz Cavalcanti Tenório

andrea_kedima@hotmail.com

Mestranda em Ciências da Saúde e Biológicas (UNIVASF)
Universidade Federal do Vale do São Francisco

Dr. Pedro Pereira Tenório

pedro.tenorio@univasf.edu.br

Doutorado em Biologia Aplicada à Saúde pela UFPE
Professor Adjunto da Univasf

Dra. Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

lucia.marisy@univasf.edu.br

Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido pela UFPA
Professora Adjunta III da Univasf

Dra. Márcia Bento Moreira

marcia.moreira@univasf.edu.br

Doutorado em Cirurgia e Experimentação pela UNIFESP
Professora Adjunta II da Univasf

RESUMO

O processo educativo deve ser pautado em situações reais para a resolução de problemas reais, principalmente a educação em saúde. A partir do enfoque interdisciplinar, proporciona-se uma visão mais abrangente sobre a realidade, favorecendo as relações interpessoais e possibilitando trocas em diversas abordagens, permitindo a revisão de valores e a criação de novas formas de pensar o mundo, a ampliação da cooperação e a receptividade ao conhecimento partilhado. O objetivo do presente estudo é descrever a inter-relação entre os problemas ambientais e os de saúde pública, investigando o papel da interdisciplinaridade na educação em saúde, por meio de um estudo de revisão bibliográfica, de modo que foram selecionados artigos científicos sobre a temática estudada, nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde e de livros consagrados sobre o tema. O desenvolvimento da ciência e da tecnologia para a compreensão dos problemas ambientais, que são simultaneamente problemas de saúde, deverá estar a serviço do sentido social, político e de direito universal, o que inclui a equidade, promovendo a saúde e a educação, afetando diretamente a qualidade de vida da população, devido à sua complexidade. A interdisciplinaridade, portanto, produz respostas eficazes frente aos problemas ambientais, sociais e de saúde pública da atualidade.

Palavras-chave: Educação em saúde; Educação Superior; Meio Ambiente; Saúde Pública.

ABSTRACT

Introduction: The educational process should be based on real situations to solve real problems, especially health education, because "education is more practical than theory." From the interdisciplinary approach, a broader view of reality is provided, favoring interpersonal relations and allowing for exchanges in different approaches, allowing there vision of values and the creation of new ways of thinking the world, the expansion of cooperation and receptivity to shared knowledge. The objective of the present study is to describe the interrelationship between environmental and public health problems and the role of interdisciplinary in health education. A literature review study where scientific articles were selected dealt with the subject studied and from its scientific relevance, in the databases of the Virtual Health Library, and consecrated books. **Development:** The development of science and technology to understand environmental problems, which are both health problems, should be at the service of social, political and universal law, which includes equity. "Being an object for the promotion of health and education. **Final considerations:** It has concluded that environmental issues directly affect the health and quality of life of the population, due to their complexity and, therefore, require complex knowledge for their understanding, from there interdisciplinary produces effective responses to environmental problems social and of public health of the present.

Keywords: Health education; College education; Environment; Public health.

INTRODUÇÃO

As questões ambientais e a relação com o ser humano têm sido tema de estudos cada vez mais numerosos e importantes ao longo do tempo. Para Floriani “a relação do homem com a natureza não pode ser nem simples nem fragmentada. O ser humano é, ao mesmo tempo, natural e sobrenatural: pensamento, consciência e cultura se diferenciam e se confundem ao mesmo tempo, com a natureza viva e física” (PHILIPPI JR.; TUCCI; HOGAN; NAVEGANTES, 2000, p.99), promovendo uma relação dialética capaz de modificar-se ou suprimir-se a partir de cada ação empreendida.

A partir deste conceito, percebemos que a interferência cada vez maior do homem na natureza deu origem a diversos problemas tanto ambientais quanto de saúde pública. Segundo Frey (2001), a luta contra agressões ao meio ambiente pressupõe [segundo a abordagem política de participação democrática] uma luta pelo respeito e pela garantia dos direitos básicos dos pobres; bem como, pela criação de uma esfera pública, dentro da qual podem ser

discutidas e resolvidas questões referentes à ecologia e à natureza, como também a problemas socioambientais. A noção de “problemas de saúde” compõe uma ordem descritiva que serve para qualificar estados possíveis nos indivíduos vivos em toda a extensão da biosfera (FREITAS, 2003).

A institucionalização da temática ambiental de modo amplo e efetivo na saúde coletiva só ocorreu nos anos 90, com o projeto Vigisus e o aumento no número de trabalhos científicos sobre o tema, como destaca Freitas (2003). Segundo o autor, essa abordagem ganhou ênfase somente após a intensificação do processo de industrialização, de urbanização e da incorporação dos temas relacionados à saúde na pauta de reivindicação dos movimentos sociais. Buscando-se um meio de compreender o mundo real surge a interdisciplinaridade, que nos permite uma visão diferenciada do mundo, a partir de uma “diversificação dos enfoques em torno do mesmo assunto, permitindo-nos ampliar nossa compreensão, descartando algumas ideias preconcebidas e abrindo espaço a ideias divergentes e criativas” (ROCHA FILHO; BASSO; BORGES, 2006, p. 328). Ainda, segundo os autores, o enfoque interdisciplinar proporciona uma visão mais abrangente sobre a realidade, favorecendo as relações interpessoais e possibilitando trocas em diversas abordagens, permitindo ainda a revisão de valores e a criação de novas formas de pensar o mundo, a ampliação da cooperação e a receptividade ao conhecimento partilhado.

Neste âmbito, o processo educativo deve ser pautado em situações reais para a resolução de problemas reais, principalmente a educação em saúde, pois, para Mosquera, a educação é mais prática do que teoria (assim, não há teoria, são fatos que compõem um corpo de doutrina) (MOSQUERA apud SILVA, 2000). Assim, podemos concluir que a autonomia possível do educando não passa pela separação entre teoria e prática, pois a ciência teórica e a ciência prática na verdade são dois componentes de um mesmo processo, qual seja, a atividade humana (SILVA, 2000). Logo, faz-se necessário um estudo sobre o papel da interdisciplinaridade como ferramenta para a compreensão dos problemas ambientais e seu impacto na saúde pública, além de seu uso na educação em saúde. Deste modo, o objetivo do presente estudo é descrever a inter-relação entre os problemas ambientais e os de saúde pública, e o papel da interdisciplinaridade na educação em saúde.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, realizado entre os meses de setembro e novembro de 2017, selecionando artigos científicos sobre a temática estudada e a partir da sua relevância científica, nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, bem como livros e manuais relevantes ao tema. Foram utilizados os seguintes descritores e suas combinações: Educação em saúde; Educação Superior; Meio Ambiente; Saúde Pública, de modo que, a partir da busca realizada, foram selecionados 14 artigos científicos, 7 livros e 1 manual do Ministério da Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O MEIO AMBIENTE E O SABER AMBIENTAL: IMPACTOS NA SAÚDE COLETIVA E NA SOCIEDADE

Para se viver de forma equilibrada, é necessário que haja desenvolvimento, o que, de acordo com Tonet (2008), é alcançar uma condição de equilíbrio social, político, econômico e ambiental enraizado na sociedade, de tal maneira que seja capaz de assegurar a continuidade independente das variações contingenciais negativas. Porém, a ânsia por crescimento e “desenvolvimento” tem deixado de lado as questões ambientais, abrindo caminho para o surgimento de diversos problemas ambientais, conforme FREY (2001:120) “A questão ecológica chama a nossa atenção para a relação de interdependência entre ser humano e natureza, fatalmente negligenciada pelo projeto da modernidade”.

Freitas (2003:138), por sua vez, defende que “a noção de problemas ambientais não só permite uma maior incorporação das ciências sociais para a sua compreensão e resolução, mas se encontra mais em consonância com o projeto da saúde coletiva”; ou seja, devemos pensar a saúde em conformidade com o bem-estar ambiental. O referido autor conclui que “nesta perspectiva, o desenvolvimento da ciência e da tecnologia para a compreensão dos problemas ambientais, que são simultaneamente problemas de saúde, deverá, como considera (MINAYO

apud FREITAS, 2003), estar a serviço do sentido social, político e de direito universal, o que inclui a equidade” (FREITAS, 2003, p. 138).

Outros estudiosos também tratam da questão ambiental como contributo para a melhoria de outros setores de interesse humano, como a saúde e o bem estar social, a exemplo de Leff, o qual considera o saber ambiental como novo caminho do saber, “abre uma perspectiva de análise da produção e de aplicação de conhecimentos como um processo que compreende condições epistemológicas para as possíveis articulações entre ciências e os processos de internalização do saber ambiental emergente nos árduos núcleos da racionalidade científica” (LEFF, 2000, p. 137), deste modo, começa uma “hibridização das ciências com o campo dos saberes “tradicionais”, populares e locais”, tendo um confronto de saberes surgidos a partir da necessidade de um conhecimento mais complexo, capaz de fazer compreender novas situações-problema (PHILIPPI JR.; TUCCI; HOGAN; NAVEGANTES 2000, p. 29). A partir disso, notamos a importância da interdisciplinaridade para o entendimento das situações atuais.

A complexidade ambiental se constrói e se aprende através de um processo dialógico de saberes, na hibridação da ciência, da tecnologia e dos saberes populares [...] O saber ambiental muda o olhar do conhecimento e com isso transforma as condições do saber no mundo na relação que estabelece o ser com o pensar e o saber, com o conhecer e o atuar no mundo (LEFF, 2009, p. 18).

Coimbra (2000) destaca que partir da mudança de pensamento acerca do saber “vê-se que o aprender só tem valor efetivo quando o conhecimento adquirido se aplica à vida em seus diferentes aspectos e espaços” (PHILIPPI JR.; TUCCI; HOGAN; NAVEGANTES, 2000, p. 55), ao passo que Morin (1994) aponta que não se pode considerar o conhecimento como um objeto igual aos demais, uma vez que serve tanto para conhecer outros objetos, como para conhecer-se a si mesmo, por assim dizer, a disciplinaridade “limita” o saber.

Para o conhecimento da complexidade ambiental surgiu a pedagogia da complexidade ambiental que reconhece que “apreender o mundo parte do ser de cada sujeito, de seu ser humano; essa aprendizagem consiste em um processo dialógico que transborda toda racionalidade comunicativa construída sobre a base de um possível consenso de sentidos e verdades” (LEFF, 2009, p. 21). Sabe-se ainda que “o saber social emerge de um diálogo de

saberes, do encontro de seres diferenciados pela diversidade cultural, orientando o conhecimento para a formação de uma sustentabilidade partilhada” (LEFF, 2009, p. 20).

A INTERDISCIPLINARIDADE COMO RESPOSTA ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS E DE SAÚDE PÚBLICA: OS RUMOS DA EDUCAÇÃO ATUAL

Como é sabido, a origem da fragmentação do conhecimento é citada frequentemente na literatura como sendo cartesiana (AUGUSTO; CALDEIRA; CALUZI, 2004). Esta surgiu no ideário positivista, representando uma questão essencial para o próprio progresso científico. Com a interdisciplinaridade, tratou-se de entender melhor a relação entre o todo e as partes (THIESEN, 2007). A organização dos currículos seguiu este modelo cartesiano a universidade tem disciplinas (unidimensionais); o mundo real tem problemas concretos (multidimensionais; caso dos socioambientais). Fronteiras disciplinares são construtos acadêmicos arbitrários (CAVALCANTI, 2015), entretanto, com o surgimento de problemas cada vez mais complexos, esta situação tem-se modificado ao logo dos últimos tempos.

Edgar Morin, através da sua teoria da complexidade, critica os livros e sua compartimentação de saberes, propondo que sejam realizadas conexões entre as disciplinas e a busca pelo conhecimento do real, “esta divisão do conhecimento em disciplinas, que permite o desenvolvimento dos conhecimentos, é uma organização que torna impossível o conhecimento do conhecimento” (MORIN, 1996, p. 64). “O conceito de interdisciplinaridade vem se desenvolvendo também nas Ciências da Educação, sem dúvida, o materialismo histórico e dialético trouxe uma contribuição importante como fundamento para este enfoque epistemológico.” (THIESEN, 2007, p. 90).

Em termos gerais, “o termo interdisciplinaridade se refere ao esforço de cooperação entre disciplinas para abordar conjuntamente a investigação ou solução de um problema” (SANCHEZ, 2005, p. 197), assim, vários conhecimentos (disciplinas) tornam-se um conhecimento único.

A abordagem interdisciplinar, como proposta de revisão do pensamento positivista na educação, está fortemente presente nas atuais correntes, tendências e concepções teóricas que tratam sobre o fenômeno da aprendizagem (THIESEN, 2007). O autor nos destaca ainda que

Maria Cândida Moraes (2002), ao discutir as implicações do paradigma educacional emergente, destaca a presença deste enfoque no construtivismo piagetiano, na pedagogia libertadora de Freire, na teoria sobre as inteligências múltiplas de Gardner, na abordagem histórico-cultural de Vygotsky, na teoria da complexidade de Morin, nas formulações de Capra, Papert, Progovine, Bohm, Boaventura Souza Santos e vários outros.

Para Paulo Freire (2000), a interdisciplinaridade é o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade, com sua cultura. Busca-se a expressão dessa “interdisciplinaridade pela caracterização de dois movimentos dialéticos: a problematização da situação, pela qual se desvela a realidade; e a sistematização dos conhecimentos de forma integrada” (FREIRE apud THIESEN, 2007, p. 551).

A interdisciplinaridade tem por desafio o diálogo e interação das disciplinas, para além das tentativas multidisciplinares que apenas produzem conhecimentos justapostos em torno de um mesmo problema (GARCIA; PINTO; ODONI; LONGHI; MACHADO; LINEK; COSTA, 2007). Um ensino pautado na prática interdisciplinar pretende formar alunos com uma visão global de mundo, aptos para “articular, religar, contextualizar, situar-se num contexto e, se possível, globalizar, reunir os conhecimentos adquiridos” (MORIN, 2002 apud AUGUSTO; CALDEIRA; CALUZI, 2004, p. 279).

Para Thiesen (2007), a importância do trabalho interdisciplinar, que possibilita o aprofundamento da compreensão da relação entre teoria e prática, está na contribuição para uma formação mais crítica, criativa e responsável, que coloca a escola e os educadores diante de um grande desafio tanto no plano ontológico quanto no plano epistemológico. Malheiros e Philippi Jr (2000) postulam que, a efetivação do processo interdisciplinar dar-se-á “através da reforma estrutural e metodológica gradativa no sistema educacional; reforma institucional dos órgãos de gerenciamento e pesquisa; desenvolvimento de mecanismos econômicos que favoreçam e incentivem os projetos interdisciplinares e os custos a eles vinculados” (PHILIPPI JR.; TUCCI; HOGAN; NAVAGANTES, 2000, p.154).

Nas Diretrizes Curriculares nacionais, a saúde é considerada uma área interdisciplinar, pois seu objeto (o processo saúde-doença humano) envolve as relações sociais, a biologia e as expressões emocionais (GARCIA; PINTO; ODONI; LONGHI; MACHADO; LINEK; COSTA, 2007), os autores destacam que a interdisciplinaridade é uma exigência para a

integralidade e se apresenta como uma preocupação do curso de Medicina, principalmente no planejamento pedagógico, na articulação entre as disciplinas, nos cenários de práticas e em atividades complementares.

Buscando a melhoria da qualidade da saúde e vida das pessoas e o compromisso com a consolidação do SUS e de seus princípios e a prestação de serviços de boa qualidade, “se coloca a necessidade da mudança do paradigma biomédico para um modelo baseado na integralidade; ou seja, na ação e produção de conhecimentos que tenham por norte os condicionantes biopsicossocioculturais do processo saúde-doença, visando à formação ético-humanista do profissional e à pessoa em cuidado de modo holístico, enfatizando-se a inter e a transdisciplinaridade” (MATTOS, 2001 apud GARCIA; PINTO; ODONI; LONGHI; MACHADO; LINEK; COSTA, 2007, p. 148).

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E A INTERDISCIPLINARIDADE

Sabe-se que, na concepção materialista histórica e dialética, considera-se que o processo saúde-doença é socialmente determinado, pois as transformações sociais ocorridas em um determinado momento histórico geram transformações na saúde, tanto na sua estrutura como no sistema de saúde, como afirmam, ACIOLI; DAVID e ARAÚJO-FARIA (2013). Pode-se por assim dizer que o meio ambiente, assim como o meio social, determina os processos de adoecimento.

As ações de educação em saúde realizadas pelos profissionais de saúde devem seguir um planejamento, pois o planejamento e o diagnóstico educativo em saúde coletiva visam o despertar da consciência crítica dos indivíduos acerca dos processos de adoecimento e seus determinantes tornando-os capazes de identificá-los e intervir sobre eles, como apontam, CAMPOS, FARIAS; SANTOS (2010). E segundo MARICONDI e GALAN (2011) no diagnóstico educativo em saúde, o objetivo básico é a detecção dos principais problemas de saúde da comunidade e de suas necessidades de aprendizagem, tanto reais, quanto sentidas por ela, reconhecendo as representações sociais da doença. Destarte, deve-se levar em consideração os aspectos socioculturais, ambientais e econômicos dos indivíduos para que o processo educativo se torne efetivo, gerando melhoras na qualidade de vida dos mesmos.

Podemos afirmar que, em relação à enfermagem, as práticas educativas configuram um elemento constitutivo do processo de trabalho em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). Sendo assim, estas representam um dos eixos norteadores do processo de trabalho em enfermagem, de modo que a construção do conhecimento refere-se a um processo de interação onde sujeitos possuidores de saberes diferentes se articulam a partir de interesses comuns, de forma interdisciplinar, envolvendo aspectos de natureza pedagógica e metodológica. Essa postura inspira-se na proposta pedagógica de Paulo Freire (FREIRE, 2004) e em uma abordagem construtivista e interdisciplinar da aprendizagem.

CONCLUSÕES

Podemos concluir que as questões ambientais afetam diretamente a saúde e a qualidade de vida da população. Tais questões possuem grande complexidade e, portanto, necessitam de saberes complexos para seu entendimento. A partir daí, surgiu a necessidade da integração dos saberes (disciplinas) para a obtenção de respostas capazes de resolverem os problemas ambientais, sociais e de saúde pública, oriundos de desequilíbrios no meio ambiente.

Tem-se então, a interdisciplinaridade, como meio para tal, pois a capacidade de multiplicação do saber e de interligação dos conhecimentos, factível através da interdisciplinaridade, nos proporciona as respostas necessárias. Assim, é fundamental, cada vez mais, a construção de currículos desenvolvidos a partir de metodologias ativas e principalmente, interdisciplinares para o fomento de indivíduos mais críticos e autônomos, frente à sua realidade socioambiental, capazes de trabalhar em equipe multiprofissional, e de forma inter ou transdisciplinar.

REFERÊNCIAS

- ACIOLI, Sônia; DAVID, Helena Maria Scherlowski Leal.; ARAÚJO-FARIA, Magda Guimarães de. Educação em saúde e enfermagem em saúde coletiva: reflexões sobre a prática. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 20, n.4, p. 533-536, 2013.
- AUGUSTO, Thaís Gimenez Silva; CALDEIRA, Ana Maria de Andrade; CALUZI, João José; NARDI, Roberto. Interdisciplinaridade: concepções de professores da área ciências da natureza em formação em serviço. **Ciência e Educação**, v. 10, n. 2, p. 277–289, 2004.
- CAMPOS, Francisco Carlos Cardoso de; FARIA, Horácio Pereira de.; SANTOS, Max André dos. Planejamento e avaliação das ações em saúde. 2ª ed. - Belo Horizonte: **Nescon/UFMG**, Coopmed, p. 27, 2010.
- CAVALCANTI, Clóvis. Pensamento socioambiental e a economia ecológica: nova perspectiva para pensar a sociedade. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 35, p. 169–178, 2015.
- ROCHA-FILHO, João Bernardes; BASSO, Nara Regina de Souza; BORGES, Regina Maria Rabello. **Repensando uma proposta interdisciplinar sobre ciência e realidade**. v. 5, p. 323–336, 2006.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 24. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 34, 2000.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 38. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 43, 2004.
- FREITAS, Carlos Machado de. Problemas ambientais, saúde coletiva e ciências sociais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 1, p. 137–150, 2003.
- FREY, Klaus. A dimensão político-democrática nas teorias de desenvolvimento sustentável e suas implicações para a gestão local. **Ambiente & sociedade**, n. 9, p. 115–148, 2001.
- GARCIA, Maria Alice Amorim; PINTO, Anna Thereza B. C. e Souza; ODONI, Ana Paula de Carvalho; LONGHI, Bárbara Sugui.; MACHADO, Larissa Iluska.; LINEK, Marina Del Sarto.; COSTA, Natália Amaral. A interdisciplinaridade necessária à educação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 31, n. 2, p. 147–155, 2007.
- PHILIPPI JR., Arlindo; TUCCI, Carlos E. Morelli.; HOGAN, Daniel Joseph.; NAVEGANTES, Raul. Interdisciplinaridade em ciências ambientais. **Signus Editora**, v. 1, p. 318, 2000.

- LEFF, Enrique. Pensar la complejidad ambiental. In: Leff E, coordinador. **La complejidad ambiental**. México: Siglo XXI/UNAM/PNUMA; 2000.
- LEFF, Enrique. Complejidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação & Realidade**, v. 34, n. 3, p. 17–24, 2009.
- MARICONDI, Maria Angela.; CHIESA, Anna Maria. A transformação das práticas educativas em saúde no sentido da escuta como cuidado e presença. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 9, n. 4, p. 704-712, 2011.
- Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica. **Diretrizes do NASF**. Brasília - DF, Brasil, 2009.
- MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Mem. Martins: Publicações Europa-América, Brasil, p. 64, 1996.
- MORIN, Edgar. **O problema epistemológico da complexidade**. Lisboa: Publicações Europa- América, Brasil, p. 92, 1994.
- NAMEN, Fátima Maria; GALAN JR., João. Reflexões sobre a educação de profissionais da área de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 1611-1619, 2011.
- SANCHEZ, Euclides. A Psicologia Ambiental e suas Possibilidades de Interdisciplinaridade. **Psicologia USP**, v. 16, n. 3, p. 195–206, 2005.
- SILVA, GildemarksCosta e. A relação educação, ciência e interdisciplinaridade. **R. bras. Est. pedag.**, v. 81, n. 199, p. 403–414, 2000.
- TONET, RicardoMoncorvo. Algumas sugestões sobre o novo papel da extensão rural frente ao desenvolvimento local sustentável. **Informações Econômicas**, SP, v.38, n.10, p. 28-34, 2008.
- THIESEN, Juarez da Silva. A Interdisciplinaridade como um movimento de articulação no processo ensino-aprendizagem. **PerCursos**, v. 8, n. 1, p. 87–102, 2007.