

## PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE: ANÁLISE CRÍTICA DE TRABALHOS PUBLICADOS NOS ENCONTROS NACIONAIS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)

*Nathália da Silva Miranda\**

*Liziane Martins\*\**

*Lucas Vinicius Ferraz Santos Castro\*\*\**

\*Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Educação/Campus X – DEDC-X, Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil. E-mail: [nath.mirandal@gmail.com](mailto:nath.mirandal@gmail.com)

\*\*Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela UFBA. Atualmente é professora titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Educação/Campus X – DEDC-X, Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil. E-mail: [lizimartins@gmail.com](mailto:lizimartins@gmail.com)

\*\*\*Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Educação/Campus X – DEDC-X, Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil. E-mail: [lucasbio93@gmail.com](mailto:lucasbio93@gmail.com)

**RESUMO:** Ainda perduram-se limitações na introdução de questões de saúde em sala de aula, a exemplo da falta de ferramentas pedagógicas utilizadas pelos professores para o tratamento da saúde de maneira globalizante, ou sob os constructos da abordagem socioecológica. Neste contexto, realizamos este estudo com o objetivo de analisar artigos, dispostos nas atas das dez primeiras edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, que propõem estratégias pedagógicas para a discussão do processo de saúde-doença no contexto educacional. Nosso estudo evidenciou que a maioria dos 30 trabalhos investigados propõe intervenções de saúde numa perspectiva limitada, ou seja, os autores defendem características do enfoque biomédico da saúde, apesar da abordagem socioecológica ser considerada pela Organização Mundial da Saúde e pelos Parâmetros Curriculares Nacionais como a mais adequada para os diferentes contextos, inclusive o escolar.

**Palavras-chave:** Intervenções educativas; Abordagens da saúde; Ensino de Ciências.

**ABSTRACT:** There are still limitations in the introduction of health issues in the classroom, such as the lack of pedagogical tools used by teachers for the global treatment of health, or under the constructs of the socio-ecological approach. In this context, we carried out this study with the aim to analyze articles, arranged in the ten first minutes of the editions of the National Meeting of Research in Science Education, that propose pedagogical strategies to discuss the health-disease process in the educational context. Our study showed that the majority of the 30 papers investigated proposes health interventions in a limited perspective, in other words, the authors defend characteristics of the biomedical approach of health, despite the socio-ecological approach being

considered by the World Health Organization and by the Brazilian National Curricular Parameters as the most appropriate for the different contexts, including the school context.

**Keywords:** Educational interventions; Health approaches; Science teaching.

## INTRODUÇÃO

A saúde é um tema de abordagem complexa, controversa e suas concepções não são estáticas (FREITAS; MARTINS, 2008). Essas características são apresentadas pela dificuldade de entendimento dos processos relacionados à saúde e à doença, visto que os modos de falar e agir sobre estes processos diferem entre os indivíduos e sofrem interferência dos contextos social, cultural, econômico e político, bem como de fatores como faixa etária, renda, escolaridade, dentre outros (AGUIAR; CABRAL, 2007; MARTINS, 2011; 2016; MARTINS et al., 2016a,b).

Nesse cenário, a compreensão da saúde tem sido guiada por pressupostos teóricos e práticos de duas distintas abordagens: a biomédica e a socioecológica. A abordagem biomédica defende a saúde a partir de aspectos biológicos dos indivíduos, enfocando em suas características anatômicas e fisiológicas (COELHO; ALMEIDA-FILHO, 1999; 2002). A saúde nesta abordagem é definida como mera ausência de doença (a partir da teoria boorseana; ver BOORSE, 1975; 1977), centrada em ações individuais, sendo negligenciada a inserção ecológica, política, cultural e social dos seres humanos (ALMEIDA-FILHO; JUCÁ, 2002; MARTINS et al., 2015).

A saúde quando discutida numa perspectiva mais abrangente, em que considera não somente as dimensões biológicas, mas abarca também as antropológicas, epistemológicas, históricas, sociais, comportamentais, culturais e ambientais (KHAN, 2013; QUINTERO, 2007; TRENTINI; CUBAS, 2005) caracteriza-se como uma abordagem socioecológica. Em suma, de acordo com os princípios defendidos por tal abordagem, a saúde pode ser caracterizada a partir de uma visão mais abrangente, onde aspectos econômicos, políticos, psíquicos, ambientais são tão importantes quanto os biológicos (AGUIAR; CABRAL, 2007; MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012).

Apesar desta complexidade para o entendimento da saúde, é importante que haja a fomentação de ações que visem o bem-estar dos indivíduos, a partir do reconhecimento dos diversos aspectos que os interferem. Sendo assim, é necessário o planejamento de ações e estratégias educativas voltadas para a comunidade de modo a favorecer o seu empoderamento, através da criação de um ambiente propício ao debate, (auto) reflexões e argumentação. Para tanto, discussões relacionadas à Educação em Saúde (ES), seja no ambiente escolar ou não, são essenciais para o desenvolvimento de tais

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

habilidades e para o aprimoramento do senso crítico dos estudantes, para com sua saúde e de sua comunidade, de modo que se tornem membros ativos na luta pela garantia por seus direitos.

A ES, por sua vez, possui a finalidade de proporcionar oportunidades ao sujeito, na posição de educando, de construção de conhecimentos teóricos e práticos em prol da saúde individual e coletiva, por meio de experiências educativas (MOHR, 2002; VALADÃO, 2004). Desse modo, é proposto que o indivíduo desenvolva-se criticamente e reflita sobre as questões de saúde para que possa ser mais engajado na sociedade, tornando-se ator e autor de sua saúde, bem como de sua comunidade (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012).

Agrega-se a isto o fato de que a saúde é um direito que deve ser fornecido pelo Estado ao educando (BRASIL, 1996). Desta forma, a ES na escola, por exemplo, pode ser um espaço privilegiado para que os indivíduos possam ter acesso a informações sobre os processos de saúde e doença, bem como local para ampliação de suas competências e habilidades sobre problemáticas relacionadas à saúde, para participar ativamente da sociedade.

Diante deste cenário, a escola possui um papel social fundamental no processo de promoção da saúde. Porém, o tratamento do tema por meio de uma visão limitada e com enfoque biologicista, como defendida pela abordagem biomédica, assim como a falta de intervenções didáticas baseadas em discussões mais amplas podem comprometer a compreensão dos estudantes sobre a diversidade de fatores que interferem na saúde (CARVALHO, 2006; MARTINS, 2016).

Todavia, podemos afirmar que se perduram limitações na introdução das questões de saúde em sala de aula, devido também à carência de ferramentas e materiais didáticos (FERNANDES; ROCHA; SOUZA, 2005) - ainda que existam - que discutam a saúde sob os constructos da abordagem socioecológica (CASTRO et al., 2014). E ainda, essas questões podem ser um reflexo de lacunas no processo de formação de professores. Por exemplo, quando ocorre uma formação focada na explanação de conteúdos, negligenciando visões políticas e críticas sobre questões sociais é provável que os professores apresentem insegurança e limitações para tratar de temas transversais como a saúde (COSTA; GOMES; ZANCUL, 2011; FERNANDES; ROCHA; SOUZA, 2005). Agregado a isto, é possível que haja dificuldades entre os docentes no processo de identificação e caracterização clara das distintas abordagens da saúde ao lidar com os conteúdos referentes a essa temática (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012). Vale destacar que, atualmente, os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) tratam a saúde como um tema transversal, tomando como base o conceito adotado

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para sugerir práticas que visem à promoção da saúde. (MARTINS; CASTRO, 2009).

Ainda nesse contexto, diversos autores, como Marinho, Silva e Ferreira (2015) e Sampaio, Zancul e Rotta (2015), constataram a predominância de enfoque nas doenças, nas atividades dos docentes, e incentivo de ações higienista, caracterizando o tratamento da saúde de forma reducionista. Esse enfoque resulta no desenvolvimento de atividades de ES na escola com aspectos ultrapassados, por objetivar ações comportamentalistas e sanitaristas (MOHR, 2002).

Assim, a partir do momento que estratégias pedagógicas voltadas para ao ensino de ES na escola sejam propostas deve-se levar em consideração três componentes fundamentais: professores, alunos e materiais instrucionais (BLACK, 1994). No entanto, em trabalhos voltados para a formação de professores há indícios de que discussões de saúde são negligenciadas (SAMPAIO; ZANCUL; ROTTA, 2015). Este fato faz com que os alunos dificilmente reconheçam os diversos fatores envolvidos na saúde e que a mesma é um direito. Para prejudicar a ES no contexto escolar, os materiais instrucionais, a exemplo dos livros didáticos, enfocam na abordagem biomédica (MARTINS, 2011; 2016), apresentando limitações quanto a compreensão do processo de saúde-doença.

Todavia, é pertinente considerar também que a Educação em Saúde é um campo multifacetado (FREITAS; MARTINS, 2008). De modo que, a ocorrência de deficiências nos processos deste cenário pode dificultar na apropriação efetiva dos indivíduos dos construtos teóricos da saúde, bem como dos práticos. Partindo de tal problemática, consideramos importante investigar como as atividades educativas têm sido apresentadas ao contexto escolar, de modo a analisar a natureza e o papel destas atividades para o Ensino de Biologia.

Neste contexto, a instigação para o desenvolvimento deste trabalho se deu a partir do desejo de analisar a recorrência da temática saúde e como ela tem sido abordada no Ensino de Ciências. Especificamente, objetivou-se analisar as estratégias ou propostas pedagógicas, dispostas nas atas das edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação (ENPEC), direcionadas para o ensino de temas relacionados à saúde para o âmbito escolar. Cabe destacar que este trabalho foi realizado com financiamento do PICIN/UNEB (Programa de Iniciação Científica, da Universidade do Estado da Bahia).

## **METODOLOGIA**

Os materiais que constituíram o foco de análise desta pesquisa foram resultados de um levantamento de artigos, realizado entre outubro e novembro de 2016, nas atas disponibilizadas em formato digital das dez primeiras edições do *Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (entre 1997 a 2015)*, evento promovido bianualmente pela ABRAPEC (Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências). O evento em questão reúne trabalhos publicados de grande representatividade para o Ensino de Ciências, em nível nacional (SOUZA et al., 2015; VENTURI; MOHR, 2011).

O levantamento nestas atas nos permitiu ter acesso a trabalhos que abordam propostas e ferramentas pedagógicas voltadas para o ensino de temas relacionados à saúde para o contexto escolar, bem como trabalhos especificamente focados sobre a Educação em Saúde. A decisão de restringir nossa análise a artigos publicados neste evento decorre de nosso entendimento, também compartilhado por Aguiar e Cabral (2007), de que o mesmo apresenta um espaço favorável para discussão e reflexão de práticas e saberes sobre o Ensino de Ciências, além de apresentar uma parte da ação vivida pelo professor na escola.

Nas atas, foram realizadas buscas sistemáticas com as seguintes palavras-chave: (i) “saúde”; (ii) “material educativo”; (iii) “material didático”; (iv) “ferramenta didática”; (v) “ferramenta pedagógica”; (vi) “estratégia educativa”; (vii) “sequência didática”; e (viii) “doença (s)”. Essas palavras, a nosso ver, dão conta de levantar uma quantidade de artigos suficientes para compreendermos como as questões de saúde estão sendo tratadas no ambiente escolar, bem como identificarmos e analisarmos criticamente se a Educação em Saúde proposta é compatível com os pressupostos defendidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1986) e pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2006).

A investigação nas atas baseou-se em etapas operacionais propostas por Dionor, Ferreira e Martins (2013): Etapa I) Mapeamento da produção acadêmica: identificação, nas Atas, dos trabalhos que, aparentemente, possuem a temática Saúde como objeto de pesquisa; II) Leitura flutuante: leitura dos resumos, identificando os trabalhos que de fato possuem relação com o objeto de análise da pesquisa; III) Elaboração de um banco de dados com os trabalhos triados: criação de um banco de dados para viabilizar um olhar sistematizado sobre os artigos selecionados; IV) Análise detalhada do conteúdo: realizada a partir dos trabalhos do banco de dados, possibilitando caracterizar e identificar as abordagens e propostas.

## PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

Deste modo, a partir da leitura dos resumos, na Etapa II, buscávamos identificar os artigos que: (i) incluíam propostas didáticas (e.g., sequência didática, etc.), ferramentas pedagógicas (e.g., vídeos, jogos educativos, histórias em quadrinhos, etc.) ou metodologias alternativas (e.g., aula de campo, pesquisa-participante, etc.) para a abordagem da saúde, (ii) versavam sobre conteúdos de saúde que dialogam com a Educação em Saúde, e, por fim, (iii) apresentassem intervenções voltadas para a Educação Básica, Superior e/ou Formação Continuada de profissionais envolvidos com o Ensino de Ciências.

Além disso, construímos uma ficha analítica para sistematizar os trabalhos selecionados (Etapa III) de forma que resultasse em um resumo esquemático para melhor análise de cada trabalho. Os critérios foram: i) distribuição geográfica; ii) público alvo; iii) conteúdo de saúde abordado e iv) modalidade de proposta/estratégia (e.g., oficinas, materiais educativos, sequências didáticas etc.).

Por fim, buscamos investigar o tipo de abordagem da saúde adotada (biomédica ou socioecológica) pelas propostas apresentadas pelos trabalhos. Para isso, procuramos identificar nos artigos analisados, a partir de uma leitura detalhada e interpretativa, indicadores de saúde propostos a partir dos estudos de Martins (2011; 2016) e Martins, Santos e El-Hani (2012):

- i. Se a saúde é relacionada a partir de: a) fatores biológicos ou b) biológicos atrelados às questões socioeconômicas, culturais, ambientais e históricas;
- ii. Se a restauração de saúde envolve propostas com enfoque nas: a) intervenções médicas e/ou mudanças de estilo de vida individuais ou b) transformações individuais e sociopolíticas;
- iii. Se as intervenções na saúde são incentivadas de forma: a) individual e/ou familiar ou b) coletiva e/ou institucional;
- iv. Se a doença é caracterizada como: a) ausência de saúde e/ou consequência de escolhas individuais ou b) desequilíbrio físico, mental e socioambiental;
- v. Se as causas das enfermidades se são de cunho: a) unicausal (biológica) ou b) multicausal (biológica, comportamental, atitudinal e ambiental).

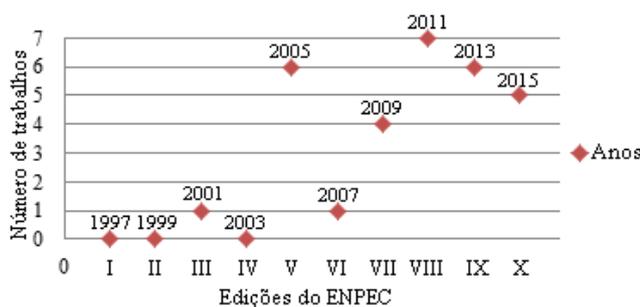
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o mapeamento da produção acadêmica dos artigos submetidos ao ENPEC e análise específica dos títulos, palavras-chave e resumos, selecionamos um total de 30

## PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

trabalhos que dialogavam com nosso objetivo, ou seja, que discutiam algum aspecto teórico de saúde relacionado à proposta de materiais ou ferramentas pedagógicas dirigidas para ensino dessa temática numa esfera educativa.

Nas atas do ENPEC, identificamos trabalhos de propostas educativas que visam tratar de questões de saúde, e que fazem parte do nosso *corpus* de análise, somente a partir do ano 2001 (Figura 1). Porém, apenas na quinta edição do evento, em 2005, é que há um significativo crescimento no número de artigos. Essa situação pode ser explicada, como constatado por Venturi e Mohr (2011), pela existência de um Grupo de Trabalho nessa edição que visou promover reflexões acerca da relevância da ES para o Ensino de Ciências. Além disso, o crescimento no número de pesquisas em Educação em Saúde nos últimos anos pode ser um sintoma da recontextualização do PCN Meio Ambiente e Saúde (BRASIL, 2000) e da relevância de pesquisas na área de ES para compreender e analisar as atividades desenvolvidas no contexto escolar.



**Figura 1.** Número de trabalhos publicados por ano nas atas do evento.

**Fonte:** Elaborado pelos autores

Identificamos, ainda, quais as modalidades predominantes para tratar e discutir saúde no âmbito educacional, assim como, analisamos os principais conteúdos de saúde abordados. Visto que em 17 artigos o público alvo constituiu-se de alunos do Ensino Fundamental II, seguido da predominância de propostas voltadas para a formação continuada de professores ou capacitação desses profissionais.

Entre as estratégias apresentadas, constatamos artigos que propuseram, principalmente: jogos didáticos (5 trabalhos), oficinas lúdico-pedagógicas (5 trabalhos) e sequências didáticas (4 trabalhos). Além disso, também identificamos exposições dialogadas (aulas expositivas, palestras e debates), projetos, HQ's (história em quadrinhos) e proposições de uma série de atividades (visualização de vídeos, leituras, discussões, aulas práticas, etc.) para o tratamento da saúde.

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

Em meio às propostas, identificamos o trabalho de Oliveira D. et al. (2005) que apresentam uma estratégia de oficina teatral, desenvolvida a partir da construção compartilhada de conhecimento e representação de papéis sociais, visando o diálogo entre profissionais que atuam na promoção da saúde (professores e agentes de saúde), de modo a proporcionar a análise e discussão de situações ligadas à problemas de saúde pública. Este estudo proporcionou a construção de um espaço de diálogo para a compreensão da ação comunitária (através da discussão dos diferentes papéis e atores sociais na saúde) e troca de experiências, de modo que resultou (de acordo com os resultados e conclusões dos autores) no intercâmbio de informações e possibilitou aprimoramentos para necessidades curriculares na área da Educação em Saúde. Este achado é compatível com os pressupostos da abordagem socioecológica, uma vez que aspectos coletivos e sociais são considerados no tratamento da saúde.

Encontramos ainda uma variedade de temas sobre a saúde. Ela foi discutida a partir de 17 conteúdos diferentes. Desse modo, os artigos traziam os conteúdos: nutrição (23,3%) (discussões sobre estado nutricional, alimentação saudável e a correlação deste com a química), a doença viral dengue (13,3%), a relação entre água e saúde (10%) (questões sobre a contaminação da água, doenças relacionadas e saneamento básico) e sexualidade (10%) (educação sexual, gravidez na adolescência, Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), questões de gênero e diversidade sexual). Além disso, também foram abordados os conteúdos: higiene, álcool, zoonoses, hanseníase, esquistossomose, dentre outros.

Nesse contexto, diante do reconhecimento do impacto das questões de saúde na vida dos alunos, consideramos importante identificar as abordagens da saúde (biomédica ou socioecológica) adotadas pelas propostas didáticas, apresentadas pelos artigos. Isto porque, ao verificarmos a predominância de uma abordagem em relação à outra, poderemos supor como essa discussão pode interferir na saúde do aluno, bem como na saúde de sua comunidade. A partir da análise da presença dos indicadores elencados, na metodologia, e da identificação das características das propostas das intervenções, concluímos que 18 trabalhos (60%) apresentam intervenções de caráter biomédico e 40% discutem a saúde sob os pressupostos da abordagem socioecológica.

Entre as propostas que apresentam uma defesa ao caráter biomédico de saúde, destacamos algumas similaridades sobre o tratamento de aspectos da saúde e doença, como: formas de contaminação ou transmissão (SILVA et al., 2005), definição (OLIVEIRA T. et al., 2005), sintomas (MENDES; CARDOSO, 2011), prevenção (SANTOS et al., 2015) e tratamento (COSTA; KOGA; KALHIL, 2009). Além disso, encontramos trabalhos que priorizam, em suas propostas didáticas, discussões pautadas, principalmente, nos aspectos biológicos (agente causador e/ou fisiologia)

(FERREIRA; MEIRELLES, 2005), retratando estes como determinantes da saúde, não levando em consideração os fatores culturais, históricos ou socioeconômicos.

Na grande maioria destes trabalhos, a saúde se apresenta como mera ausência de doenças. Por vez, essas se caracterizam, predominantemente, como consequência de escolhas individuais desfavoráveis. Nesse contexto, para resolver os problemas de saúde, as propostas incentivam, em sua grande maioria, a ação individual e não institucional ou coletiva. Dessa forma, muitos trabalhos apresentam como processo de restauração da saúde mudanças no estilo de vida e de hábitos do indivíduo e também o tratamento medicamentoso, não levando em consideração que, além de tais mudanças, são importantes mudanças sociopolíticas. Portanto, os trabalhos que levaram em consideração somente os aspectos citados foram classificados como biomédicos, por apresentarem propostas simplistas e não ações globalizantes, como pressupõe a OMS (1986) e os PCN (BRASIL, 1997; 2000).

Costa, Koga e Kalhil (2009), que propõe a discussão do conteúdo ‘doenças tropicais’, através de uma oficina, citam que o tratamento desse assunto pode contribuir para o desenvolvimento e fortalecimento de atitudes de auto cuidado entre os alunos da escola, fortalecendo a ideia de saúde individual. E, ainda, Santos-Gouw e Bizzo (2009), por sua vez, trataram do tema dengue de modo investigativo, porém a partir de uma proposta de vigilância entomológica em que em os alunos identificavam os focos do agente causador, nas ruas (dados que serviram de análise quantitativa para os autores), e disseminavam informações sobre a doença para a comunidade local. Dessa forma, atribuíam aos estudantes um papel de agentes de saúde, focado na doença, isto é, no aspecto negativo, e não contribuindo para o empoderamento dos indivíduos, a partir do reconhecimento da importância de atividades coletivas e sociopolíticas, bem como de ações que enfoque na saúde, na qualidade de vida e no bem-estar, ou seja, nos aspectos positivos do processo saúde-doença. Ademais, nessa proposta, são incentivadas mudanças de estilo de vida do sujeito, de forma que os indivíduos se tornem agentes protagonistas no controle da doença. Ambos os trabalhos não levam em consideração a responsabilidade institucional frente às doenças e culpabilizam os indivíduos pelo seu processo de saúde-doença.

Num total de quatro trabalhos (13,3%), a doença viral dengue foi apresentada como um tema relevante para se discutir saúde e doença. Entretanto, três das propostas didáticas relacionadas à dengue foram de caráter biomédico. Somente um artigo apresentou uma proposta equivalente aos pressupostos da abordagem socioecológica (OLIVEIRA D. et al., 2005), destacando esse tema como um problema local e tratando do processo saúde-doença a partir do reconhecimento da

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

responsabilização coletiva e dos poderes públicos, além de reconhecer que fatores mais globalizantes (e.g. a questão econômica) interferem na saúde dos indivíduos. Esses resultados são preocupantes, pois favorecem a disseminação de informações limitadas sobre um tema de relevância atual e social. Além disso, contribui para a hegemonia da abordagem biomédica na sociedade.

Em contraste a esses achados, os estudos que apresentam características da abordagem socioecológica da saúde propõem discussões a partir de fatores socioeconômicos (RIBEIRO et al., 2015), ambientais (FERREIRA; MEIRELLES, 2007), socioculturais (LOIOLA; ZANCUL; BIZERRIL, 2013) e históricos (DAL-FARRA et al., 2009), além dos biológicos.

Como característica predominante entre as propostas dessa categoria, identificamos o incentivo aos indivíduos e sua responsabilização pela saúde individual e coletiva (OLIVEIRA D. et al., 2005). A saúde também foi considerada de responsabilidade institucional, ou seja, discutida a partir de políticas públicas (BAPTISTA; GIANNELLA; STRUCHINER, 2013), aspecto que não foi identificado entre as propostas biomédicas. Em suma, como processo de restauração da saúde, percebemos que são consideradas pertinentes mudanças individuais e sociopolíticas (que enviam o debate para a abordagem socioecológica), sendo constante o incentivo ao empoderamento do cidadão para que este lute por seus direitos.

Nesse âmbito, reconhecemos autores como Pereira e Fontoura (2011) e Pfuetzenreiter et al. (2011) que trouxeram discussões e propostas de cunho mais globalizante para o tratamento de questões de saúde. Ao tratarem de temas que atingem diretamente o meio ambiente e os indivíduos em que nele habita, as zoonoses (PFUETZENREITER et al., 2011) e a relação entre a água e a saúde (PEREIRA; FONTOURA, 2011). Estes autores propuseram intervenções nas quais os alunos tiveram a oportunidade de observar a sua realidade e compreender os processos envolvidos na interferência da saúde, não somente individual, mas numa perspectiva social e coletiva. Nesse sentido, os alunos tiveram ainda a oportunidade de perceber os problemas da comunidade local, e que estes são também de responsabilidade pública. Percebemos, a partir dos relatos, que os discentes foram incentivados constantemente ao desenvolvimento de um pensamento crítico e à tomada de decisão e ação para com o meio ambiente em que vivem. Nesse sentido, esses autores trouxeram propostas com o incentivo de atividades equivalente aos pressupostos da abordagem socioecológica e, portanto, foram classificadas como tal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de nossas análises é possível verificar que o campo da Educação em Saúde ainda é pouco representado por pesquisas que apresentem propostas didáticas para que se consolidem práticas voltadas para a discussão de temas de saúde no contexto escolar.

Entre os trabalhos, os temas mais associados à saúde foram nutrição e a doença viral dengue, sendo a abordagem biomédica a mais prevalente nas discussões sobre saúde e doença. Isto porque, os trabalhos trazem propostas de intervenções didáticas enfocando a restauração de saúde a partir de mudanças no estilo de vida e de hábitos do indivíduo, assim, sendo predominante o incentivo de intervenções de caráter individual que não levam em consideração a responsabilidade coletiva e dos poderes públicos frente aos processos de saúde-doença, além do não incentivo a mudanças sociopolíticas entre os cidadãos. Ademais, identificamos entre esses artigos, a ênfase apenas nos aspectos biológicos como determinantes da saúde, desconsiderando as relações entre saúde e fatores socioculturais, históricos e econômicos, como defendido pela OMS e pelos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Nossos achados dialogam com trabalhos, da área, nacionais (ver MARTINS, 2011; 2016; MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012) e internacionais (CARVALHO et al., 2008) que evidenciam que discussões mais abrangentes da saúde é ignorada ou pouco considerada no contexto escolar. Essa situação é preocupante por contribuir com a hegemonia da abordagem biomédica da saúde e negligenciar os diversos fatores relacionados à saúde individual e coletiva, bem como por não tratar a saúde como um estado de direito.

Agrega-se a isto, nosso estudo mostra que a lacuna teoria-prática ainda é predominante no contexto escolar, pois apesar de muitos trabalhos evidenciarem a necessidade de um ensino focado nos construtos mais abrangentes da saúde, as intervenções educativas prezam por práticas limitadas. Nesse sentido, cabe destacar que, alguns dos artigos analisados apresentaram defesa a abordagem socioecológica, na fundamentação teórica. Contudo, suas intervenções estavam voltadas para a perspectiva biomédica.

Neste contexto, investir na formação de professores é uma possibilidade viável para que haja consonância entre os pressupostos teóricos e práticos em intervenções didáticas, além de contribuir com o reconhecimento das limitações da abordagem biomédica e potencialidades da abordagem socioecológica, uma vez que esta última favorece ao empoderamento dos estudantes e dialoga com os diferentes aspectos relacionados ao processo da saúde-doença.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R. C. B.; CABRAL, I. E. A temática saúde nas atas do ENPEC: delineando tendências e apontando demandas de investigação em ciências. In: **VI Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2007, Florianópolis. VI ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2007.
- ALMEIDA-FILHO, N. de; JUCÁ, V. Saúde como ausência de doença: crítica à teoria funcionalista de Christopher Boorse. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 7, p. 879-889, 2002.
- BAPTISTA, L. M. D. V. A. do.; GIANNELLA, T.; STRUCHINER, M. Semana “Com-Viver, Com-Ciência e Cidadania”: Uma Possibilidade de Integrar Saúde, Currículo e TIC. In: **IX Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2013, Águas de Lindoia. IX ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2013.
- BLACK, N. Mainstreaming Gender, Race, and Sexual Orientation in the Teaching of Political Science. **Political Science; Politics**, p. 716-717, Dec. 1994.
- BOORSE, C. On the distinction between disease and illness. **Philosophy and Public Affairs**, v. 5, n. 1, p. 49-68, 1975.
- \_\_\_\_\_. Health as a theoretical concept. **Philosophy of Science**, v. 44, n. 4, p. 542- 573, Dec. 1977.
- BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: nº 9394/96. Brasília: 1996.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria da Educação Fundamental (SEF). **Parâmetros Curriculares Nacionais**: meio ambiente e saúde. Brasília: MEC-SEF, 1997.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC). **PCNEM**: Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, Parte III. Brasília: MEC-SEMTEC, 2000.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Básica (SEB). **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, volume 2. Brasília: MEC-SEB, 2006
- \_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CARVALHO, G. S. Criação de ambientes favoráveis para a promoção de estilos de vida saudáveis. In: PEREIRA, G. S. B. C. (Ed.). *Atividade física, saúde e lazer: a infância e estilos de vida saudáveis*. Lisboa: **Lidel, Edições Técnicas**, 2006, p. 19-3.
- CARVALHO, G. S. de; DANTAS, C.; RAUMA, A. et al.. Comparing health education approaches in textbooks of sixteen countries. **Science Education International**, v. 19, n. 2, p. 133-146, jun. 2008.
- CASTRO, L. V. F. S.; FERREIRA, R. L.; DIONOR, G. A.; MARTINS, L. E. EDUCAÇÃO EM SAÚDE: DO TRADICIONAL AO INOVADOR. In: **SBEnBio** – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

BIOLOGIA. V Encontro Nacional de Ensino em Biologia de Ensino de Biologia da Regional 1. São Paulo: Revista da SBEnBio, n. 7, 2014.

COELHO, M. T. A. D.; ALMEIDA-FILHO, N. de. Conceitos de saúde em discursos contemporâneos de referência científica. **História, Ciências, Saúde** – Mangueiras, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 315-333, maio/ago. 2002

COELHO, M. T. A. D.; ALMEIDA-FILHO, N. de. Normal-Patológico, Saúde-Doença: revisitando Canguilhem. **PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 13-36, 1999.

COSTA, M. O. de; KOGA, O.; KALHIL, J. B. DOENÇAS TROPICAIS: UMA MANEIRA CRIATIVA DE ENSINÁ-LAS. In: **VII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009, Florianópolis. VII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2009.

COSTA, S.; GOMES, P. H. M.; ZANCUL, M. S. de. Educação em Saúde na escola na concepção de professores de Ciências e de Biologia. In: **VIII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas. VIII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2011.

DAL-FARRA, R. A.; RYCEMBEL, C. M.; SILVA, H. B. C. da; OAIGEN, E. R. ÁLCOOL, SAÚDE E ESCOLA: RESULTADOS PRELIMINARES. In: **VII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009, Florianópolis. VII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2009.

DIONOR, G. A.; FERREIRA, R. L.; MARTINS, L. Análise da temática educação em saúde em atas de evento sobre educação em ciências. **Revista Virtual Candombá**, v. 9, n. 1, jan-dez, 2013.

FERNANDES, M. H.; ROCHA, V. M.; SOUZA, D. B. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). **História, Ciências, Saúde**, v. 12, n. 2, p. 283-291, 2005.

FERREIRA, C. P.; MEIRELLES, R. M. S. de. A EXPERIÊNCIA DA CONSTRUÇÃO COMPARTILHADA EM ATIVIDADES SOBRE DOENÇAS RELACIONADAS À ÁGUA PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL. In: **V Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005, Bauru. V ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2005.

FERREIRA, C. P.; MEIRELLES, R. M. S. de. ELABORAÇÃO DE ATIVIDADE LÚDICA RELACIONADA AO TEMA ÁGUA E SAÚDE COM A METODOLOGIA PARTICIPATIVA. In: **VI Enpec** - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2007, Florianópolis. VI ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2007.

FREITAS, E. O. de; MARTINS, I. Transversalidade, formação para a cidadania e promoção da saúde no Livro Didático de Ciências. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v.1, n.1, p. 12-28, jul. 2008.

KHAN, A. K. M. D. Health conceptions among adolescents of a Bangladeshi rural population. **Bangladesh Journal of Medical Science**, v. 12, n. 1, p. 30-33, 2013.

LOIOLA, L.; ZANCUL, M. S. de; BIZERRIL, M. X. A. Uso de textos de divulgação científica no desenvolvimento de temas de Educação em Saúde na Educação de Jovens e Adultos (EJA). In: **IX Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2013, Águas de Lindoia. IX ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2013.

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

MARINHO, J. C. B.; SILVA, J. A. da; FERREIRA, M. A Educação em Saúde como proposta transversal: analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais e algumas concepções docentes. **História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.22, n.2, abr.-jun. 2015, p.429-443.

MARTINS, L. **Abordagens da saúde em livros didáticos de biologia: análise crítica e proposta de mudança.** Tese (doutorado) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

MARTINS, L. **Saúde no Contexto Educacional:** as abordagens de saúde em um livro didático de biologia largamente usado no ensino médio brasileiro. 2011. 174 f. Dissertação (Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

MARTINS, L.; CASTRO, T. A. Abordagens de saúde em um livro didático de biologia largamente utilizado no ensino médio brasileiro. In: **VII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009, Florianópolis. VII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2009.

MARTINS, L.; DIONOR, G. A.; CARVALHO, G. S. de; EL-HANI, C. N. ABORDAGENS DE SAÚDE NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA: ANÁLISE DAS COLEÇÕES APROVADAS NO PNLD/2012. In: **ENEBIO** – Encontro Nacional de Ensino de Biologia. **VI ENEBIO/VIII EREBIO** Regional 3. Paraná, 2016.

MARTINS, L.; DIONOR, G. A.; EL-HANI, C. N.; CARVALHO, G. S. de. Construtos Teóricos e Práticos da Saúde: As Abordagens Biomédica e Socioecológica. In: **X Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2015, Águas de Lindóia. X ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2015.

MARTINS, L.; DIONOR, G. A.; CONRADO, D. M.; NUNES NETO, N. F. de. DENGUE, ZIKA E FEBRE CHIKUNGUNYA: A ABORDAGEM SOCIOECOLÓGICA DESAÚDE A PARTIR DE UMA QUESTÃO SOCIOCIENTÍFICA. . In: **ENEBIO** – Encontro Nacional de Ensino de Biologia. **VI ENEBIO/VIII EREBIO** Regional 3. Paraná, 2016.

MARTINS, L.; SANTOS, G. S.; EL-HANI, C. N. Abordagens de saúde em um livro didático de biologia largamente utilizado no ensino médio brasileiro. **Investigações em Ensino de Ciências** (Online), v. 17, p. 249-283, 2012.

MENDES, H. M. A. de; CARDOSO, S. P. DESENVOLVENDO UMA UNIDADE DE APRENDIZAGEM ACERCA DO MEIO AMBIENTE E SAÚDE EM UMA TURMA DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA. In: **VIII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas. VIII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2011.

MOHR, A. **A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências.** Tese (doutorado) - Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

OLIVEIRA, D. F. de; MENDONÇA, C. C. R.; MEIRELLES, R. M. S.; JORGE, T. C. A.; LUZ, M. R. M. OFICINAS TEATRAIS: ESTRATÉGIAS INOVADORAS PARA DIAGNÓSTICO DE CONCEPÇÕES E PROBLEMAS NA EDUCAÇÃO SOBRE TEMAS DE SAÚDE. In: **V Enpec** - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005, Bauru. V ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2005

OLIVEIRA, T. F. de; MONTEIRO, S. S.; SOARES, M.; CUNHA, R. PREVENÇÃO DA ESQUISTOSSOMOSE NO CONTEXTO ESCOLAR: AVALIAÇÃO DE MATERIAIS EDUCATIVOS

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

(SUMIDOURO, RJ). In: **V Enpec** - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005, Bauru. V ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2005.

Organização Mundial da Saúde- OMS. **Ottawa charter for health promotion**. First International Conference on Health Promotion, Ottawa, Canada, 1986. Disponível em:  
[http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa\\_charter\\_hp.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf). Acesso em: 23 nov. 2016.

QUINTERO, M. del C. V. Tres concepciones históricas Del proceso salud-enfermedad. **Hacia Promoción de La Salud**, v. 12, p. 41-50, 2007

RIBEIRO, S. S. dos; MONTALVÃO NETO, A. L.; FARIAS, C. J. M. de.; MULINARI, G. Discursos de Educação em Saúde: Uma prática integrada de ensino em Saúde Bucal. In: **X Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2015, Águas de Lindoia. X ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2015.

SAMPAIO, A. F.; ZANCUL, M. S. de; ROTTA, J. C. G. Transformando o estágio supervisionado em espaços de diálogos sobre a temática Educação em Saúde. In: **X Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2015, Águas de Lindoia. X ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2015.

SANTOS, S. M. dos; LEAL, C. A.; LIMA, C. F. A.; BARBOSA, J. V. Estratégias didáticas para abordagem da Enterobiose na educação básica. In: **X Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2015, Águas de Lindoia. X ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2015.

SANTOS-GOUW A. M.; BIZZO, N. A DENGUE NA ESCOLA: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE DA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROJETO DE ENSINO DE CIÊNCIAS. In: **VII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009, Florianópolis. VII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2009.

SILVA, T. D.; RODRIGUES, C. R.; PUJOL-LUZ, M.; LIBERTO, M. I.; CURRIÉ, M.; VANNIER, M. A.; SANTOS, D. O.; CASTRO, H. C. JOGOS VIRTUAIS NO ENSINO: USANDO A DENGUE COMO MODELO. In: **V Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2005, Bauru. V ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2005.

*SOUZA, M. M. M.; VERMELHO, S. C.; FIGUEIREDO, G.; MACHADO, R. P. M. Análise da produção da linha temática Educação em Saúde nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências. In: X Enpec – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2015, Águas de Lindoia. X ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2015.*

TRENTINI, M.; CUBAS, M. R. Nursing actions in nephrology: a theoretical referral expanded beyond the biologicist health conception. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 58, n. 4, p. 481-485, 2005.

VALADÃO, M. M. **Saúde na escola**: Um campo em busca de espaço na agenda intersetorial. Tese (Doutorado em Serviços de Saúde) – Departamento de Prática de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PROPOSTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE...

VENTURI, T.; MOHR, A. Análise da Educação em Saúde em publicações da área da Educação em Ciências. In: **VIII Enpec** – Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas. VIII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2011.