ENSINO, SAÚDE E AMBIENTE

Conceito e percurso histórico da Educação em Saúde no Brasil

Concept and historical path of Health Education in Brazil

Francisco Nunes de Sousa Moura¹; Raquel Crosara Maia Leite²

- ¹ Doutorando em Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil <u>nunes.moura@alu.ufc.br</u> / brttp://orcid.org/0000-0002-8745-5010
- ² Doutora em Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil <u>raquelcrosara@hotmail.com</u> /

 phttp://orcid.org/0000-0002-1563-9670

Palavras-chave:

políticas educacionais; saúde; educação.

Resumo: Considerando os desafíos de aprendizado da população brasileira quanto as ações de Educação em Saúde (ES), objetiva-se, neste trabalho, investigar os escritos governamentais e de estudiosos sobre a ES, analisando as suas idealizações quanto aos conceitos e às proposições desta temática no decorrer da história. Para a consolidação desta pesquisa qualitativa, efetuou-se um levantamento bibliográfico do tipo revisão narrativa, com o intento de conhecer as publicações sobre essa temática nos vieses de conceitos e históricos da ES, sendo que os dados foram obtidos a partir da busca em diversas bases de consulta. Os trabalhos mostram que a inserção de temas da Saúde na Educação tem centralidade biomédica, focada no ciclo saúde-doença, bem como os termos adotados ao longo do tempo vão desde um viés sanitarista até uma abordagem pautada na vida do sujeito. Assim, observa-se distinções entre a centralidade dos assuntos de ES e os conceitos adotados na atualidade.

Keywords:

educational policies; health; education.

Abstract: Considering the learning challenges of the Brazilian population regarding Health Education (ES) actions, the objective of this work is to investigate the governmental and scholarly writings about SS, analyzing their idealizations regarding the concepts and proposals of this theme in the throughout history. For the consolidation of this qualitative research, a bibliographic survey of the narrative review type was carried out, with the intention of knowing the publications on this theme in the biases of concepts and historical of the SS, and the data were obtained from the search in several bases consultation. The works show that the insertion of Health topics in Education has biomedical centrality, focused on the health-disease cycle, as well as the terms adopted over time, ranging from a sanitary bias to an approach based on the subject's life. Thus, there are distinctions between the centrality of higher education subjects and the concepts adopted today.

Introdução

Esta pesquisa contempla a apresentação do conceito e do percurso histórico da Educação em Saúde no Brasil. Ela é fruto de uma produção investigativa maior de dissertação, sendo que, a priori, a sua construção decorreu com a necessidade de enriquecer as discussões sobre a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no campo educacional, a partir dos escritos de pesquisadores da área e de decisões governamentais (MOURA, 2020).

A EAN é um tema necessário de discussão nos diversos espaços sociais, visto o crescimento dos índices de excesso de peso dos brasileiros, atingindo 55,4% destes sujeitos, além do aumento do número de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2020). Isso demonstra que é necessária tal discussão nos diversos setores governamentais, inclusive na Educação.

Embora, na atualidade, a EAN tenha "corpo próprio" como temática transversal (BRASIL, 2018), as suas idealizações aconteceram por muito tempo em políticas públicas da Saúde, acompanhando-as ao longo das suas propostas no meio educacional. Portanto, é relevante apropriar-se da trajetória histórica de Educação em Saúde, com base nas decisões oficiais e nos discursos dos especialistas, envolvendo neste contexto as políticas públicas e a prática/formação docente.

Outrossim, ter conhecimento do percurso de inserção dos temas da Saúde na Educação possibilita entender os demais trabalhos desenvolvidos desta área para a reversão de quadros insatisfatórios da Saúde dos sujeitos, tais como o tabagismo, a obesidade, o consumo de bebidas alcoólicas, dentre outras temáticas. Pois, segundo Brasil (2020), estas problemáticas de Saúde têm crescido no país e, assim, as ações educacionais não podem ficar alheias nas contribuições para sensibilizar comportamentos saudáveis.

Com isso, intenta-se também enriquecer as discussões presentes no atual período de construção deste artigo, a pandemia causada pelo novo coronavírus (COVID-19), em que trouxe à tona a carente formação da população brasileira para compreender e adotar medidas adequadas de prevenção ao vírus, ou seja, de hábitos saudáveis (PALÁCIO; TAKENAMI, 2020). Assim, observa-se a variabilidade de assuntos envolvendo a Educação em Saúde, tornando-se preciso pesquisas científicas para melhoria da sua oferta no campo educacional.

A partir das observações do comportamento da população frente ao enfrentamento da COVID-19 e dos escritos anteriores, emergiu-se o seguinte questionamento norteador desta investigação científica: *qual o percurso histórico de decisões governamentais e de discussões literárias da Educação em Saúde no Brasil?* Esta indagação circunda a inserção dos assuntos da Saúde na Educação a partir das propostas de políticas públicas e das pesquisas que abordam o presente tema.

Diante ao exposto, objetivou-se investigar os escritos de estudiosos e as decisões governamentais sobre a Educação em Saúde, analisando as suas idealizações quanto aos conceitos e às proposições desta temática no decorrer da história. Estas explanações serão essenciais para refletir quanto a Educação em Saúde no campo educacional e para posteriores tomadas de decisões da sua oferta nas instituições de ensino básico e superior.

Por fim, pontua-se que as informações estão estruturadas em seções quanto ao percurso metodológico, seguido dos conceitos de Educação em Saúde, da trajetória histórica deste tema nas políticas públicas, na escola e na formação docente. Em seguida, apresentamse, nas considerações finais, algumas reflexões a partir dos achados. Desta forma, aborda-se, a seguir, as delimitações metodológicas.

Metodologia

Para a concretização desta pesquisa qualitativa, efetuou-se um levantamento bibliográfico do tipo revisão narrativa. Tal tipo de pesquisa mapeia as publicações referentes ao objeto de estudo, ou seja, possibilita a apropriação do conhecimento produzido quanto à Educação em Saúde – ES (CORDEIRO et al., 2007). Com isso, realizou-se a organização dos achados para posterior divulgação.

Os trabalhos foram procurados nas seguintes bases de dados: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), *Google* Acadêmico e o *site* do Ministério da Educação. As três primeiras bases de consulta foram selecionadas devido possuírem diversas produções acadêmicas, sendo escolhidos artigos oriundos de periódicos ou de eventos renomados na área de Ensino/Educação, além de teses e dissertações. Enquanto a última base foi selecionada em virtude de conter decisões governamentais da Educação.

Após as buscas, o material foi selecionado, sendo que as suas propostas enfatizam a Educação em Saúde nas políticas educacionais, na prática docente e na formação de professores, os quais foram adotados como descritores¹ para a detecção dos trabalhos. Os manuscritos foram escolhidos conforme as suas relevâncias informativas para construção textual, como é proposto por Cordeiro et al. (2007).

Resultados e discussão

Ao concluir as análises, o presente levantamento bibliográfico foi direcionado a dois subtópicos para melhor apresentação dos dados, sendo o primeiro voltado às definições de ES, apresentadas a seguir, e o outro quanto ao histórico deste tema no meio educacional.

-

¹ Os descritores são palavras-chave associadas à pesquisa, sendo usadas para busca nas bases de dados.

Conceito de Educação em Saúde

Apesar da Educação em Saúde (ES) integrar um único termo, essa integração incide em duas áreas diferentes do conhecimento: Educação e Saúde, que realizam parcerias no intento de modificar realidades insatisfatórias voltadas à Saúde do corpo humano. Estas realidades são frutos de comportamentos circundados por ações histórica, social, cultural, política, econômica e ambiental, interferindo em hábitos saudáveis dos alunos da educação básica e impossibilitando a consolidação de uma qualidade de vida na sociedade. Corroborando com as afirmações anteriores, Schall e Struchiner (1999, p. 4) destacam que a ES agrega múltiplas concepções, "[...] as quais espelham diferentes compreensões do mundo, demarcadas por distintas posições político-filosóficas sobre o homem e a sociedade".

Tal definição é explicada por Venturi e Mohr (2011) quanto à ES resultante da junção de duas grandes áreas do conhecimento, como já mencionado anteriormente, e que em muitos casos é instruída nas escolas com conteúdo, objetivos e metodologias distintos do esperado em virtude da incompreensão desse termo nos espaços de formação profissional e âmbitos escolares, na qual, as atividades realizadas não correspondem a essa junção. Nesse sentido, essas atividades são executadas com conceitos, objetivos e práticas cercadas por várias problemáticas e dificuldades na abordagem efetiva da ES por seus propagadores.

Indo ao encontro dos trabalhos da ES nas escolas, segundo o legado construído e disseminado por Virgínia Schall², esse tema deve superar a aplicação de mera conceituação da saúde associada à ausência de doenças no organismo, além de modificar o comportamento humano em centrá-lo no binômio saúde-doença, desconsiderando uma multidisciplinaridade aplicada em pesquisas e práticas de ensino, o que poderia transcender o tema saúde da perspectiva biológica (PIMENTA; STRUCHINER; MONTEIRO, 2017).

As autoras também apontam que o comportamento limitado descrito tem resultado no aprendizado e na utilização dos diversos métodos preventivos de forma mecanizada e descontextualizada, prejudicando na compreensão efetiva do uso de determinadas medidas preventivas. Assim, tais atitudes têm sido disseminadas em diversas produções acadêmicas e em formação de profissionais nessa temática

De acordo com a concepção de Venturi e Mohr (2013), as instituições de ensino básico devem fomentar a ES de forma reflexiva e com aportes metodológicos que façam os discentes ponderarem acerca de seus comportamentos cotidianos. Complementarmente,

² Nas descrições de Pimenta, Struchiner e Monteiro (2017), Virgínia T. Schall (1954-2015) foi pesquisadora pioneira na articulação dos campos da Saúde, Educação e Divulgação Científica. Fomentadora de ideias e parcerias *inter* e *intra* institucionais, cooperou de forma efetiva para divulgação científica do país. Auxiliou também na consolidação de políticas públicas pautadas neste tripé.

Schall e Massara (2007) acreditam que a ES necessita ser ensinada transcendendo aspectos biológicos, enfatizando contextos reais voltados à cultura e à história da sociedade em prol de mudanças nas ações desses sujeitos.

Na perspectiva de Mohr (2002), a ES é conceituada como uma composição do currículo escolar, com o intento de abordagem pedagógica, relacionando o processo de ensino e aprendizagem de alguma temática da saúde em aspecto individual ou coletivo. Não obstante, a autora utiliza esse conceito para distinguir os termos Educação em Saúde de Saúde Escolar e Saúde do Escolar, considerando o primeiro com caráter educacional e os dois últimos incidem em práticas médicas direcionada a uma população com determinada idade escolar.

Ainda sobre a determinação do termo ES como adequado para o campo do exercício pedagógico, Mohr (2002) define outros termos utilizados no meio científico e acadêmico, como Educação para a Saúde e a Educação Sanitária, conceituando o primeiro como um campo que lança metas, devendo ser alcançadas pelos alvos da ação. Enquanto o segundo (Educação Sanitária) incide na propagação em hábitos de higiene, além de já ter sido utilizado com predominância em algum período histórico, como será visto com maiores detalhes mais adiante. Assim, destacam-se que os conceitos e abordagens relatados da ES são resultantes de um percurso histórico da sua inclusão na sociedade.

Outrossim, observa-se que a implementação de temáticas da Saúde na Educação busca contextualizar esse tema em múltiplos aspectos de vida dos alunos, porém, o termo a ser utilizado ainda é discutido entre pesquisadores. Por exemplo, Jucá (2008) concorda com as definições dadas por Mohr (2002), todavia, a autora considera o termo Educação e Saúde como mais apropriado para a relação entre as duas áreas, sem hierarquização. Reitera-se que embora distintos, ambos os termos intentam abordar a ES em múltiplos aspectos de vida. Esta necessidade advém a partir da construção histórica deste tema, na qual foi abordada a seguir.

Percurso histórico da Educação em Saúde no Brasil

Historicamente, a inserção de temáticas da Saúde na Educação surgiu no Brasil desde a sua colonização pelos portugueses, com a inclusão dos assuntos da saúde nos planos educacionais dos Jesuítas para reverter os altos índices de moléstias que se espalhavam no território brasileiro (JUCÁ, 2008). Estas práticas dos Jesuítas perduraram por aproximadamente duzentos anos e agregaram ações relacionadas ao ambiente local com os hábitos adequados de higiene, no intuito de agregar o binômio ambiente-saúde e para minimização das moléstias na população, juntamente as ações e as crenças promovidas pela religião jesuíta (CALAINHO, 2005; JUCÁ; 2008).

Cabe ressaltar também que as atividades realizadas de saúde nessa época possuíam proeminência biológica, com a produção de chás e outras atividades, bem como pautadas em ações de higiene como lavagem de roupas e do ambiente (ANTUNES; SHIGUENO; MENEGHIN, 1999), apontando os primeiros exercícios da saúde já contornados por ações biomédicas, com ênfase higiênica, acumulando conhecimento histórico, no qual foi passado e repetido neste viés por gerações. Segundo os autores, os profissionais da saúde até o século XIX objetivaram apenas curar os feridos e amenizar o número de mortes da população carente, visto que a população abastada era tratada em casa com médicos particulares. Outra observação incidiu no desenvolvimento dos hospitais que passaram por mudanças devido o aperfeiçoamento da ciência médica.

Contudo, no início do século XIX, Período Imperial no Brasil, os profissionais de saúde buscaram também integrar saúde e educação e, assim, os grupos considerados como "higienistas" implementaram ações para incitar a inteligência dos estudantes do ensino superior, com atitudes relacionadas a higiene (JUCÁ, 2008). Simultaneamente no século em destaque, visando diminuir a mortalidade infantil em massa e a desvalorização da infância emergem atividades com a tentativa de controlar a formação das crianças, sendo essas distanciadas pelos ensinos da família e direcionadas a colégios internos para moldagem de conhecimentos físicos e morais, tornando-se adultos moldados à ordem médica. Isso apontava a educação como disciplinadora e de domesticação, iniciando assim, uma nova pedagogia conhecida como higiênica e com propagação sanitária (SCHALL, 2005).

Pode-se observar, até os presentes relatos históricos, a carência de consolidação da ES mediante os conceitos apresentados anteriormente, sendo que as formações profissionais da época e as suas práticas podem ser resumidas em ações com vieses biológicos (higiene, interligação saúde-doença) e sem menções efetivas de exercícios educativos para alterações comportamentais da sociedade, incidindo na perspectiva da saúde apenas como "curadora". Essa realidade faz parte da construção e do impulsionamento inicial histórico social da ES, em todos os seus aportes.

A vertente da saúde como "curadora" foi se remodelando, e, em 1924, transcorreram as primeiras iniciativas estaduais para a construção e a inserção de diversos programas voltados à ES no País, com um trabalho sanitarista em prol da promoção de hábitos de higiene e da finalização de doenças (LEVY et al., 2002). Entretanto, com a fundação do Ministério da Educação e Saúde na década de 30, os autores destacam que houve a contenção das práticas estaduais e a centralidade de atividades sanitárias somente nas cidades, mais visíveis nas capitais. Em conseguinte, aconteceu a transformação do "Serviço de Propaganda e Educação Sanitária" para o "Serviço Nacional de Educação Sanitária", multiplicando-o pelas esferas

federais, com o intuito de conscientizar os brasileiros de forma coletiva sobre as problemáticas da saúde.

Aperfeiçoando os serviços de propagação da saúde, manifesta-se em 1942 o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), resultante de parcerias entre o governo brasileiro e o norte-americano devido a busca desse último por recursos primários a fim da construção de matérias primas para a utilização na Segunda Guerra Mundial. Ademais, o SESP sofre críticas de alguns autores ao ser considerado como elitista, imperialista e bélico, mas por outros é reconhecido a sua relevância em relação à expansão de atividades sanitaristas por todo o país, caracterizando-se como uma importante ação de saúde na Era Vargas (CAMPOS, 2006).

O SESP se tornou um importante serviço em virtude da proposta sanitarista para rompimento dos círculos de doenças e por transcender os espaços das unidades de saúde, adentrando às instituições de ensino primário e atendendo professores, alunos, família e comunidade. Nesta vertente, ele contribuiu para a capacitação dos docentes em educação sanitária e para a promoção de atividades por diversos profissionais da saúde, a saber, enfermeiros, médicos e agentes sanitários (RENOVATO; BAGNATO, 2010).

Na década de 50, o Ministério de Educação e Saúde foi desmembrado, resultando em um Ministério da Saúde e um Ministério da Educação. Juntamente a esse novo Ministério da Saúde diversas propostas governamentais, programas e campanhas de saúde foram criadas para combater enfermidades endêmicas e remanescentes dos estados, sob a responsabilidade do Departamento Nacional de Saúde (LIMA; PINTO, 2003), impulsionando as ações para erradicação de doenças.

Na mesma década, a ES obteve ganhos com uma abordagem ambiental e a inovação de práticas contendo participações da comunidade, realizadas por Hortênsia Hurpia de Hollanda³. Elas foram caracterizadas como fundamentais no desenvolvimento da ES, alfabetizando a população em diversos aspectos saudáveis, igualmente aos postulados de Paulo Freire; destaque esse dificilmente obtido em políticas públicas e atividades deste cunho (SCHALL, 1999).

Esses relatos denotam diversas ações da ES no meio social, promovidas por atividades no âmbito da saúde e por profissionais da área. Entretanto, no campo das políticas educacionais, a ES apenas foi inserida nas escolas a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) no artigo 7 da lei 5.692 em 1971, que institui a obrigatoriedade da inserção dos Programas de Saúde nos currículos de ensino do 1º e 2º grau (BRASIL, 1971). Todavia,

³ Segundo Schall (1999), Hortênsia Hurpia de Hollanda (1917-2011) destaca-se por suas ações de Saúde Pública no Brasil, participando como assistente técnica da Divisão de Educação Sanitária do Serviço Especial de Saúde Pública da Fundação SESP, Ministério da Saúde (1949-1955). Ela foi pioneira na formação e orientação de diversos programas da saúde e colaborou na execução de vários projetos de ES.

em virtude da precária formação dos professores, da carência de livros didáticos e de materiais científicos de qualidade para propagação da ES, além de outras problemáticas nas instituições de ensino como a continuidade de uma abordagem biológica com o tratamento de enfermidades e ações higiênicas, a proposta de lei 5.692/71 não se efetivou (MOHR; SCHALL, 1992). Isso demonstra os diversos aspectos necessários de reflexão para consolidar o ensino de temas da saúde na educação básica.

Continuando sobre as perspectivas que nortearam a integralização da ES nos âmbitos escolares, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988) decreta que é um dever do Estado e direito da população o fornecimento de políticas públicas voltadas à Educação e à Saúde. Esse decreto é de primordial importância para intensificar a produção e a extensão de leis na tentativa de propagar a ES, incitando uma reflexão aos governantes acerca da valorização de práticas em múltiplos aspectos.

Após a decisão descrita, surgem propostas governamentais para a determinação de saberes a serem inseridos nos currículos das escolas. Assim, emerge uma nova versão da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (BRASIL, 1996), promulgando novas diretrizes a serem inseridas para todos os níveis e profissionais da Educação. No que diz respeito à Saúde, as diretrizes citam um único artigo enfatizando o tema, ao relatar a suplementação de materiais didáticos nas escolas, assistência à saúde, transporte e alimentação. Partindo das diretrizes à Educação, instigou-se a construção dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), ressaltando diversos conteúdos, entre eles os voltados ao tema em ênfase para inserção nas instituições de ensino.

Embora sejam essenciais na orientação curricular das escolas brasileiras, os PCN tiveram uma produção privatista e antidemocrática, visto que foram produzidos por um grupo central, os educadores das escolas particulares de São Paulo com apoio do espanhol César Coll (PORTELA, 2013). As produções dos PCN ocorrem em anos distintos na Educação Básica, a saber: os anos iniciais foram publicados em 1997, os anos finais em 1998 e os do ensino médio ocorreram em 1999. Na carta aos professores, estes documentos relataram ser um suporte de organização e articulação para as aulas docentes, sem imposição de conteúdo, contribuindo na orientação da formação cidadã dos alunos de forma crítica e reflexiva para atuar em sociedade e respeitando as diversidades e particularidades das regiões brasileiras (BRASIL, 1997a).

No ensino fundamental, os documentos possuem dez volumes, os quais ao serem analisados pelos títulos, observaram-se que estão organizados de acordo com as disciplinas,

envolvendo também volumes para inserção dos temas transversais no ensino fundamental⁴. Em outras palavras, os volumes discorrem sobre como os assuntos selecionados para a transversalidade na educação básica devem perpassar por todas as disciplinas obrigatórias do currículo, intensificando a formação do sujeito em diversos aspectos da preparação cidadã.

A escolha da inserção de temáticas transversais no currículo educacional emerge da necessidade de se discutir problemáticas que prejudicam a consolidação da formação cidadã do aluno, tornando-se complemento das disciplinas obrigatórias curriculares e norteando as formações e as práticas docentes. Assim, atendendo aos critérios de urgência social, abrangência nacional, possibilidade de ensino e aprendizagem no ensino fundamental e o favorecimento da compreensão da realidade e a participação social do aluno foram escolhidas as seguintes propostas transversais: Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo, Saúde e Orientação Sexual (BRASIL, 1997a).

Direcionando-se a temática transversal Saúde, esperam-se abordagens perpassadas por todas as disciplinas curriculares, com o intuito de formar os alunos em diversos contextos (BRASIL, 1997b). O documento descreve também que a escolha deste tema ocorreu no seguimento dos critérios descritos transversais, considerando a relevância de ações educativas para a adequação de comportamentos da Saúde. Complementarmente, na apresentação do livro de transversalidade da Saúde, há a apresentação de uma justificativa para a seleção desta temática nos currículos escolares:

O ensino de Saúde tem sido um desafio para a educação no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. As experiências mostram que transmitir informações a respeito do funcionamento do corpo e das características das doenças, bem como de um elenco de hábitos de higiene, não é suficiente para que os alunos desenvolvam atitudes de vida saudável (BRASIL, 1997b, p. 245).

A partir dos escritos nos PCN, percebe-se a mudança de paradigmas relacionados à saúde, em que informa a ineficiência do uso apenas da transmissão de saberes e o foco em áreas específicas do tema em destaque, como higiene, para a concretização de mudanças em comportamentos dos sujeitos escolares. Isso denota que o tema Saúde perpasse não somente por todas as disciplinas escolares, mas com caráter formador em condutas e valores da população e dos sujeitos.

Outra ênfase se dá nos estudos de Mohr (2002), ao discorrer a importância de alterar concepções do vínculo da ES apenas na disciplina de Ciências, partindo do pressuposto da

_

⁴ As disciplinas e temas transversais do Ensino Fundamental foram estruturadas nas seguintes unidades: 1-Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais; 2- Língua Portuguesa; 3- Matemática; 4- Ciências Naturais; 5- História e Geografía; 6- Artes; 7- Educação Física; 8- Apresentação dos Temas Transversais e Ética; 9- Meio Ambiente e Saúde; e 10- Pluralidade Cultural e Orientação Sexual.

restrição desta área do conhecimento aos de conteúdos sobre ES, mais específico, ao ensino dos assuntos de parasitose, desenvolvimento do corpo humano e problemáticas relacionadas à poluição. Isso faz com que se reflita na superação da centralizada tríade corpo humano/higiene/nutrição marcante no ensino das ciências, possibilitando a concretização da formação cidadã dos alunos em múltiplos vieses deste tema. Tal centralidade é marcada por fatores biomédicos, em que o foco reside nos ciclos de saúde-doença.

As tentativas de mudanças nas concepções de professores dos distintos campos do conhecimento, que tem segregado os temas da saúde de outras disciplinas e direcionado a responsabilidade de ensino aos professores da área de ciências da natureza, são consideradas um desafio nos dias atuais. Isso decorre pela fraca elucidação nos PCN para compreender a transversalidade e a utilização da temática em ênfase nos demais componentes curriculares, bem como a fragmentada formação dos professores nas disciplinas do curso superior para atuar na educação básica, impossibilitando práticas interdisciplinares de saúde, além do efetivo entendimento da transversalidade e como agregá-la em práticas metodológicas, na tentativa de consolidação dos saberes científicos e pedagógicos (MARINHO; SILVA; FERREIRA, 2015).

Ao estudar as propostas curriculares das secretarias estaduais brasileiras vigentes para o ano de 2014, com exceção do Amazonas, Pará e Rio Grande do Sul, Assis e Araujo-Jorge (2018) detectaram que a categoria de doenças negligenciadas⁵ não tem sido abordada nem na disciplina de Ciências. Em alguns casos, quando aparecem, o conceito de saúde interligado à ausência de doença no organismo, a higienistas e às práticas pautadas no repasse das informações é prevalente, indicando valorização específica de alterações em hábitos e comportamentos, sem respaldar um modelo de educação com autonomia e cidadania.

O manuscrito citado contraria as propostas dos PCN e de outros documentos governamentais para a educação, como o Plano Nacional de Educação - PNE (BRASIL, 2001), proposta governamental destacada na Constituição Federativa do Brasil, no intuito da elaboração de metas educacionais junto a objetivos de cumprimento no período de 10 anos, 2001 a 2010, e institui diretrizes à saúde, em que é destacado a adição dos temas transversais nos cursos para formação de professores. Essa decisão instiga a inserção de temáticas da ES na formação de docentes, partindo do pressuposto que o tema mencionado será abordado na educação básica, uma vez que é incitado pelas orientações oficiais para estados e municípios, destoando na prática nos estados ao comparar com os achados anteriores.

Não obstante, problemáticas relacionadas à consolidação do PNE (2001-2010), na perspectiva de atender as metas estipuladas, foram apontadas antes mesmo da sua

⁵ Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2010), as doenças negligenciadas são as que atingem a população pobre do Brasil, dificultando o desenvolvimento do país, pois contribui na manutenção do estado de pobreza. Estas são exemplificadas pela dengue, doenças de Chagas, malária, tuberculose, entre outras.

homologação, uma vez que a proposta governamental possuía déficit de custeio, assim como ocorria ausência de informações concretas dos financiamentos para suporte do plano ao longo dos dez anos (SOUZA, 2014). Salientam-se também nos achados desta pesquisa, a falta de consenso entre pesquisadores com relação à efetividade da implementação do PNE ao longo desse período e a obtenção de resultados negativos nas avaliações institucionais divulgadas pelo Ministério da Educação (MEC), necessitando de melhor reflexão com o intuito de implementar uma nova versão mais adequada do documento para o próximo decênio.

Como tentativa de potencializar a formação cidadã dos alunos para a Educação em Saúde (ES), é elaborada outra política pública mediante o decreto 6.286 de 2007, instituindo o Programa de Saúde na Escola – PSE (BRASIL, 2007), em que os alunos da educação básica deveriam ter formação em atividades de prevenção, promoção e atenção à saúde. Ainda sobre o decreto, um dos seus objetivos consiste no fortalecimento das parcerias entre Saúde e Educação, contribuindo para elaborar uma atenção social e promoção da saúde acerca de efetivar a cidadania e os direitos humanos, abrangendo diversas áreas voltadas ao conhecimento físico e mental do corpo humano.

No estudo sobre a inserção do PSE nas escolas e a sua relação com práticas pedagógicas de ensino, Carvalho (2015) identifica que há resistências por propagadores dessas ações para consolidar as atividades de saúde aplicadas em molde pedagógico, considerando esse modelo como de responsabilidade das escolas, o que denota a necessária discussão entre membros da educação e da saúde na perspectiva de fomentar práticas saudáveis realizadas de forma pedagógica. Concomitantemente, em uma avaliação feita por Ataliba e Mourão (2018), o PSE não foi eficaz na prática, sendo que os gestores das escolas possuem conhecimento referente a sua ação e a importância de aplicação, todavia, os alunos afirmam a não participação de práticas deste cunho nas instituições de ensino básico, além de continuarem desinformados dos conteúdos da saúde.

Acompanhando e intensificando as políticas públicas da ES, enfatiza-se a atualização de uma proposta educacional já destacada no presente texto, o Plano Nacional de Educação - PNE (BRASIL, 2014), tendo a segunda versão aprovada pela lei de nº 13.005 de 25 de junho de 2014 e promulgando novas ações de saúde em educação como metas para um novo decênio (2014-2024). O documento instrui: a continuação nas ações anteriores citadas para realização no período de 2001-2010; a parceria entre as áreas de Educação e Saúde com outras políticas públicas à integralização discente; a criação e a continuação de programas para as escolas, como o PSE, que tem o seu foco de prevenir, promover e atender a saúde, citado em seus documentos, onde tal foco deve abranger também os profissionais da educação em todos os âmbitos.

Ao analisar as produções de Saviani sobre o PNE (2014-2024), Mattos e Venco (2015) relatam fragilidades para executar a nova versão do plano. Isso decorre pelas limitações em financiamento, além da fragmentada execução de metas nos municípios, distanciando-se dos anseios da sociedade, embora tenha sido elaborado com representatividade democrática e resultante de lutas com pertencentes da educação, potencializando a necessidade de avaliação do plano ao longo dos anos de implementação e incitar o processo ação-reflexão-ação.

Por fim, enfatiza-se a construção e a vigência, durante a construção deste artigo, de outro documento curricular homologado para a educação básica, a qual consiste na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), receptora de diversas críticas quanto a sua construção. Estas críticas emergiram em 2012 com a publicação de vários escritos em revistas científicas, exigindo a efetiva produção e homologação de um documento fruto de perspectiva interativa, participativa, democrática⁶ e dialogada por todos os sujeitos sociais (CURY; REIS; ZANARDI, 2018).

Nas suas propostas, a BNCC idealiza um contexto de equidade, ensinando os mesmos conteúdos em todos os Estados do Brasil. Este cenário busca padronizar os currículos das escolas, o que na prática propõe a perspectiva de um país homogêneo, enquanto desconsidera as peculiaridades de cada município (DOURADO; SIQUEIRA, 2019). A base estipula 60% de conteúdo a serem ensinados aos alunos, enquanto os outros 40% são de adequação regional. Porém, um dos problemas desta vertente é a centralidade de saberes presentes neste documento, instruindo os assuntos de ensino a cada etapa e nível da educação básica, sendo que apesar disso não há "espaço suficiente" para os conteúdos de cada região (MACEDO, 2019).

Relacionada à diversidade, o Brasil apresenta um conjunto de particularidades representantes das suas regiões. Tais peculiaridades estão circundadas em aspectos da formação cidadã representados de distintas formas em suas (con)vivências regionais (FERREIRA, 2015). A autora complementa que "um novo currículo nacional de base comum" é limitante mediante as complexas vivências no país, além de não contemplar o currículo em contínua construção, pautada em espaço-tempo, alterando-se com as diferentes demandas de cada região. Analisando essa realidade, notam-se prejuízos para as práticas de ES, visto a sua aplicação e abordagem considerando um contexto igualitário em todos os espaços regionais.

Prosseguindo sobre os temas contemporâneos transversais na BNCC, eles foram escolhidos com subsídios de decisões governamentais, selecionando os seguintes temas atuais

⁶ Os autores fazem esta exigência em virtude da produção privatista na versão final do documento, embora as duas primeiras versões tenham tido consulta pública. Tal decisão privatista divergiu das propostas educacionais feitas por estudiosos e atuantes da educação.

necessários de discussão: 1- ciência e tecnologia; 2- direitos da criança e do adolescente; 3- diversidade cultural; 4- educação alimentar e nutricional; 5- educação ambiental; 6- educação em direitos humanos; 7- educação financeira; 8- educação fiscal; 9- educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras; 10- educação para o consumo; 11- educação para o trânsito; 12- processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso; 13- saúde; 14- trabalho; 15- vida familiar e social (BRASIL, 2017).

Como visto no parágrafo anterior, a BNCC institui a continuação da ES como transversal nos currículos escolares (BRASIL, 2017), intensificando a inserção desta temática nas práticas pedagógicas das instituições de ensino básico, além da formação dos profissionais docentes. A partir desse recente pressuposto e da observação do PNE (2014-2024), torna-se preciso destacar a reflexão por parte dos cursos de licenciatura para acolher os postulados nos dois documentos, com o intuito de atender e, possivelmente, transcender as perspectivas pontuadas nas diretrizes governamentais que denotam a formação docente.

Essas propostas governamentais são primordiais para alterar comportamentos insatisfatórios de ensino relacionados à ES aplicados na educação básica, como destacado por Zancul e Costa (2012). Os autores também corroboraram referente às concepções de docentes da educação básica em responsabilizar a disciplina de Ciências para abordar a temática ES, visto a sua proximidade com tais conteúdos, o que vai de encontro com propostas educacionais, como os PCN e a BNCC, onde tais documentos exigem a transversalidade do tema em destaque. Outro ponto de ênfase realizado pelos autores se deu na concepção equivocada sobre a conceituação da ES pelos pesquisados, denotando a necessidade de intensificar esses debates nos cursos de licenciatura.

Segundo Ortega e Catalán (2007), a falha em consolidar a ES nas escolas é resultante também da falta de instigação pela gestão, sendo intensificada pela carência de diálogo entre as áreas do conhecimento e os sujeitos escolares, bem como na ausência de recursos metodológicos à promoção de práticas educativas. Não obstante, pesquisas feitas com alunos de licenciatura em Ciências Biológicas sobre as suas concepções de formação durante o curso para promover a ES destacaram que os pesquisados não identificam e nem lembram de atividades deste cunho no período da formação acadêmica, além de não haver detecção de disciplinas na matriz curricular do curso de Ciências Biológicas, o que justifica a ausência de contato dos licenciandos com a ES (ZANCUL; GOMES, 2011).

Em pesquisas bibliográficas por trabalhos que fazem referência aos currículos de formação de professores para propagar ES, Schwingel, Araújo e Boff (2016) identificaram manuscritos sobre ES nos currículos dos cursos de licenciatura em Educação Física, Pedagogia e Enfermagem. Durante a pesquisa, os autores observaram as menções da ES em

vieses limitantes a assuntos biomédicos, trazendo à tona o não cumprimento de diretrizes instituídas pelos documentos governamentais. Essa realidade se torna preocupante diante os achados de Silva et al. (2017) ao visualizarem a pouca busca dos docentes para uma formação continuada, e os que realizaram tal ação apenas participaram de cursos pautados na orientação e na prevenção de doenças, exaltando as suas limitações formativas.

Neste ensejo, destacam-se as fragilidades na formação de profissionais da educação para atuar na ES, apresentando o sentimento de incapacidade deles à promoção da ES nas escolas e, por isso, buscam suporte apenas técnico aos profissionais da saúde, principalmente com a realização de palestras de cunho tradicional (MOHR, 2009). A autora continua as suas falas solicitando ponderações por parte dos cursos de formação de professores para abordarem a ES em todos os seus aspectos, sobretudo com informações que circundam essa temática e que são necessárias de discussão em sociedade.

Diante ao exposto, as realidades descritas colaboram na promoção de abordagem dos diversos assuntos da Saúde, uma vez que são temas necessários de discussão e reflexão na sociedade, com o intento de reverter situações insatisfatória quanto a Saúde da população. Assim, as narrativas expressam as ações políticas e de diversos profissionais promotores da Saúde, o que deve ser refletido nos futuros comportamentos e decisões de tratamento dos temas da Saúde na Educação.

Considerações finais

Diante das condições insatisfatórias de Saúde da sociedade brasileira, torna-se preciso intensificar as políticas educacionais para colaborar na reversão deste quadro social. Com isso, percebe-se, a priori, a adoção de diversos termos que trazem significados e conceitos da inserção deste tema nas práticas educacionais. Tais termos foram estudados e remodelados ao longo da história, os quais são representados desde uma abordagem sanitarista até ser pautado nos diversos aspectos de vida dos sujeitos sociais.

Não obstante, embora tenha ocorrido a modernização dos termos, as orientações das políticas públicas e as ações na formação de professores ainda têm sido centradas no viés sanitarista, o que tem resultado na não efetivação das políticas públicas e da ausente formação adequada de professores para a sua consolidação nos diversos espaços educacionais. Assim, mediante a revisão narrativa, verificou-se a tímida evolução da temática Educação em Saúde (ES) no percurso histórico, necessitando intensificar a articulação entre as propostas governamentais e os espaços de promoção da ES.

É relevante lembrar que as ponderações devem ocorrer nos cursos de licenciatura em todas as áreas do conhecimento, atendendo à transversalidade da ES. Isso é essencial para

mudanças nas concepções e nas práticas de foco desse conteúdo apenas na disciplina de Ciências, e que quando ocorram em outras áreas do conhecimento não sejam pautadas exclusivamente nas temáticas biológicas/biomédicas.

Neste ensejo, os autores da literatura consultada solicitam uma abordagem mais ampla de ES nas políticas educacionais e nos diversos espaços formadores, como as instituições de ensino básico e superior, uma vez que isso possibilitará uma melhor preparação docente para atuar na educação básica. Com base nisso também é sugerido maiores investimentos nas políticas educacionais para fomento da ES, sendo criadas por especialistas da área, bem como haja ampliação das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura para promover os assuntos da Saúde. Isso será essencial na compreensão destes assuntos no decorrer de todos os níveis de ensino, com o intento de formar cidadãos que entendam a relevância da adoção de um comportamento saudável.

Referências

ANTUNES, Maria José Moraes; SHIGUENO, Luiza. Y. Okudaira; MENEGHIN, Paolo. Métodos pedagógicos que influenciaram o planejamento das ações educativas dos enfermeiros: revisão bibliográfica. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 33, n. 2, p. 165-174, 1999. https://doi.org/10.1590/S0080-62341999000200008

ASSIS, Sheila Soares; ARAUJO-JORGE, Tania Cremonini. O que dizem as propostas curriculares do Brasil sobre o tema saúde e as doenças negligenciadas?: aportes para a educação em saúde no ensino de ciências. *Cienc. Educ.*, v. 24, n. 1, p. 125-140, 2018. https://doi.org/10.1590/1516-731320180010009

ATALIBA, Patrick; MOURÃO, Luciana. Avaliação de impacto do Programa Saúde nas Escolas. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 22, n. 1, p. 27-35, 2018. https://doi.org/10.1590/2175-35392018011566

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular:* educação é a base. Ministério da Educação (MEC), 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. D.O.U. 191-A/1988, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 mar. 2019.

BRASIL. *Decreto* 6.286/2007. Institui os Programas de Saúde na Escola, 2007. Disponível em: http://www.xistose.com/upload_arquivos/portfolio/14/esc_prom_saude.pdf. Acesso em: 18 mar. 2019.

BRASIL. Doenças negligenciadas: estratégias do ministério da Saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 44, n. 14, p. 200-202, 2010. https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000100023

BRASIL. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Ministério da Saúde - VIGITEL BRASIL, 2020. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 19 nov. 2020.

BRASIL. *Lei nº 010172/2001*. Estabelece o Plano Nacional de Educação (PNE) (2001-2010), 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/L10172.pdf. Acesso em: 13 abr. 2019.

BRASIL. *Lei nº 13.005/2014*. Estabelece o Plano Nacional de Educação (PNE) (2014-2024), 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 20 jan. 2019.

BRASIL. *Lei nº 13.666/2018*. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Ministério da Educação, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13666.htm#:~:text=Altera%20a%20Lei%20n%C2%BA%209.394,Art. Acesso em: 13 abr. 2019.

BRASIL. *Lei n°* 5.692/71. Institui a Lei de Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2° grau, 1971. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 18 jan. 2019.

BRASIL. *Lei nº* 9.394/96. Institui a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 24 nov. 2018.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais:* apresentação dos temas transversais e ética. Brasília: MEC-Secretaria de Educação Fundamental, 1997a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf. Acesso em: 11 nov. 2018.

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Meio Ambiente e Saúde. Brasília: MEC-Secretaria de Educação Fundamental, 1997b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/saude.pdf. Acessado em: 11 nov. 2018.

CALAINHO, Daniela Buono. Jesuítas e medicina no Brasil colonial. *Revista Tempo*, v. 10, n. 19, p. 61-75, 2005. https://doi.org/10.1590/S1413-77042005000200005

CAMPOS, André Luiz Vieira. *Políticas Internacionais de Saúde na Era Vargas:* o Serviço Especial de Saúde Pública, 1942-1960 [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2006, https://doi.org/10.7476/9786557081006

CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 25, n. 4, p. 1207-1227, 2015. https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000400009

CORDEIRO, Alexander Magno et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 34, n. 6, p. 428-431, 2007. https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012

CURY, Carlos Roberto Jamil; REIS, Magali; ZANARDI, Teodoro Adriano Costa. *Base Nacional Comum Curricular:* dilemas e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2018. ISBN: 9788524926846

DOURADO, Luiz Fernandes; SIQUEIRA, Romilson Martins. A arte do disfarce: BNCC como gestão de regulação do currículo. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, v. 35, n. 2, 291-306, 2019. https://doi.org/10.21573/vol35n22019.95407

FERREIRA, Windyz Brazão. O conceito de diversidade na BNCC-Relações de poder e interesses ocultos. *Retratos da Escola*, v. 9, n. 17, p. 299-319, 2015. https://doi.org/10.22420/rde.v9i17.582

JUCÁ, Renata do Nascimento. *Educação e saúde:* contextos e concepções. 2008. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofía e História das Ciências) - Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2008. Disponível em:

https://ppgefhc.ufba.br/sites/ppgefhc.ufba.br/files/renata_do_nascimento_juca_-dissertacao_- educacao_e_saude_contextos_e_concepcoes.pdf. Acesso em: 12 dez. 2018.

LEVY, Sylvain Nahum et al. *Educação em saúde:* histórico, conceitos e propostas. Brasília (DF): MS/CNS, 2002. Disponível em:

http://www.reprolatina.institucional.ws/site/respositorio/materiais_apoio/textos_de_apoio/Educacao_em_saude.pdf. Acesso em 12/12/2018.

LIMA, Ana Luce Girão Sousa; PINTO, Maria Marta Saavedra. Fontes para a história dos 50 anos do Ministério da Saúde. *História, Ciências e Saúde-Manguinhos*, v. 10, n. 3, p. 1037-1051, 2003. https://doi.org/10.1590/S0104-59702003000300012

MACEDO, Elizabeth Fernandes. Fazendo a Base virar realidade: competências e o germe da comparação. *Retratos da Escola*, v. 13, n. 25, p. 39-58, 2019. https://doi.org/10.22420/rde.v13i25.967

MARINHO, Julio Cesar Bresolin; SILVA, João Alberto; FERREIRA, Maira. A Educação em Saúde como proposta transversal: analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais e algumas concepções docentes. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 22, n. 2, p. 429-443, 2015. https://doi.org/10.1590/S0104-59702014005000025

MATTOS, Rosemary; VENCO, Selma. Sistema Nacional de Educação e Plano Nacional de Educação: significado, controvérsias e perspectivas. *Cad. Cedes*, v. 35, n. 97, p. 611-615, 2015. https://doi.org/10.1590/CC0101-32622015150383

MOHR, Adriana. Educação em saúde na escola: panorama e questionamentos a partir de depoimentos de professores de Ciências em Florianópolis. In: SELLES, Sandra Lucia Escovedo et al. (Orgs). *Ensino de biologia:* histórias, saberes e práticas formativas, Uberlândia: EDUFU, 2009, p. 107-129.

MOHR, Adriana. *A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências*. 2002. 410 f. Tese (Doutorado em Educação) — Centro de Ciências da Educação - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/83375/186495.pdf?sequence=1 <u>&isAllowed=y</u>. Acesso em: 13 fev. 2019.

MOHR, Adriana; SCHALL, Virgínia Torres. Rumos da educação em saúde no Brasil e sua relação com a educação ambiental. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 8, n. 2, p. 199-203, 1992. https://doi.org/10.1590/S0102-311X1992000200012

MOURA, Francisco Nunes de Sousa. *A educação alimentar e nutricional na formação inicial de professores pedagogos no Estado do Ceará*. 2020. 213 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020. https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/53286/1/2020_dis_fnsmoura.pdf. Acesso em: 01 set. 2020

ORTEGA, Marta Talavera; CATALÁN, Valentín Gavidia. Dificultades para el desarrollo de la educación para la salud en la escuela. Opiniones del profesorado. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, n. 21, p. 119-128, 2007. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2476009.pdf. Acesso em: 22 mar. 2019.

PALÁCIO, Maria Augusta Vasconcelos; TAKENAMI, Iukary. Em tempos de pandemia pela COVID-19: o desafio para a educação em saúde. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, v. 8, n. 2, p. 10-15, 2020. https://doi.org/10.22239/2317-269X.01530

PIMENTA, Denise Nacif; STRUCHINER, Miriam; MONTEIRO, Simone Souza. A trajetória de Virgínia Schall: integrando Saúde, Educação, Ciência e Literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 10, p. 3473-3480, 2017. https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.33932016

PORTELA, Yeda M. A. Os Parâmetros Curriculares Nacionais no cenário das Políticas Públicas Educacionais Brasileiras. *Revista Científica Multidisciplinar das Faculdades São José*, v. 1, n. 1, p. 44-55, 2013. Disponível em:

https://revista.saojose.br/index.php/cafsj/article/view/6/pdf. Acesso em: 14 maio 2019.

RENOVATO, Rogério Dias; BAGNATO, Maria Helena Salgado. O serviço especial de saúde pública e suas ações de educação sanitária nas escolas primárias (1942-1960). *Educar em Revista*, v. 2, n. especial, p. 277-290, 2010. https://doi.org/10.1590/S0104-40602010000500017

SCHALL, Virgínia Torres. Alfabetizando o corpo: o pioneirismo de Hortênsia de Hollanda na educação em saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 15, n. 2, p. 149-159, 1999. https://doi.org/10.1590/S0102-311X1999000600015

SCHALL, Virgínia Torres. Educação em saúde no contexto brasileiro – Influências sóciohistóricas e tendências atuais. *Educação em Foco*, v. 1, n. 1, p. 41-58, 2005. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/30020. Acesso em: 14 mar. 2019

SCHALL, Virgínia Torres; MASSARA, Cristiano Lara. Esquistossomose como tema gerador: uma experiência de educação em saúde no município de Jaboticatubas — Minas Gerais. *Ministério da Saúde - Caderno de Escolas Promotoras de Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, p. 205-216, 2007. Disponível em:

http://www.xistose.com/upload_arquivos/portfolio/14/esc_prom_saude.pdf. Acesso em: 29 abr. 2019.

SCHALL, Virgínia Torres; STRUCHINER, Miriam. Educação em saúde: novas perspectivas. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 15, supl. 2, p. 4-6, 1999. https://doi.org/10.1590/S0102-311X1999000600001

SCHWINGEL, Tatiane Cristina Possel Greter; ARAÚJO, Maria Cristina Pansera; BOFF, Eva Terezinha de Oliveira. A educação em saúde nos currículos de formação de professores. *Revista Transmutare*, v. 1, n. 1, p. 126-140, 2016. https://doi.org/10.3895/rtr.v1n1.3886

SILVA, Rubia Patrícia Noronha et al. Concepções de Professores Sobre os Processos de Educação em Saúde no Contexto Escolar. *Contexto & Educação*, v. 32, n. 103, p. 146-164, 2017. https://doi.org/10.21527/2179-1309.2017.103.146-164

SOUZA, Donaldo Bello. Avaliações finais sobre o PNE 2001-2010 e preliminares do PNE 2014-2024. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 25, n. 59, p. 104-170, 2014. https://doi.org/10.18222/eae255920143001

VENTURI, Tiago; MOHR, Adriana. Análise da Educação em Saúde em publicações da área da Educação em Ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, VIII, 2011, Campinas. *Anais...* São Paulo: UNICAMP, 2011. Disponível em: https://abrapec.com/atas_enpec/viiienpec/resumos/R0617-1.pdf. Acesso em: 13 maio 2019.

VENTURI, Tiago; MOHR, Adriana. Análise da educação em saúde nos Parâmetros Curriculares Nacionais a partir de uma nova perspectiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, IX, 2013, Águas de Lindóia. *Anais...* São Paulo, 2013. Disponível em: https://abrapec.com/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R0051-1.pdf. Acesso em:13 maio 2019.

ZANCUL, Mariana de Senzi; COSTA, Sueli da Silva. Concepções de professores de ciências e de biologia a respeito da temática educação em saúde na escola. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 7, n. 2, p. 67-75, 2012. Disponível em: https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/422. Acesso em 12 maio 2019.

ZANCUL, Mariana de Senzi; GOMES, Paulo Henrique Mendes. A formação de licenciandos em Ciências Biológicas para trabalhar temas de Educação em Saúde na escola. *Ensino, Saúde e Ambiente*, v. 4, n. 1, p. 46-61, 2011. https://doi.org/10.22409/resa2011.v4i1.a21097

SOBRE O AUTOR E SOBRE A AUTORA

Francisco Nunes de Sousa Moura

Doutorando e mestre em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC). Licenciado em Ciências Biológicas pela Faculdade de Educação de Crateús - Universidade Estadual do Ceará (FAEC/UECE). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências (GEPENCI-PPGE/UFC/CNPq). O autor idealizou a pesquisa, bem como realizou o levantamento, a seleção e a interpretação dos dados e, por último, escreveu e corrigiu o artigo.

Raquel Crosara Maia Leite

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (PPGE/UFSC). Mestra em Educação pela Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC). Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Atualmente é docente da Universidade Federal do Ceará, lotada no Departamento de Teoria e Prática do Ensino na Faculdade de Educação (FACED/UFC). Professora do Programa de Pós-Graduação Acadêmico em Educação Brasileira (PPGE/UFC) e do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (ENCIMA/UFC). É uma das líderes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências (GEPENCI-PPGE/UFC/CNPq). A autora colaborou na orientação da pesquisa, bem como revisou e deu parecer final do artigo.