

## A FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS DE CIÊNCIAS PARA A PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO ENSINO FUNDAMENTAL

Ana Carolina Sacco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Enfermeira, Mestre pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional Ensino em Saúde da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS. E-mail: carol.enf86@hotmail.com

### RESUMO

No Brasil, desde o final do século XIX e início do século XX, os temas relacionados à saúde humana foram sendo incorporados nos espaços escolares, sendo obrigatório o seu desenvolvimento, na Educação Básica, desde 1971. Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais, as temáticas de saúde devem ser abordadas nas mais diversas disciplinas do ensino fundamental, contudo, verifica-se que vêm sendo discutidas, prioritariamente, na disciplina de Ciências Naturais e, portanto, estão, tradicionalmente, a cargo dos/as professores/as responsáveis pela mesma. Este trabalho teve por objetivo, refletir sobre a formação de professores/as de Ciências para atuarem na Educação em Saúde escolar, no ensino fundamental. Os currículos de Licenciatura em Ciências Biológicas não têm contemplado a temática de saúde na escola de forma sistematizada, o que reflete em uma prática de padrões biomédicos por parte desses/as profissionais e, por vezes, caracteriza uma atividade docente centrada em mero repasse de conteúdos relacionados à saúde. Assim, torna-se necessário fomentar reflexões sobre as questões que envolvem o currículo e que norteiam a formação desses/as professores/as, para o desenvolvimento de competências e habilidades que visem à promoção da Educação em Saúde no espaço escolar.

**Palavras-chave:** Educação em Ciências; Formação em Saúde; Currículo.

## INTRODUÇÃO

O termo Educação em Saúde trata-se de um tema amplo, cuja definição ultrapassa para além da simples junção das palavras que o compõem e que, em sua complexidade conceitual, agrega duas grandes áreas distintas, a educação e a saúde, cada qual com suas particularidades, porém indissociáveis quando a intenção é defini-lo.

No sentido genérico da temática, Gustavo e Galieta (2014) descrevem que, por Educação em Saúde entende-se a combinação de qualquer experiência de aprendizagem planejada, com o intuito de propiciar a atitude crítico-reflexiva que é capaz de gerar transformação no comportamento individual, de forma que favoreça a saúde, podendo ser desenvolvida nos mais variados espaços, dentre eles, na escola.

Nesse sentido e em complemento aos autores citados, cabe salientar que, de acordo com Mohr (2002, p.38), a Educação em Saúde, quando desempenhada especificamente no contexto escolar, pode ser compreendida como um conjunto de “atividades realizadas como parte do currículo escolar, que tenham uma intenção pedagógica definida, relacionada ao ensino-aprendizagem de algum assunto ou tema relacionado com a saúde individual ou coletiva”. Ou seja, nessa conjuntura, entende-se que, na formação do/a professor/a, bem como do/a discente do ensino fundamental, o currículo torna-se objeto primordial para a promoção da Educação em Saúde nas escolas.

No Brasil, a introdução de temas relacionados à saúde humana, no ambiente escolar, ocorreu a partir do final do século XIX e início do século XX, sendo que a escola passou a ser considerada como um espaço privilegiado para alcançar a melhoria das condições sanitárias (MONTEIRO; BIZZO, 2012). No entanto, nesse contexto, o processo educativo estava voltado para tentativas de inculcar práticas salutares, a partir de mera transmissão de informações aos/às escolares (ROCHA, 2003).

A partir da promulgação da lei 5.692, em 1971, foi definido que os temas referentes à saúde humana deveriam ser inseridos de forma obrigatória nas propostas curriculares da Educação Básica, no país (BRASIL, 1971). Porém, os Programas de Saúde tiveram suas diretrizes relacionadas aos conteúdos a serem desenvolvidos por meio do Parecer 2.246/74, o qual permaneceu dando enfoque nos hábitos de higiene e aspectos biológicos, quando se referiu à temática de saúde a ser abordada no ensino fundamental (MONTEIRO; BIZZO, 2012).

Ao final da década de 90, foram elaborados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que reafirmaram a importância do desenvolvimento da temática da saúde no ensino fundamental e determinaram que além de compor um dos blocos temáticos de conteúdos da área de Ciências Naturais (BRASIL, 1997a), a saúde seria definida também, como um dos temas transversais, ou seja, sua abordagem deveria ser associada às diversas disciplinas que constituem o currículo escolar (BRASIL, 1997b).

De acordo com esses PCN, ao final do ensino fundamental, é previsto possibilitar aos/às alunos/as, entender a saúde como um direito de cidadania, desenvolver ações de promoção e prevenção, conhecer a saúde no âmbito físico, psíquico e social; compreender que a mesma é produzida nas interações, identificando fatores de risco presentes no meio; intervir sobre seus problemas de saúde, a partir de posturas crítico-reflexivas (GOBBO *et al.*, 2005). Assim, a Educação em Saúde na escola deve ser entendida para além do repasse de

informações, devendo ser compreendida como fator que forma cidadão/ã, capaz de modificar seus comportamentos de forma consciente.

No entanto, no período de elaboração e implementação dos PCN, uma avaliação realizada quanto ao ensino de saúde nas escolas brasileiras, considerou o tema ainda predominantemente centrado em aspectos biológicos e, identificou sua abordagem, prioritariamente, na disciplina de Ciências Naturais, com foco em mera transmissão de informações/orientações sobre as doenças, seus ciclos, sintomas e profilaxias (COSTA *et al.*, 2012).

Mais adiante, como resultado do trabalho entre os Ministérios da Educação e da Saúde, o Programa Saúde na Escola (PSE) foi instituído pelo Decreto nº 6.286 de 5 de dezembro de 2007, no intuito de favorecer a formação integral de alunos/as da rede pública de Educação Básica através de ações de prevenção e promoção da saúde, a partir de um trabalho intersetorial entre educação e saúde (DIAS *et al.*, 2014). Portanto, juntamente aos PCN, entende-se que o programa surgiu no intuito de reforçar a importância da temática de saúde na escola.

Atualmente, as Diretrizes Curriculares Nacionais, para o ensino fundamental de nove anos, destaca a importância da temática saúde como essencial para a construção da cidadania e para a formação integral do/a discente, por ser um dos “temas abrangentes e contemporâneos que afetam a vida humana em escala global, regional e local, bem como na esfera individual”. (BRASIL, 2010, p.05).

Porém, passado um longo período da elaboração dos PCN e criação do Programa Saúde na Escola, verifica-se que o tema da saúde ainda encontra-se centrado em padrões biológicos e em simples repasse de informações, sendo abordado especialmente na disciplina de Ciências Naturais (COSTA *et al.*, 2012). Coadunando com os autores, Brasil (1998, 2000) destaca que, os projetos de educação em saúde no ensino fundamental, muito embora estejam relacionados aos temas transversais e devessem ser discutidos nas diversas disciplinas, ainda são realizados, em sua maior parte, nas aulas de Ciências.

A correlação direta dos termos Educação em Saúde e Ensino de Ciências ocorre justamente porque o tema saúde permanece sendo desenvolvido a partir da perspectiva biomédica, o que aproxima e, por muitas vezes, restringe a temática à disciplina de Ciências, sendo o/a professor/a responsável por esta, o/a principal encarregado/a pela Educação em Saúde no ambiente escolar, porém, pouco se tem refletido sobre a formação deste/a profissional para lidar com as questões do campo em sala de aula (GUSTAVO; GALIETA, 2014).

Assim, destaca-se que a atuação do/a professor/a da disciplina de Ciências Naturais, no ensino fundamental, é de grande relevância na constituição de indivíduos autônomos, capazes de tomarem suas próprias decisões e fazerem escolhas no que se refere às questões inerentes à saúde. Nesse sentido, Costa *et al.* (2012) defendem ser essencial que tais profissionais da educação apresentem formação e conhecimento suficiente para tal desempenho. No entanto, para Precioso (2004), dentre as dificuldades de professores/as na abordagem das questões de saúde nas escolas, um destaque é a forte tradição de organização curricular na formação inicial destes/as, pautada em conteúdos que favorecem a reprodução de uma Educação em Saúde focada em doenças.

Apesar dos documentos oficiais indicarem a “Saúde” como tema transversal, que deve ser abordado em todas as disciplinas do currículo escolar, em estudo relacionado às questões de saúde no ensino fundamental, Mohr (2002) reitera que, ao longo do processo histórico, as

práticas educativas em saúde vêm sendo desenvolvidas somente pelo/a professor/a de Ciências/Biologia e que, esse/a profissional nem sempre tem uma formação suficiente para desempenhar Educação em Saúde, visto que suas práticas encontram-se, geralmente, centradas em modificar comportamentos e hábitos dos/as discentes. Além do mais, a autora complementa que a atuação desses/as professores/as e de profissionais da área da saúde, por vezes, confundem-se, visto que nos currículos dos cursos de licenciatura desses/as professores/as estão arraigadas as práticas educativas em saúde focadas no ensino tradicional.

Estudo realizado por Zancul; Gomes (2011) apontou que os atuais cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas têm formado professores/as sem abordar temas específicos de Educação em Saúde nos seus conteúdos curriculares, o que reforça a necessidade e a importância de se repensar no preparo dos/as futuros/as profissionais para tratarem da temática de saúde na escola. Nesse sentido, os autores destacam que a discussão sobre o papel do/a professor/a de Ciências como educador/a em saúde, na escola, é urgente e necessária, sendo primordial refletir a formação do/a mesmo/a.

Portanto, considerando que a escola, dentre os demais segmentos responsáveis pela Educação em Saúde, é considerada como um espaço privilegiado para a abordagem dos assuntos relativos à saúde, pois além de seu papel pedagógico, possui função social e política para transformar a sociedade e que, apesar de ser um dos temas transversais, a saúde tem sido mais relacionada com a área de Ciências Naturais, este estudo teve por objetivo, refletir sobre a formação dos/as professores/as de Ciências para atuarem na Educação em Saúde, no ensino fundamental.

Sendo assim, os questionamentos que nortearam esta pesquisa e que justificam a relevância do presente trabalho são: A formação de professores/as de Ciências tem preparado os/as mesmos/as para a promoção da Educação em Saúde nas escolas? O currículo da graduação proporciona que os/as futuros/as professores/as de Ciências tenham formação específica para desenvolver a Educação em Saúde de forma efetiva para a formação de cidadãos/ãs?

## **METODOLOGIA**

O interesse pelo tema desse trabalho surgiu a partir de percepções durante a trajetória acadêmica e profissional, que proporcionaram reflexões acerca da importância das práticas educativas em saúde no contexto escolar para melhoria das condições de saúde na comunidade.

O contexto acadêmico possibilitou conhecimentos sobre o percurso histórico do ensino-aprendizagem de questões de saúde nas escolas do país e na formação de concepções em relação ao tema Educar em Saúde, o que incentivou a busca por outros estudos relacionados à temática, enquanto enfermeira e, portanto, corresponsável no desenvolvimento da Educação em Saúde, para formação de sujeitos críticos e reflexivos.

Tais observações resultaram, a princípio, das discussões desenvolvidas em grupo multiprofissional, durante aulas de disciplinas cursadas, quando aluna no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional Ensino em Saúde, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), concomitante à experiência docente no curso de Enfermagem, vivenciada anteriormente, nesta mesma instituição, visto que, a partir do contato direto com os usuários/as em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), durante a supervisão de discentes nas aulas práticas, verificou-se a necessidade de fomentar práticas

educativas em saúde à população, desde a Educação Básica, para melhoria nas condições sanitárias.

As reflexões fomentadas durante o referido Curso de Pós-Graduação, em especial, pela disciplina de Currículo em Saúde, foram primordiais para a escolha da temática abordada neste trabalho, sendo que, para o desenvolvimento do mesmo, o assunto de currículo foi correlacionado a uma pesquisa mais ampla, a dissertação de mestrado, intitulada “Professores/as de Ciências dos anos finais do ensino fundamental e as questões de saúde no currículo e na sala de aula”, que teve por objetivo, identificar os conhecimentos desses/as profissionais, referente ao processo de ensino-aprendizagem de questões de saúde nas escolas.

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de cunho bibliográfico, realizada a partir de uma busca em artigos disponíveis na base de dados eletrônica Scielo, utilizando-se os descritores Educação em Ciências, Formação em Saúde e Currículo; bem como, uma busca de trabalhos publicados em anais de eventos e em acervo de livros sobre o tema.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A saúde ganha maior destaque no cenário brasileiro a partir da Constituição Federal de 1988, na qual, em seu artigo 196, é caracterizada como um direito fundamental do/a cidadão/ã e dever do Estado, constituindo-se na década de noventa como um dos temas transversais propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para serem abordados na Educação Básica (GOBBO *et al.*, 2005).

No entanto, para os autores acima, associar saúde e educação, na prática, é muito mais difícil do que se imagina, pois para o/a aluno/a, saúde é um conceito abstrato e que necessita da intervenção de um/a professor/a para se concretizar, sendo que, muitas vezes, nem o/a próprio/a docente tem consciência do significado do termo, podendo comprometer o processo de Educação em Saúde no ambiente escolar.

A educação para a saúde só pode ser efetivamente contemplada se não estiver centrada na transmissão de informações e for capaz de gerar transformações no comportamento do/a estudante, tornando-o/a consciente do que é necessário à conservação da saúde individual e coletiva e, em condições de reivindicar seus direitos. Desta forma, a Educação em Saúde deve ir além de ações pedagógicas para que possa viabilizar o desenvolvimento de possibilidades geradoras de mudanças pessoais e sociais (GONÇALVES *et al.*, 2008).

Para Gobbo *et al.* (2005), ações de Educação em Saúde nas escolas são fundamentais para uma formação integral dos/as estudantes, sendo o seu ensino, um desafio para a educação, no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes, visto que as experiências mostram que transmitir informações, isoladamente, tem pouco ou nenhum reflexo em mudanças de comportamento e que o "biologismo", que valoriza a anatomia e a fisiologia para explicar a saúde e a doença, não é o suficiente para dar conta dessa tarefa.

Portanto, isso vem enfatizar que, assim como apontado por Leonello & L'Abbate (2006), o/a professor/a tem que estar bem preparado/a pelos cursos de graduação das universidades, para uma atuação consciente e crítica na abordagem às questões que envolvem a formação de cidadãos/ãs.

Gustavo e Galieta (2014) destacam que, no ensino fundamental, o/a professor/a de Ciências é tradicionalmente o/a principal responsável pela Educação em Saúde no ambiente escolar, pois esta temática encontra-se orientada por uma perspectiva biomédica, possuindo

grande afinidade com os assuntos tratados na disciplina de Ciências Naturais, evidenciadas no tratamento dos conteúdos de corpo humano, doenças em geral e seus agentes etiológicos, profilaxia, dentre outros. Isso implica afirmar que o/a professor/a de Ciências tem sido o/a principal envolvido/a na Educação em Saúde na escola.

No entanto, Teixeira (2001), em seu estudo referente às reflexões sobre o Ensino em Saúde nas escolas, evidencia que as disciplinas biológicas específicas são priorizadas nos currículos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, sendo que, aquelas voltadas aos conteúdos pertinentes às práticas pedagógicas ocupam menor posição na formação dos/as graduandos/as, o que caracteriza uma formação fragmentada dos mesmos/as.

Nessa mesma perspectiva, pesquisa realizada por Pedroso (2015), em que foram analisados currículos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade pública, aponta que, os documentos investigados evidenciaram pouca preocupação quanto à conexão entre os conteúdos específicos da biologia e as reflexões acerca de aspectos sociais nas questões de saúde. Apesar de se tratar de um estudo que envolveu cursos de licenciatura, a mesma indicou não haver correlação entre os conhecimentos das disciplinas biológicas específicas e a prática pedagógica na Educação Básica, evidenciando a dicotomia das áreas de conhecimento e não priorizando a atuação docente. Nesse contexto, a preocupação em relação à formação acadêmica desses/as profissionais tem sido pauta de discussões crescentes.

Em pesquisa realizada por Costa *et al.* (2012), relacionada a alunos/as de graduação em Ciências Biológicas, revelaram que nenhuma das disciplinas do curso trata realmente das questões de Educação em Saúde na escola, sendo que os licenciandos/as entrevistados/as demonstraram ter pouca ou nenhuma formação para trabalhar temas de saúde em sala de aula.

Nessa mesma pesquisa, quando questionados/as sobre sua concepção em relação ao termo Educação em Saúde, percebe-se variações entre as respostas dos/as graduandos/as, sendo que, uma grande parcela dos/as entrevistados/as referem-se ao tema como a reprodução e transmissão de conhecimentos, termos, informações e conceitos básicos sobre saúde.

Coadunando a esse contexto, a análise dos dados da pesquisa realizada por Knaut *et al.* (2013) com acadêmicos/as de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, indicou que, apesar dos/as entrevistados/as defenderem a importância do/a professor/a e da escola na promoção da Educação em Saúde, demonstraram visão arraigada no tradicionalismo acadêmico e na reprodução do conhecimento, sendo que apenas 6 alunos/as, o que correspondeu a 28,57% dos/as pesquisados/as, acreditaram estar preparados/as para a promoção da Educação em Saúde.

Desta forma, o que se observa atualmente é a atuação de professores/as da área de Ciências Biológicas que desenvolvem uma Educação em Saúde restrita ao senso comum, aos/às seus/suas alunos/as e que, conforme Gustavo e Galieta (2014) reproduzem padrões de saúde conforme o modelo biomédico, sem um aprofundamento das questões de saúde quando abordadas no currículo escolar.

Em estudo de Knaut *et al.* (2013) identificou-se que, poucos/as graduandos/as em Ciências Biológicas compreendem o papel da escola em promover saúde, dificultado a reflexão do/a aluno/a sobre as situações ligadas ao seu contexto social, como potencial para transformações de comportamento.

Assim, entende-se que, para a formação desses/as profissionais devem ser replanejados os currículos dos cursos de graduação dos/as mesmos/as e de acordo com Batista (2014), devem romper com alguns vícios, dentre os quais, cita-se, especialmente, a supervalorização da teoria sobre a prática em que predominam os conceitos sobre as

experiências. Neste sentido, Gobbo *et al.* (2005) ressaltam que não se pode compreender ou transformar a situação de saúde de um indivíduo ou de uma coletividade sem levar em conta que ela é produzida nas relações com o meio físico, social e cultural.

Portanto, para Roloff (2011), os cursos de formação devem estar fundamentados em práticas de ensino-aprendizagem que estimulem os/as alunos/as a se tornarem sujeitos críticos/as e reflexivos/as para uma leitura sistemática do mundo em que vivem, nas esferas econômica, ética, social e ambiental, a partir da aplicação dos seus conhecimentos científicos.

Mohr (2002) corrobora com a afirmação da autora, pois apresenta uma proposta de Educação em Saúde baseada em uma Perspectiva Pedagógica, de acordo com a qual, dispõe que o currículo escolar deve ser estruturado de forma que possibilite ao/à discente, construir o processo de reflexão e, conseqüentemente, autonomia para as suas escolhas em saúde, a partir do conhecimento científico, processo este, fundamentado pela Alfabetização Científica e Tecnológica (ACT), apresentada por Fourez *et al.* (1997).

Ao analisarem o currículo de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Gustavo e Galieta (2014) ressaltam que não foi encontrada em nenhuma disciplina obrigatória ou nas atividades acadêmicas, menção direta ao tema saúde em seus títulos, sendo identificado um único registro com a palavra-chave “saúde”, quando analisadas as referidas ementas. Dessa maneira, tal ocorrência demonstra não haver uma abordagem transversal da temática Saúde no decorrer do currículo analisado.

O mesmo pode ser evidenciado no estudo realizado por Sampaio *et al.* (2015), cujo objetivo foi verificar as concepções dos/as acadêmicos/as de um curso de Licenciatura em Ciências Naturais sobre o tema Educação em Saúde, bem como avaliar e discutir sobre a inserção dessa temática na proposta curricular desse referido curso, no qual as autoras constataram que quanto à avaliação das ementas das disciplinas que constituem a grade curricular do referido curso, observou-se que a Educação em Saúde está presente formalmente e de forma amplamente discutida, em apenas uma disciplina optativa ofertada, o que reforça sobre a falta de elementos curriculares para a promoção da Educação em Saúde e a necessidade de refletir sobre a formação de professores/as de Ciências.

Nessa mesma perspectiva, Knaut *et al.* (2013) evidenciaram em sua pesquisa que, quanto à oportunidade oferecida durante um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para o estudo e análise das recomendações contidas nos PCN sobre os temas transversais e saúde, 16 (76,19%) dos/as acadêmicos/as entrevistados/as relataram que este momento não foi oportunizado ao longo da graduação e 5 (23,81%) deles/as afirmaram que esta discussão ocorreu, porém de forma rápida e superficial, sendo que, em unanimidade, os/as pesquisados/as referiram não sentirem-se preparados/as para educar em saúde. Os autores afirmam que há lacunas significativas na formação inicial de professores/as dessa área.

Gustavo e Galieta (2014) complementam que os currículos dos cursos de formação de professores/as de Ciências Biológicas devem superar a formação restrita à perspectiva biomédica ao tratar o tema saúde, de forma que a Educação em Saúde seja reconhecida por essas graduações como uma demanda real e urgente do ambiente escolar, pois o desconhecimento dos/as professores/as sobre as questões mais básicas de saúde se enraíza no processo de formação inicial e repercute na continuada.

Neste sentido, Gavidia (2009) também evidenciou em seu estudo, um déficit nos currículos de futuros/as professores/as para tratar de temas relativos à Educação em Saúde em sala de aula, sendo necessário completá-la com uma formação continuada. Apesar disto, de acordo com o autor, muitos/as professores/as não reconhecem esta falta de formação inicial

como um elemento que poderia dificultar o desenvolvimento da temática, comprometendo a busca pela qualificação e, portanto, o processo de Educação em Saúde no espaço escolar.

Mohr (2002) identificou que uma das dificuldades dos/as professores/as que abordam as questões de saúde na escola é a falta de elementos em sua formação universitária para desenvolvê-la, visto que durante a graduação, não lhes são oportunizados momentos para discutir e refletir sobre Educar em Saúde, bem como sobre as metodologias e práticas. Portanto, outro grande obstáculo enfrentado por estes/as profissionais é associar os seus conhecimentos científicos às suas técnicas pedagógicas.

Diante dessa condição, Knaut *et al.* (2013) reforçam a necessidade de que o currículo contemple com um aprofundamento teórico e metodológico, as temáticas de saúde na formação inicial de professores/as, visando a transversalidade e interdisciplinaridade que o Ensino de Ciências e a Educação em Saúde requerem, superando o simples repasse de conteúdos e o ensino predominante no aspecto informativo, para ceder lugar a uma educação transformadora, pautada na problematização da realidade, que considera o contexto sociocultural em que o/a aluno/a se encontra inserido/a, para o desenvolvimento de visões mais críticas e atitudes responsáveis. Destacam ainda a carência de propostas para cursos de formação continuada desses/as professores/as e de pesquisas sobre metodologias inovadoras para a realização de intervenções no processo ensino-aprendizagem sobre as questões de saúde.

Neste sentido, Roloff (2011) acrescenta que as universidades tem o papel não somente de produzir conhecimentos científicos e tecnologias, bem como, a responsabilidade em formar professores/as de Ciências/Biologia, com base no currículo que norteia a sua respectiva formação acadêmica.

Portanto, observa-se a real necessidade de refletir sobre os currículos de Licenciaturas em Ciências Biológicas, visto que, dentre os estudos analisados, destacou-se uma visão limitada da temática de saúde por parte dos/as licenciandos/as e a carência de uma abordagem mais abrangente sobre o tema Educação em Saúde, principalmente quanto às disciplinas obrigatórias.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Historicamente, a saúde passou a ser incorporada ao cotidiano escolar como objeto de aprendizagem dos/as alunos/as, exigindo que os/as professores/as a compreendam, a partir de seu conceito ampliado e incorporando aportes teóricos, originários do campo da saúde coletiva, em sua formação inicial e/ou continuada, para que o senso comum não seja o principal meio utilizado na abordagem das questões de saúde na escola.

O tema saúde possui grandes afinidades com os conteúdos curriculares da disciplina de Ciências e, portanto, encontram-se, principalmente, a cargo dos/as professores/as responsáveis pela mesma. Esta afinidade, construída historicamente, evidencia a estreita relação entre o Ensino de Ciências e a Educação em Saúde na escola. No entanto, os resultados demonstraram que estes/as professores/as têm apresentado pouca formação para abordagem de questões de saúde aos/às seus/suas alunos/as.

Dessa forma, entende-se que as pesquisas e reflexões sobre a Educação em Saúde na escola e a importância da formação dos/as professores/as de Ciências para a sua promoção, devem abranger as questões relacionadas ao currículo, a fim de orientar caminhos para uma formação que forneça subsídios a estes/as profissionais, de forma que os/as mesmos/as

possam desenvolver as temáticas de saúde aos/às seus/suas discentes, pautadas na construção de indivíduos autônomos, críticos e reflexivos.

Nesse sentido, para que sejam propostas novas práticas educativas em saúde no Ensino de Ciências, deve-se investigar a formação inicial, no intuito de avaliar se os/as futuros/as professores/as estão tendo a oportunidade de conhecer e discutir elementos essenciais para a promoção da Educação em Saúde na escola, a fim de tornarem-se conscientes e capazes de enfrentarem os problemas cotidianos referentes às questões de saúde com autonomia.

Para que um/a professor/a possa desenvolver práticas educativas em saúde nesta perspectiva é necessário que tenha preparação acadêmica. Sendo assim, na formação inicial desse/a profissional, devem ser desenvolvidos conhecimentos referentes aos objetivos e metodologias do Ensino de Ciências e de saúde na escola. Para tanto, o currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas deve abranger elementos que propiciem o desenvolvimento da Educação em Saúde com o compromisso de formar cidadãos/ãs.

Assim, acredita-se que o investimento na formação inicial e continuada de professores/as da área é necessário e emergencial, por acreditar que acarretem resultados positivos, como transformação consciente de comportamentos, atitudes e valores; integração da Educação em Saúde com outras temáticas de forma transversal, diagnóstico, análise e busca de soluções para problemas referentes à saúde.

Portanto, é fundamental que o currículo, o qual subsidia a formação desses/as profissionais, seja pauta frequente e crescente de pesquisas, a fim de possibilitar a Educação em Saúde sob uma ótica crítica, que ultrapasse a concepção reducionista de conteúdos e práticas nas escolas.

Portanto, espera-se que as discussões desenvolvidas nesse estudo possam fomentar reflexões sobre a Educação em Saúde e a formação de professores/as de Ciências para a abordagem da temática no ensino fundamental, no intuito de estimular futuras pesquisas inerentes ao tema, para auxiliar na prática docente e promover efetivamente a saúde no ambiente escolar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, N. A.; BATISTA, S. H. **Docência em saúde: temas e experiências**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac, 2014.

BRASIL. **Lei 5.692 de 11 de agosto de 1971**. Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5692.htm)>. Acesso em 03 mar 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais (1ª a 4ª séries)**. Brasília: MEC/SEF. 1997a. 136p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, ética**. Brasília: MEC/SEF. 1997b. 146p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília, DF, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação (CNE). Câmara de Educação Básica (CEB). **Resolução nº 7/2010**. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Brasília: Ministério da Educação. 2010.

COSTA, S.; GOMES, P. H. M.; ZANCUL, M. S. Educação em Saúde na escola na concepção de professores de Ciências e de Biologia. **VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) e I Congresso Iberoamericano de Investigación en Enseñanza de las Ciencias (CIEC), 2012**. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0922-1.pdf>>. Acesso em 03 mar 2018.

DIAS, S. A.; GOMES, D. F.; SANTOS, R. B.; BRITO, M. C. C.; SILVA, L. C. C.; SILVA, A. V. Programa Saúde na Escola: tecendo uma análise nos documentos oficiais. **Sanare**, Sobral. 2014. v. 13, n. 1, p. 29-34. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/428/283>>. Acesso em 06 mar 2018.

FOUREZ, G; LECOMPTE, V.E.; GROOTAERS, D.; MATHY, P.; TILMAN, F. **Alfabetización científica y técnica**. Argentina: Ediciones Colihue, 1997.

GAVIDIA, V. El profesorado ante la educación y promoción de la salud em la escuela. **Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales**. n. 23, p. 171-180, 2009. Disponível em: <<http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/21092/3082143.pdf?sequence=1>>. Acesso em 03 mar 2018.

GOBBO, A. C.; KRIEGER, F.; BUSATO, L.; RUIZ, R.; COSTA, R. R. O professor de ciências e a metodologia em saúde e higiene. **V Educere e III Congresso Nacional da Área de Educação**, 2005. Disponível em: <<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2005/anaisEvento/documentos/com/TCCI166.pdf>>. Acesso em 07 mar 2018.

GONÇALVES, F. D.; CATRIB, A. M. F.; VIEIRA, N. F. C.; VIEIRA, L. J. E. S. A promoção da saúde na educação infantil. **Interface** Botucatu, v. 12, n. 24, Jan./Mar. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832008000100014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832008000100014)>. Acesso em 06 mar 2018.

GUSTAVO, L. S.; GALIETA, T. A educação em saúde está contemplada na formação inicial de professores de ciências biológicas? **Revista da SBEnBio**, n. 7, 2014. Disponível em: <<http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/11/R0209-1.pdf>>. Acesso em 03 mar 2018.

KNAUT, V. T.; PONTAROLO, A. R.; CARLETTO, M. R. Educação em Saúde, Ensino de Ciências e Formação de professores. **IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC**, 2013. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/indiceautor.htm>>. Acesso em 07 mar 2018.

LEONELLO, V.M.; L'ABBATE, S. Educação em Saúde na escola: uma abordagem do currículo e da percepção de alunos de graduação em Pedagogia. **Interface**, v. 10, n. 19, jan./jun., 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832006000100011&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832006000100011&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em 06 mar 2018.

MOHR, A. **A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências**. 2002. Tese de Doutorado-Centro de Ciências da Educação, UFSC. Florianópolis: 2002.

MONTEIRO, P. H. N.; N. BIZZO. A saúde no currículo dos anos iniciais do Ensino Fundamental: análise dos documentos de referência. **VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) e I Congresso Iberoamericano de Investigación em Enseñanza de las Ciencias (CIEC)**, 2012. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0313-1.pdf>>. Acesso em 07 mar 2018.

PEDROSO, I. **A formação inicial de professores de ciências e biologia no campo da educação em saúde na escola**: análise dos currículos de licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC. 2015. 149f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/157343/336410.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 02 mar 2018.

PRECIOSO, J. Educação para a saúde na universidade: um estudo realizado em alunos da Universidade do Minho. **Revista Electrónica Enseñanza de las Ciencias**. v. 3, n. 2, p.161-

170, 2004. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/3986>>. Acesso em 04 mar 2018.

ROCHA, H. H. P. R. Educação escolar e higienização da infância. **Cad. Cedes**, v. 23, n. 59, p. 39-56, 2003.

ROLOFF, F. B. **Questões Ambientais em Cursos de Licenciatura em Química: as vozes do currículo e professores**. Dissertação de Mestrado- Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, UFSC. Florianópolis: 2011.

SAMPAIO, A. F.; ZANCUL, M. S.; ROTTA, J. C. G. Educação em Saúde na formação de professores de Ciências Naturais. **REIEC-REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS**. v. 10, n. 2, p. 46-58, 2015. Disponível em: <[http://file:///C:/Users/HP/Downloads/7769-39643-1-PB%20\(3\).pdf](http://file:///C:/Users/HP/Downloads/7769-39643-1-PB%20(3).pdf)>. Acesso em 07 mar 2018.

TEIXEIRA, P. M. M. Reflexões sobre o Ensino de Biologia realizado em nossas escolas. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), 3., 2001, Atibaia. Anais, São Paulo, 1 CD.

ZANCUL, M.S.; GOMES, P.H.M. A formação de licenciandos em Ciências Biológicas para trabalhar temas de Educação em Saúde na escola. **REMPEC- Ensino, Saúde e Ambiente**, v.4, n. 1, p. 49-61, abril, 2011. Disponível em: <<http://ensinosaudeambiente.uff.br/index.php/ensinosaudeambiente/article/viewFile/100/99>>. Acesso em 06 mar 2018.