

Análise da abordagem de temas alusivos à saúde em documentos oficiais relacionados às práticas educativas em Ciências da Natureza

Rhenan Ferraz de Jesus e Rosane Nunes Garcia

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil. E-mails: rhenan.ferraz@hotmail.com, rosane.garcia@ufrgs.br

Resumo: Este estudo analisou, em documentos oficiais da educação nacional e estadual do Rio Grande do Sul, a abordagem de temas acerca da saúde para as práticas educativas e para o ensino das Ciências da Natureza (CN). Considerada uma pesquisa de natureza quali-quantitativa, utilizou-se, como método de análise, a do tipo análise de conteúdo. Os materiais estudados remetem-se às suas especificidades, ou para a Legislação Educacional ou para às Orientações Curriculares. A análise dos documentos evidencia que a abordagem de temas alusivos à saúde é orientada por distintas concepções de saúde, onde a ênfase majoritária se dá na valorização dos aspectos biológico, ambiental e social. Concluiu-se que, para a abordagem de temas acerca da saúde no contexto pesquisado, os *PCN+ Ensino Médio* (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2002) apresentaram elementos suficientes, em relação aos demais materiais analisados, que o identifique como um importante documento que visa auxiliar no desenvolvimento de atividades escolares para o ensino das CN e às práticas educativas, para serem postas em ação na sala de aula e na escola.

Palavras-Chave: ensino, saúde, legislação educacional, orientações curriculares, literacia em saúde.

Title: Analysis of themes approach about health in documents official in relation to the educational practices in Nature Sciences

Abstract: This study analysed the themes approach about health, in official documents of education national and state of Rio Grande do Sul, for educational practice and for Nature Sciences (NS) teaching. On this qualitative and quantitative research, we used as method the content analysis. The materials studying refer to its specifics, to Educational Legislation, or to Curricular Orientations. The documents analysis evidences that themes approach about health was orienting by different health conceptions, where the major emphasis had given on appreciation of social, environmental and biologic aspects. We concluded that for themes approach about health in researching context, the *PCN+ Ensino Médio* (Education Ministry/Secretary of Basic Education, 2002) presented sufficient elements in relation to the other materials analysed. Which it identified as an important document that aim to auxiliary in development of school activities for NS teaching and to educational practices to be put into action on classroom and schools.

Keywords: teaching, health, educational legislation, curricular orientations, health literacy.

Introdução

Embora temas relacionados à saúde sejam abordados em diferentes contextos educacionais (Fernández, 2006) para o ensino das Ciências da Natureza – CN (Biologia, Física e Química), frequentemente se verificam situações diversas diante dos conhecimentos acerca da saúde humana na escola. Percebendo isso e pensando na qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, a inquietação desta pesquisa está em saber se os registros apresentados em documentos oficiais da educação permitem identificar e compreender como se caracteriza a abordagem de temas em torno da saúde nas práticas educativas direcionadas ao Ensino Médio (EM) em escolas públicas do Estado do Rio Grande do Sul (RS).

Torna-se fundamental estudar essa problemática, tendo em conta os seguintes aspectos: a) a adolescência é uma etapa da vida marcada por inúmeras mudanças (biológicas, psicológicas, sociais e etc.) onde vários hábitos e comportamentos são estabelecidos (Davim, Germano, Menezes e Carlos, 2009); b) há uma alta prevalência de comportamentos de risco à saúde entre os adolescentes do ensino médio nas escolas públicas brasileiras (Barbosa, Casotti e Nery, 2016); c) uma grande parcela dos adolescentes se sentem rejeitados a determinados grupos por inúmeros fatores como, por exemplo, devido à preocupação com a sua imagem corporal, o que pode ter efeitos devastadores à saúde das pessoas (Jackson, 2004).

Sendo assim, analisar assuntos alusivos ao ensino de temáticas relacionadas à saúde em documentos oficiais se torna uma oportunidade para verificar a importância que tem sido dada a este tema, principalmente, ao se levar em conta que a produção desses documentos educacionais deveria, pelo menos, conter possíveis subsídios teóricos para orientar as práticas educativas na Educação Básica (EB). Deste modo, ao buscar assinalar possíveis articulações da abordagem de temas relacionados à saúde com o ensino das CN para o EM, procurou-se reunir elementos para esclarecer o problema de estudo proposto. Assim, o objetivo central deste trabalho foi analisar as concepções/recomendações registradas nos principais documentos oficiais da educação, de referência nacional e do Estado do RS, a respeito da abordagem de temas relacionados à saúde para a prática educativa no ensino das CN.

Fundamentos teóricos

Aspectos da abordagem de temas relacionados à saúde e os principais documentos oficiais da educação como referência do estudo.

Estabelecendo princípios orientadores para o sistema da educação de um país, a legislação educacional torna-se referência nacional abarcando um conjunto de diretrizes e normas que refletem, inclusive, na própria organização e funcionamento das diferentes instituições de ensino, desdobrando-se nos estados e municípios. Pertencente a esse sistema educacional, é esperado que a escola reflita essas orientações presentes nos documentos legais (em vigência), pois estes auxiliam nos aspectos

organizacionais (administrativos e pedagógicos). Nessa perspectiva, antes de assinalar e se pautar nos principais documentos que fazem parte do contexto de estudo, buscou-se resgatar algumas características essenciais na abordagem de temas em torno da saúde na instituição escola para compreender a articulação entre ambas.

Essa articulação vem ocorrendo desde o século XIX, mas estima-se que a mesma se acentuou efetivamente nas primeiras décadas do século XX por influência de ideologias eugenistas, higienistas e sanitaristas (Rocha e Marques, 2006; Sobrinho, 2013). Pautada na ideia de uma 'educação sanitária' (Pelicioni e Pelicioni, 2007), os temas relacionados à saúde eram destacados nos programas das escolas primárias, os quais defendiam a inclusão de novos hábitos em escolares para que não fosse necessário modificá-los enquanto adulto (Góis Júnior e Lovisolo, 2003).

A partir da década de 1930, fica mais evidente que a intenção desses programas era promover uma "consciência sanitária" adquirida (Pelicioni e Pelicioni, 2007). A propagação destas ideias se deu, prioritariamente, por meio da transmissão de conhecimentos sobre higiene e a cooperação em campanhas profiláticas, proferindo um discurso de tornar a vida dos indivíduos mais saudável (Levy et al., 1997; Pelicioni e Pelicioni, 2007). Após esse período, anos passaram-se para que questões relativas à saúde humana fossem instituídas 'legalmente' em documentos da educação brasileira, de tal forma que o reconhecimento da importância em abordá-la em um viés "educativo" veio acompanhada da transformação de mentalidade nas atividades de educação sanitária a partir de 1942. Essa perspectiva foi considerada atividade básica para ser incluída nas tarefas educativas e no trabalho dos professores (Levy et al., 1997).

Embora houvesse a ocorrência da mudança nos paradigmas vigentes na prática educativa entre as décadas de 1964 e 1980 (Levy et al., 1997; Pelicioni e Pelicioni, 2007), por anos posteriores a saúde continuou sendo debatida e referendada com um espaço de aplicação de conhecimentos da área da medicina na vida e cotidiano das pessoas (Souza e Jacobina, 2009). Em termos legais, projeta-se que isso foi um pontapé inicial para que ocorresse a implementação obrigatória do ensino de temas relacionados à saúde nas escolas de primeiro e segundo graus, embora esse ensino fosse viabilizado por meio de programas de saúde, estimulando o conhecimento e a prática da saúde básica e da higiene - artigo 7º da antiga lei de n.º 5.692 de 1971 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN (Ministério da Educação e Cultura, 1971; Ministério da Educação, 1996).

A perspectiva de incluir o ensino de temáticas relacionadas à saúde para a promoção da saúde (Lomônaco, 2004), na realidade escolar, "passou a ser, predominantemente, centrada nos seus aspectos biológicos" (Santos e Folmer, 2015, p. 42), enfatizando questões de caráter mais individualistas (autocuidado pessoal) do que coletivas. Outra característica marcante foi quanto à "responsabilidade" para abordar assuntos que envolviam a saúde, e mesmo que não estivesse previsto na legislação educacional, essa tarefa acabou sendo atribuída, prioritariamente, aos professores dentro das disciplinas de Ciências ou de Biologia (Mohr, 2002; Santos e Folmer, 2015).

Durante os diversos momentos históricos, sociais, políticos e econômicos que atravessou o país, acredita-se que a perspectiva higienista/sanitarista,

por exemplo, continua permeando e influenciando as próprias concepções entendidas por saúde nos principais documentos oficiais do país. Essa perspectiva estende-se, inclusive, na própria legislação educacional, como a lei de nº. 5.692 de 1971 – antiga Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Ministério da Educação e Cultura, 1971). Após esta lei (décadas depois), teve-se a promulgação de uma “nova” LDBEN (Ministério da Educação, 1996), a qual introduz nuances de abordar temas que tenham relação com a saúde humana – transporte, lazer, saneamento básico, etc., embora timidamente e não de forma explícita. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - PCNEM (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2000) e suas orientações complementares, as quais, não de caráter normativo, buscam implementar, de modo mais abrangente, uma orientação quanto à abordagem de temas (como a saúde) no cotidiano das escolas em uma perspectiva cidadã, mais próximo à realidade brasileira. Debruça-se aqui uma atenção aos desdobramentos dos PCNEM para o ensino das CN: os PCN+ Ensino Médio (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2002) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio – OCEM (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2006). Ambas, em vigência e consideradas relevantes, trazem uma ambiciosa tentativa do Ministério da Educação em propor mudanças curriculares e metodológicas nas práticas educacionais presentes nas escolas (Ricardo e Zylbersztajn, 2007).

Criado oficialmente em 1998, o Plano Nacional de Educação – PNE (Lei n. 13.005/2014) se mostrou um documento-referência que contempla assuntos de grandes preocupações no Brasil como, por exemplo, a evasão, a reprovação, a infrequência, as distorções idade-série, bem como a exclusão, a marginalidade social e o fato de muitas crianças e adolescentes estarem fora da escola (Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino, 2015). De acordo com dados obtidos no Censo Escolar de 2016 realizado no Brasil, referente a rede pública de ensino, preocupa a elevação da distorção idade-série no Ensino Médio, que passou de 27,4% em 2015 para 28% em 2016, assim como a alta taxa de não aprovação (Ministério da Educação/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2017). Essas apreensões, se associadas a outros fatores, podem implicar na precariedade do ensino e outras condições que, aliás, podem estar relacionadas à saúde e às práticas educativas. No âmbito do Estado do RS, o atual Plano Estadual de Educação – PEE, Lei de n. 14.705 (Governo do Estado do RS/Conselho Estadual de Educação, 2015a) também é considerado um importante material que merece atenção de estudo já que abrange assuntos de relevância e relacionados ao conjunto investigado nesta pesquisa. O Censo Escolar brasileiro de 2016 aponta que, nas escolas do Estado do RS, a taxa de reprovação é maior que 20%, a de abandono supera 7% e a taxa de distorção série-idade está entre 20 a 40% (Ministério da Educação/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2017).

Igualmente, como fruto das políticas públicas, tem-se as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica - DCNEB (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2013), referenciadas na esfera federal, onde é trazido um capítulo que se dedica especificamente ao contexto do EM. Este documento pode ser um objeto interessante de estudo

uma vez que se trata de diretrizes curriculares que normatizam obrigatoriamente orientações ao planejamento curricular das escolas e aos sistemas de ensino. Da mesma forma, torna-se relevante averiguar as Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Básica – DCGEB (Governo do Estado do RS/Conselho Estadual de Educação, 2015b) por se tratar de um documento de referência que possui também finalidade semelhante às DCNEB. Com isso, os documentos supracitados foram considerados para análise nesta pesquisa diante da relevância do tema investigado e que podem contribuir significativamente para este trabalho.

A Literacia em saúde como componente fundamental para analisar e entender a prática educativa da EB.

A expressão *health literacy* possui diversas variantes quando traduzido para o português do Brasil como, por exemplo, “alfabetização em saúde”, “letramento em saúde”, “letramento funcional em saúde” e “literacia em saúde”. Toma-se aqui o emprego do termo *health literacy* expresso por Nutbeam (2008), o qual é entendido como Literacia em saúde (Carvalho e Jourdan, 2014). Em Portugal, essa perspectiva se refere “aos níveis de competência em que as pessoas se encontram para lidar com questões de saúde e que pressupõe a necessidade do desenvolvimento dessas competências para escolhas esclarecidas e responsáveis em relação à sua saúde e a dos outros” (Carvalho e Jourdan, 2014, p. 114).

A natureza e a prática da concepção de *LS* ainda é muito recente no contexto brasileiro e um assunto pouco explorado, sendo ponto de interesse também da área da Educação em Ciências (Bastos Júnior e Rigolin, 2014; Peres, Pessoa, Bernuci, Massuda e Yamaguchi, 2017). Adotou-se este termo utilizado pela literatura sem o intuito de abordar tensões filosóficas e/ou epistemológicas entre diferentes visões a respeito de Literacia Científica, o que pode divergir em alguns aspectos conceituais, por exemplo, em relação à Alfabetização Científica. Como Don Nutbeam observou, *LS* se trata de um conceito em evolução (Nutbeam, 2008) e apresenta inúmeras definições (Malloy-Weir, Charles, Gafni e Entwistle, 2016). É considerada mais que a capacidade de obter, processar, compreender e utilizar as informações de saúde, bem como mais que um mecanismo para auxiliar na identificação de determinantes da saúde, como se referia a World Health Organization (WHO, 1998). A *LS* avança nesses aspectos visando fomentar o debate em relação à saúde como uma área crítica na educação, articulando o contexto escolar e a educação científica, contribuindo com a promoção da autonomia e da educação em saúde dos cidadãos. E a promoção da *LS* pode auxiliar na identificação, entendimento, utilização e o desenvolvimento de competências e valores relacionados à saúde pessoal, socioambiental e cívica. Como ressalta Nutbeam (2008), é desenvolver capacidades por meio de processos de aprendizagem social, a ter lugar a nível individual, de grupo e de organização.

Entre os espaços de aprendizagem, pode-se incluir a escola como um lugar profícuo, por exemplo, por fornecer meios para que os sujeitos tenham a capacidade para tomar decisões que impliquem favoravelmente na melhoria da sua saúde pessoal e social junto a sua comunidade (St. Leger, 2007). Para isso, parte-se inicialmente do pressuposto que Literacia Científica (LC) e *LS* na escola estão interligadas, em especial, quando

ambas refletem os tensionamentos entre a referência à própria ciência e às práticas sociais (Carvalho e Jourdan, 2014). Entendendo isso, é notável que LC e LS assumem um papel fundamental diante do processo formativo na EB, pois, a partir delas, são trazidas discussões relacionadas ao contexto social, as quais contribuem “para uma eficaz promoção da saúde que permita um efetivo aumento dos níveis de literacia em saúde” (Carvalho e Jourdan, 2014, p. 99). Atualmente, a literatura específica demarca a existência de duas perspectivas de LS. A primeira traz a visão clínica de “risco”, que trata das competências de literacia em cuidados médicos (não dirigida neste estudo), como afirmam Berkman, Davis e McCormack (2010), referindo-se a habilidades específicas individuais necessárias para executar tarefas relacionadas aos cuidados de saúde. A segunda perspectiva é apresentada como um “ativo pessoal”, que está enraizada “na compreensão do papel da educação para a saúde e da comunicação em saúde no desenvolvimento de competências para diferentes formas de ação em saúde – pessoal, social e ambiental” (Nutbeam, 2008 apud Carvalho e Jourdan, 2014, p. 100-101).

Esta última orienta esta pesquisa, pois, a LS se torna componente essencial para a EB no dever de proporcionar aos estudantes a aquisição de conhecimentos e de competências que lhes permitam atuar como cidadãos livres e responsáveis na esfera denominada de saúde. Especificamente por entender que se trata de uma perspectiva pautada na construção individual (Berkman et al., 2010), contudo, sem deixar de pensar que as ações e práticas em saúde, adotadas pelos estudantes, também necessitam do entendimento e reflexão coletiva.

A LS implica na capacidade dos estudantes compreenderem não apenas o impacto dos determinantes sociais da saúde, como aponta a *World Health Organization* (WHO, 1998), mas também da necessidade de mudarem para estilos de vida mais saudáveis (quando se tem essa oportunidade) e, além disso, de criarem melhores condições de vida, a fim de favorecer a sua saúde pessoal e comunitária (Carvalho e Jourdan, 2014; Nutbeam, 2008). Afinal, a literacia tem um papel fundamental na identificação dos determinantes sociais da saúde (WHO, 1998). Com isso, na prática, é esperado que os (as) estudantes possam se manter afastados(as) de comportamentos não saudáveis e desenvolverem atitudes de responsabilidade para si e para com os outros (Carvalho e Jourdan, 2014). No entanto, é evidente que uma pessoa não pode ser reduzida ao seu comportamento de saúde nem pode escapar da complexidade dos fatores que têm impacto na sua vida.

Como ressaltam Reynaud (2002 apud Carvalho e Jourdan, 2014) e Nutbeam (2008), nenhuma teoria pode dar conta de explicar essa complexidade, que muitas vezes são associadas à vida familiar e social, mas há características e aspectos consideráveis em alguns estudos que mostram as interações de vários fatores envolvidos no desenvolvimento de comportamentos de risco. Alguns desses fatores estão associados às próprias pessoas, ao seu comportamento e ao seu ambiente (Reynaud, 2002 apud Carvalho e Jourdan, 2014). No caso desta pesquisa, para entender os fatores envolvidos, optou-se por agregar as três dimensões principais da LS (Carvalho e Jourdan, 2014) para analisar e compreender o

desenvolvimento dessa perspectiva nos documentos legais da educação, que são:

i) Conhecimento científico (teórico e prático) – todos os elementos facilitadores para a aquisição de conhecimento científico, particularmente aqueles relacionados com o corpo e a saúde, como comportamentos e seus efeitos;

ii) Pensamento crítico – o que possibilita desenvolver resistência às pressões do ambiente (estereótipos, mídia, pressão dos pares), bem como a capacidade de identificar fontes locais de apoio pessoal;

iii) Competências de vida – tudo que possa contribuir para o desenvolvimento das capacidades para a vida individual e coletiva (competências pessoais, sociais e cívicas).

Entendendo isso, é notável que LC e LS assumem um papel fundamental diante do processo formativo dos estudantes na EB, pois, a partir delas, são trazidas discussões relacionadas ao contexto social, as quais contribuem “para uma eficaz promoção da saúde que permita um efetivo aumento dos níveis de literacia em saúde” (Carvalho e Jourdan, 2014, p. 99). A partir disso, acredita-se ser possível analisar de que maneira estão articuladas as principais preocupações e perspectivas de saúde em determinados conjuntos como, por exemplo, nos documentos legais da educação, buscando compreender se os registros contidos nesses materiais facilitam identificar e orientar as práticas educativas na escola quanto à abordagem de temas relacionados à saúde.

Metodologia

Esta pesquisa é considerada de natureza quali-quantitativa (Minayo, 2002a). “A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente” (Fonseca, 2002, p. 20). Este autor acredita que a diferença, entre ambas (pesquisa qualitativa e quantitativa), complementa uma a outra em seus pontos fortes e fracos, o que é fundamental para o desenvolvimento da Ciência.

Quanto aos objetivos, esta investigação é caracterizada como um estudo do tipo exploratório no intuito de proporcionar uma maior familiaridade com o tema investigado (Gil, 2008). Já quanto aos procedimentos técnicos (Gil, 2008), emprega-se a pesquisa documental para recorrer as mais diversas fontes como documentos oficiais, valendo-se dos registros cursivos. Conforme esse mesmo autor, essa modalidade de registros escritos é caracterizada por ser persistente e contínua, fazendo-se presente em documentos elaborados e que pode se aplicar a conteúdos contidos nos documentos analisados neste estudo (Gil, 2008).

No presente trabalho, o uso de fontes de documentação permitiu direcionar e determinar o campo empírico a ser analisado para a sua compreensão e interpretação (Minayo, 2006), ao levar em conta os principais documentos oficiais da educação de abrangência nacional e do Estado do RS. O presente estudo não analisou a Reforma Curricular do Ensino Fundamental e Médio (RCEFM) do Estado do RS e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) por levar em conta que, em ambas, são trazidas

apenas propostas para a educação infantil e para o ensino fundamental até o presente momento (1º semestre de 2017), o que não vem contemplar o contexto do presente trabalho. Estas propostas curriculares para o EM encontram-se nacionalmente em processo de construção e debate.

Diante disso, conforme ilustra a Tabela 1, compôs o *corpus* deste estudo os seguintes documentos que fundamentam e orientam as práticas educativas em relação à abordagem de temas em torno da saúde para o ensino das CN.

Documento	Ano	Referência	Competência	Trecho analisado
PNE	2014*	Nacional	EB/EM	Na íntegra (mais anexo).
LDBEN	1996*		EB/EM	Na íntegra.
DCNEB	2013*		EB/EM	**Páginas: 6-62; 144-193; 514-531; 534-556. ***Páginas: 63-79; 194-201; 532-533; 557-562.
PCNEM	2000		EB/EM/CN	Páginas: 4-39; 47-58.
PCN+	2002		EB/EM/CN	Páginas: 1-110; 133-144.
OCEM	2006		EB/EM/CN	Páginas: 5-66; 99-137.
PEE	2015*		EB/EM	Na íntegra (mais anexo).
DCGEB	2015*		Estado do RS	EB/EM

Tabela 1 – Documentos analisados. (*Última versão e atualizada. **Pareceres: CNE/CEB de nº 7/2010 e 5/2011, CNE/CP de nº 8/2012 e 14/2012. ***Resoluções: CNE/CEB de nº 4/2010 e 2/2012, CNE/CP de nº 1/2012 e 2/2012. EB=Educação Básica; EM=Ensino Médio; CN=Ciências da Natureza).

O método de análise utilizado foi o de conteúdo que, segundo Bardin (2011), é um conjunto de técnicas das comunicações que fazem uso de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. As etapas da análise, como propõe Bardin (2011), organizaram-se pela: a) pré-análise - mapeamento dos documentos em vigência referendados ao ensino das CN, considerando o contexto das escolas públicas do Estado do RS; b) exploração do material - trata-se da leitura dos documentos na íntegra, dedicando atenção maior aos registros que fazem referência à prática educativa e à abordagem de temas acerca da saúde, na busca de identificar elementos e características pertinentes ao estudo; c) categorização para o tratamento dos resultados, baseada na inferência e na interpretação - inicialmente foram criadas categorias e subcategorias temáticas (*a priori*), com base em referências teóricas específicas que tratam da saúde na Educação Básica (Tabela 2). As categorias e subcategorias construídas permitiram a delimitação e seleção das unidades de registro a serem analisadas nos documentos. Assim, a partir de critérios semânticos, foi possível realizar categorizações organizadas em quadros ilustrativos para a sua representação, permitindo uma compreensão mais profunda do conteúdo das mensagens e para captar possíveis significações e sentidos expressos.

Resultados

Articulações da abordagem de temas em torno da saúde em documentos oficiais da educação para o Ensino Médio.

Na Tabela 3 são mostradas a ocorrência de registros (concepções/recomendações) nos documentos oficiais analisados, em relação à abordagem de temas alusivos à saúde. Para a apresentação dos resultados nas tabelas, adotou-se uma classificação para o 'tipo de registro' analisando se os mesmos se referem às Concepções (C) ou às Recomendações (R). Para C, considerou-se os apontamentos/registros no conteúdo que fazem referência a conceitos e compreensões relacionados (in)diretamente ao tema saúde, e que não trazem quaisquer sugestões e/ou indicações a respeito de como abordar o tema. Quanto às R, levou-se em conta todo e qualquer apontamento na forma de indicações, sugestões, orientações, diretrizes, parâmetros, instruções, referências e/ou ideias e propostas didáticas que estejam direcionadas às práticas educativas e que tenham relação (in)direta com a abordagem de temas acerca da saúde.

Categoria	Subcategorias	Literatura
<i>Higienista/ Sanitarista (H/S)</i>	Discurso médico-científico	Czeresnia, 2003; Almeida Filho e Jucá, 2002; Góis Júnior e Lovisolo, 2003.
	Conhecimento e práticas em saúde objetivadas a partir da doença, da higiene e saúde pública	Acioli e David, 2008; Souza e Jaconina, 2009.
	Instituição de um modelo que vise mudar o comportamento	Campos, 1991; Góis Júnior e Lovisolo, 2003.
	Redução do corpo humano a questões físicas e biológicas	Palma, Estevão e Bagrichevsky, 2003.
<i>Literacia em Saúde (LS)</i>	Conhecimento científico	Carvalho e Jourdan, 2014.
	Pensamento crítico	
	Competências de Vida	

Tabela 2.- Construção das categorias e subcategorias com base na literatura específica. No contexto do EM e o ensino das CN, percebe-se que, dos 255 registros averiguados, 17,65% (n=45) fazem referência à categoria H/S e 82,35% (n=210) à LS.

Com base na Tabela 3, na categoria H/S, de maneira geral, os documentos apresentam trechos que caracterizam maior proximidade com *Conhecimento e práticas em saúde objetivadas a partir da doença, da higiene e saúde pública* e à *Instituição de um modelo que vise mudar o comportamento* (Figura 1). Estas subcategorias apresentaram maior ênfase, predominando registros do tipo R, ou seja, há mais recomendações em como abordar temas relacionados à saúde do que reflexões acerca das mesmas. Ainda, ocorrem trechos nos documentos que mostram a ideia de uma *Redução do corpo humano a questões físicas e biológicas*, bem como outras partes que se reportam a um *Discurso médico-científico*, como ilustra a Figura 1.

Subcategorias	Quantitativo de registros (n)								Tipo de registro
	Legislação Educacional					Orientações Curriculares			
	PNE (n=09)	LDBEN (n=05)	DCNEB (n=31)	PEE (n=14)	DCGEB (n=02)	PCNEM (n=23)	PCN+ (n=135)	OCEM (n=36)	
Discurso médico-científico	02	01	01	-	-	-	-	-	C
	-	-	-	-	-	-	02	-	R
Conhecimento e práticas em saúde objetivadas a partir da doença, da higiene e saúde pública	-	01	-	01	-	-	-	-	C
	-	-	02	-	-	-	10	02	R
Instituição de um modelo que vise mudar o comportamento	02	01	04	03	-	-	-	-	C
	-	-	-	02	-	-	01	01	R
Redução do corpo humano a questões físicas e biológicas	01	-	-	-	-	-	-	-	C
	-	-	-	-	-	01	06	01	R
Conhecimento científico (CC)	-	-	03	-	-	08	04	02	C
	-	-	01	01	01	08	66	22	R
Pensamento crítico (PC)	02	-	05	02	-	01	05	-	C
	-	01	06	02	-	02	38	06	R
Competências de Vida (CV)	01	-	06	02	01	01	-	01	C
	01	01	03	01	-	02	03	01	R

Tabela 3.- Ocorrência de registros referente à abordagem de temas acerca da saúde nas categorias H/S e LS e às subcategorias relacionadas.

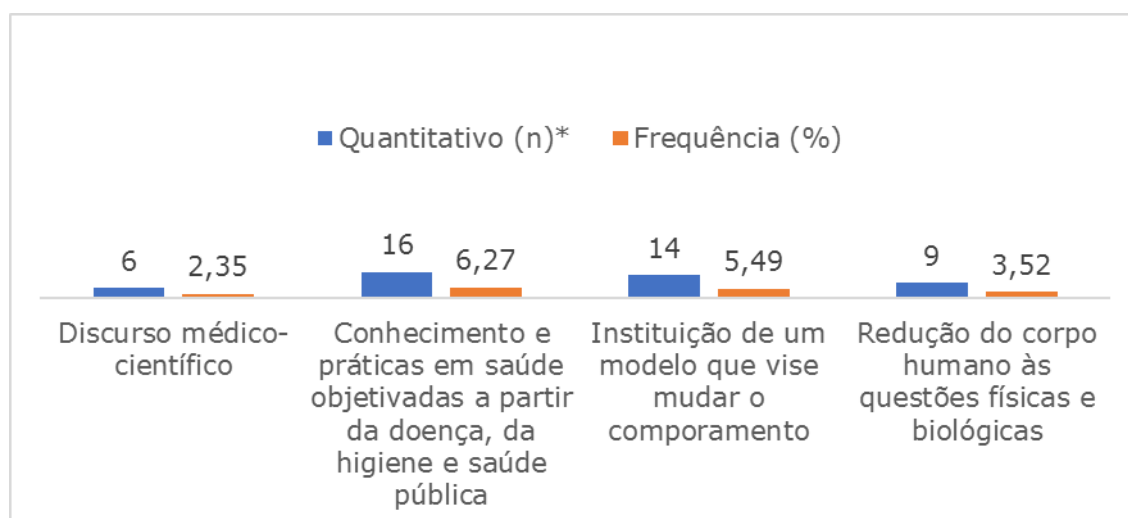


Figura 1.- Frequência dos registros na categoria H/S por subcategoria. *N total de registros = 255.

Conforme esses achados, as principais temáticas pautam-se na promoção da prática esportiva, no atendimento ao estudante para a identificação de possíveis transtornos, bem como no fomento em desenvolver atividades escolares e programas de saúde que visem prevenir, recuperar e dar atenção à saúde dos estudantes (Tabela 4). Inclusive, os trechos denotam um enfoque ao corpo e ao meio ambiente, entendendo a relação entre ambos como necessária para se chegar a um estado de saúde integral e de equilíbrio. Alguns excertos destacados na Tabela 4 podem exemplificar essas observações.

Os documentos referentes à legislação educacional trazem poucos registros que estejam direcionados, especificamente, a conhecimentos 'higienistas/sanitaristas' quanto à abordagem de temas em torno da saúde para o contexto do EM. Além disso, esse baixo quantitativo demonstrou pouca diferença entre os documentos analisados, embora as DCGEB não apresentassem nenhum registro relacionado à categoria H/S, conforme exposto pela Tabela 3. Esse dado já era esperado em virtude de que é característica desses documentos o enfoque às questões relacionadas à gestão organizacional e legal do que, de modo específico, para questões pedagógicas. Entre os documentos que fazem parte das Orientações Curriculares, observaram-se apenas registros do tipo R a respeito da abordagem de temas associados à saúde nesse mesmo contexto, o que também era previsível, pois, os mesmos têm como característica "orientar" as práticas educativas. Chama-se a atenção para o quantitativo de recomendações serem maior nos PCN+, o qual se distingue como um importante documento curricular para a abordagem de temas associados à saúde, remetendo-se a conhecimentos relacionados à categoria H/S e suas subcategorias.

Subcategorias	Excertos	Documento
Discurso médico-científico	"[...] no projeto político-pedagógico, a comunidade educacional deve engendrar o entrelaçamento entre trabalho, ciência, tecnologia, cultura e arte, por meio de atividades próprias às características da etapa de desenvolvimento humano do escolar a que se destinarem, prevendo [...] XVI – a indicação de exames otorrino, laringo, oftálmico e outros sempre que o estudante manifestar dificuldade de concentração e/ou mudança de comportamento". (p. 50).	DCNEB
Conhecimento e práticas em saúde objetivadas a partir da doença, da higiene e saúde pública	"Assegurar a todas as escolas públicas de educação básica o acesso a energia elétrica, abastecimento de água tratada, esgotamento sanitário e manejo dos resíduos sólidos, garantir o acesso dos alunos a espaços para a prática esportiva, a bens culturais e artísticos e a equipamentos e laboratórios de ciências e, em cada edifício escolar, garantir a acessibilidade às pessoas com deficiência". (Anexo, Meta 7, Estratégia 7.18).	PNE
Instituição de um modelo que vise mudar o comportamento	"Universalizar, de forma articulada e sistematizada, entre os órgãos responsáveis pelas áreas da saúde e da educação, o atendimento aos estudantes da rede escolar pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde". (Anexo, Meta 7, Estratégia 7.28).	PEE
Redução do corpo humano a questões físicas e biológicas	"[...] é importante dar destaque ao corpo humano, focalizando as relações que se estabelecem entre os diferentes aparelhos e sistemas e entre o corpo e o ambiente, conferindo integridade ao corpo humano, preservando o equilíbrio dinâmico que caracteriza o estado de saúde". (p. 18).	PCNEM

Tabela 4 – Exemplos de alguns excertos dos documentos referente à abordagem de temas acerca da saúde para o EM quanto a categoria H/S e às subcategorias relacionadas.

Quanto à categoria *LS*, é possível perceber uma expressiva ocorrência de registros ($n=210$) distribuídas nas subcategorias *Conhecimento científico* – *CC*, *Pensamento crítico* – *PC* e *Competências de vida* – *CV* (Figura 2). Boa parte desses registros ($n=166$; 65,10%) são do tipo *R* (Tabela 3). Cabe uma observação que a maioria desses registros faz referência às Orientações Curriculares e também às práticas educativas, as quais são tratadas especialmente na próxima seção. Os registros de tipo *C* ($n=44$; 17,25%) trazem assuntos relacionados à abordagem de temas alusivos à saúde dedicados ao contexto do EM de maneira ampla, onde demonstram uma prevalência à categoria *CC* ($n=17$), como ilustrado na Tabela 3. Na sequência, a Tabela 5 traz os principais excertos que exemplificam esses assuntos por cada subcategoria (*CC*, *PC* e *CV*).

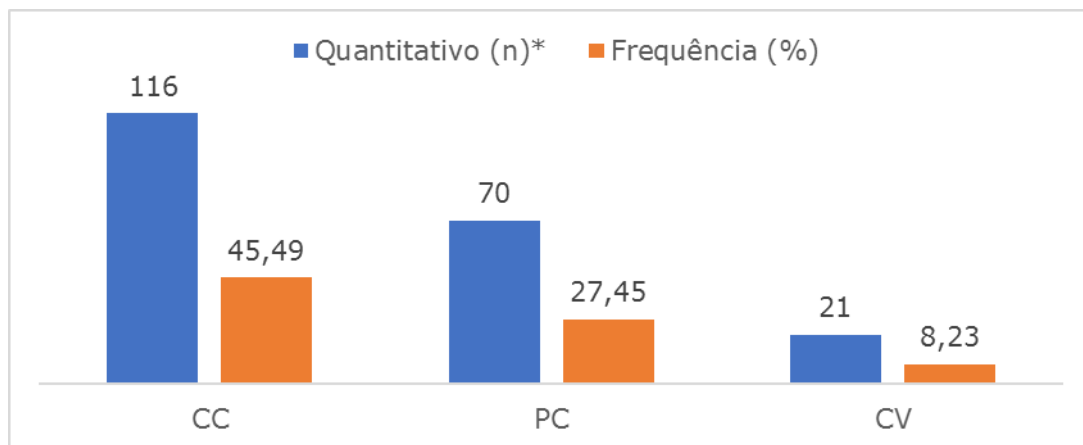


Figura 2.- Frequência dos registros na categoria *LS* por subcategoria. *N total de registros = 255.

Em relação a subcategoria *CC*, a maioria dos assuntos tratados referem-se a conhecimentos sobre a educação alimentar e nutricional para serem tratados transversalmente no currículo e a organização de trabalhos coletivos para a promoção de uma educação ambiental no sentido de prevenir riscos, proteger e preservar o meio ambiente e a saúde humana (Tabela 5).

A subcategoria *PC* enfatiza três questões importantes (de cunho assistencialista, promotor da saúde e dos determinantes sociais da saúde), trazendo um exemplo, primeiramente, concernente ao atendimento e acompanhamento de estudantes que se encontram em situações de vulnerabilidade social (discriminação, preconceito, violência, exploração do trabalho, consumo de drogas, gravidez precoce, etc.). Outro, na perspectiva de que todo cidadão deve ter o direito de acesso ao meio ambiente equilibrado, considerado bem essencial para a qualidade de vida das pessoas, com o dever de defendê-lo e preservá-lo. E, por último, no viés de que se deve considerar as reais condições de vida das pessoas e compreender a influência de fatores relacionados à ciência e à tecnologia (industrialização avançada) em questões de saúde pública e coletiva. Os documentos justificam essa necessidade de abordar essas questões uma vez que os aspectos sociais e econômicos, muitas vezes, não são discutidos a respeito da saúde se a mesma estiver restrita apenas ao corpo biológico e à ausência de doenças.

Subcategorias	Excertos	Documento
CC	"Tratados transversal e integradamente, permeando todo o currículo, no âmbito dos demais componentes curriculares: a) a educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica, altera outras leis e dá outras providências)" (p. 187; 196).	DCNEB
PC	"Os alunos [...] ampliam também suas capacidades de valorizar os cuidados com o próprio corpo, de entender que a sexualidade é algo inerente à vida e à saúde e de compreender que boas condições de moradia, saneamento, trabalho, transporte, lazer, alimentação são essenciais para o bem-estar de todos nós, tanto quanto a ausência de doenças". (p. 34).	PCN+
CV	"Garantir políticas de combate à violência na escola, em todas as dimensões, que fortaleçam a comunicação com a rede de proteção à criança e ao adolescente, articulando com as redes de saúde, assistência social, Secretaria da Segurança Pública e Ministério Público, promovendo a adoção das providências adequadas para cultivar a construção da cultura de paz e de afirmação dos direitos humanos e um ambiente escolar dotado de segurança para a comunidade, com apoio efetivo dos órgãos competentes, profissionais especializados, para o andamento da qualidade do processo". (Anexo, Meta 7, Estratégia 7.18).	PEE

Tabela 5.- Exemplos de alguns excertos dos documentos referente à abordagem de temas relacionados à saúde para o EM quanto à categoria LS e às subcategorias relacionadas.

A subcategoria CV enfoca aspectos valorativos, preocupados com a promoção de um espaço da cultura de paz ao fomentar a garantia de políticas de combate à violência na escola, bem como a importância em atitudes de respeito ao próprio corpo e ao corpo do outro e sobre conhecimentos relacionados à saúde do ambiente de trabalho.

Como demonstrado na Tabela 3, entre os documentos relativos à legislação educacional, as DCNEB destacaram-se dos demais materiais em virtude de apresentarem um maior número de registros distribuídos nas subcategorias CC (3C; 1R), PC (5C; 6R) e CV (6C; 3R), contabilizando 24 registros do total de 31. Frente às Orientações Curriculares, os PCN+ apresentaram mais registros (n=116) quando comparados com as OCEM (n=32) e os PCNEM (n=22). De modo geral, diante dos registros relativos à abordagem de temas em torno da saúde, observou-se que a maioria dos documentos (DCNEB, PEE, DCGEB, PCNEM, PCN+ e OCEM) trazem evidências de estarem mais pautados na categoria LS do que na H/S. Na Tabela 5, é possível notar as relações existentes entre os exemplos de excertos com as características das dimensões da LS (Carvalho e Jourdan,

2014). Por exemplo, a ampliação do debate a respeito de temas relativos à saúde para além dos aspectos biológicos, também, ao considerar os aspectos sociais e econômicos. Desta maneira, o que se nota é um envolvimento maior de conhecimentos relacionados à abordagem desse assunto para o contexto do EM.

Em busca de elementos que visem orientar e fundamentar a prática educativa no ensino das CN em relação à abordagem de temas acerca da saúde em um contexto escolar

Diante do total de registros (n=45) da categoria H/S, verificou-se que 28 deles são do tipo R (Tabela 3). Destes, 24 pertencem às Orientações Curriculares e 4 aos documentos relacionados à Legislação Educacional. Observou-se que quase metade do quantitativo total dessa categoria está associada aos PCN+ (n=19). A Tabela 6 traz alguns excertos dos documentos.

Subcategorias	Excertos	Documento
Discurso médico-científico	"Relacionar os avanços científicos e tecnológicos com a melhoria das condições de vida das populações, como, por exemplo, o uso de vacinas com a conseqüente queda nas taxas de mortalidade infantil; o saneamento básico e a redução na incidência de doenças infecto-contagiosas". (p. 40).	PCN+
Conhecimento e práticas em saúde objetivadas a partir da doença, da higiene e saúde pública	"[...] os alunos podem ser solicitados a elaborar um folheto para sua comunidade com o propósito de ajudá-la a situar-se melhor diante do risco de câncer de pele decorrente da exposição à radiação solar". (p. 64).	OCEM
Instituição de um modelo que vise mudar o comportamento	"Acompanhar e monitorar o acesso às escolas, sob coordenação do Estado e municípios, e garantir apoio às famílias dos alunos que não frequentam a escola por negligência/falta de interesse, colaborando para a sua permanência e sucesso escolar (ter acesso e fazer com que o educando e família tenham um atendimento especializado e diferenciado para solucionar casos como uso de drogas, álcool e violência)". (Anexo, Meta 8, Estratégia 8.5).	PEE
Redução do corpo humano a questões físicas e biológicas	"[...] Levantar dados sobre as características que historicamente são consideradas para definir os agrupamentos raciais humanos em caucasóides, negróides e orientais, identificando-as como correspondentes a apenas uma fração mínima do genoma humano". (p. 49).	PCN+

Tabela 6.– Exemplos de alguns excertos dos documentos referente à abordagem de temas acerca da saúde para as práticas educativas e ao ensino das CN quanto à categoria H/S e às subcategorias relacionadas.

As principais temáticas abordadas nos documentos são relativas às doenças, higiene e dados de saúde pública e, também, ao corpo como, por exemplo, ao trazerem: a relação 'positiva' da ciência e da tecnologia na fabricação de vacinas para o combate das doenças; o reaparecimento de doenças em função da desocupação urbana e degradação ambiental; o papel da terapia gênica na medicina para o tratamento de enfermidades; correlação dos dados de saneamento/mortalidade infantil/doenças infectocontagiosas e parasitárias; fenômenos envolvidos em relação a catarata e o câncer de pele; cuidado individual do próprio corpo, tanto sexual e reprodutiva; competência da área da Biologia para tematizar corpo humano, adolescência e sexualidade; estudos relacionados à base alimentar como a previsão de calorias em dietas (em função do uso de anabolizantes e medicamentos) e de diferentes culinárias e condimentos; representação do corpo conforme os órgãos; construção de heredogramas a respeito da transmissão de características genéticas; e o uso de dados de características genéticas para explicar os agrupamentos raciais humanos.

Com menos ênfase, os documentos ainda trazem conhecimentos relacionados às medidas preventivas e temas que envolvam a recuperação/manutenção da saúde, como: a realização de pesquisa bibliográfica para identificar ações preventivas para as doenças; a elaboração de folhetos para informar a comunidade escolar sobre os riscos do câncer de pele; o cálculo do gasto de calorias para os exercícios de atividades esportivas; o fomento dessas práticas e diferentes expressões corporais para à saúde; o acompanhamento/monitoramento de casos de alunos com possíveis envolvimento no uso de drogas, álcool e violência.

Quanto ao total de registros (n=210) referente a categoria *LS*, pela Tabela 3, observou-se um número mais expressivo de trechos do tipo R (n=166). A maioria destes registros (n=148) está associada aos documentos referentes às Orientações Curriculares, onde é atribuída maior ênfase à categoria *CC* (n=96). Além de mostrar um elevado número de recomendações à prática educativa para o ensino das CN, é possível assinalar que os PCN+ se destacam dos demais documentos em função de número total de registros R (n=107). Em relação aos documentos da Legislação Educacional, que juntos totalizam 18 registros do tipo R, a categoria *PC* (n=09) se sobressaiu das demais (Tabela 3). Em relação a estes documentos, as DCNEB apresentaram o maior número desse tipo de registro (n=10) para a abordagem de temas relacionados à saúde. A Tabela 7 expõe alguns excertos dos documentos.

A maioria dos registros constantes nos documentos se remetem a questões relacionadas às doenças, como algumas formas de prevenção e de tratamento, também, aos efeitos que produtos/artefatos biológicos e/ou químicos causam à saúde das populações e do meio ambiente, onde são propostos debates a respeito dos impactos da ciência e da tecnologia na sociedade de modo geral. Entre outros assuntos, destacam-se os dados e indicadores de saúde pública, a alimentação, a genética e os determinantes sociais da saúde. Com menos frequência, aparecem temáticas que enfatizam conhecimentos associados sobre o corpo e gênero (sexualidade, desenvolvimento humano e à espécie), autoimagem (etnias), qualidade de vida (bem-estar social e fruto de distintas condições de vida e como direito social na garantia de direitos inerentes à pessoa). Além do mais, é possível

notar muitos trechos com temas que envolvam à saúde e questões ambientais e sociais, econômicas, históricas e culturais, científicas, políticas, morais e éticas.

Subcategorias	Excertos	Documento
Conhecimento científico (CC)	"[...] promoção da conscientização no ambiente escolar da necessidade da proteção e da preservação do meio ambiente". (Art. 2, inc. XII).	PEE
Pensamento crítico (PC)	"[...] reconhecer as relações entre desenvolvimento científico e tecnológico e aspectos sociopolítico-econômicos, como nas relações entre produção de fertilizantes, produtividade agrícola e poluição ambiental, e de reconhecer limites éticos e morais envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia, apontando a importância do emprego de processos industriais ambientalmente limpos, controle e monitoramento da poluição, divulgação pública de índices de qualidade ambiental". (p. 35).	PCNEM
Competências de vida (CV)	"Reconhecer a importância dos procedimentos éticos na aplicação das novas tecnologias para o diagnóstico precoce de doenças e do uso dessa informação para promover a saúde do ser humano sem ferir a sua privacidade e dignidade". (p. 40).	PCN+

Tabela 7.– Exemplos de alguns excertos dos documentos referente à abordagem de temas acerca da saúde para as práticas educativas e ao ensino das CN quanto à categoria LS e às subcategorias relacionadas.

Em ambas as categorias (H/S e LS) e entre todos os documentos analisados, foi possível verificar que os PCN+ podem ser considerados um documento-referência para as práticas educativas dentro do contexto escolar, em virtude de abarcar uma amplitude de assuntos e conhecimentos e por trazer diversas concepções e conceitos, na forma de exemplos para contextualizar e problematizar na escola e na sala de aula. Também indicam quais aspectos abordar, o que despertar nos estudantes, como fazer e as possíveis relações existentes entre as distintas áreas do conhecimento e entre os temas que ainda não têm sido observados pelos estudantes. Por esta razão, esse documento traz muitas colaborações para a área das CN, além de suprir o maior número possível de contextos frente a diversidade de realidades presentes nas escolas brasileiras.

Em suma, os PCN+ se distinguem dos demais documentos analisados, pois, como eles próprios afirmam, sua incumbência está em "[...] ampliar as orientações contidas nos PCNEM e adiantar elementos que não estavam ainda explicitados, [...] procurando trazer elementos de utilidade para o professor de cada disciplina, na definição de conteúdos e na adoção de opções metodológicas". (Ministério da Educação/Secretaria da Educação Básica, 2002, p. 12). Não tão distante, as DCNEB também apresentaram um número importante de registros para as mesmas categorias, embora na categoria H/S esse documento não apresentasse muita diferença, quando comparado com os demais documentos considerados da Legislação Educacional.

Discussão

As análises dos conteúdos contidos em documentos oficiais da educação nacional e do Estado do RS (PNE, LDBEN, DCNEB, PCNEM, PCN+, OCEM, PEE, DCGEB) apontam que os PCN+ apresentam mais elementos pedagógicos em relação à abordagem de temas relacionados à saúde para o contexto do Ensino Médio. Deste modo, identificando este um importante documento que visa orientar às práticas educativas que acontecem na escola, isso permite apontá-lo como um material que visa dar suporte pedagógico aos professores. Mais especificamente, quando traz possibilidades e exemplos, de fácil compreensão, em como trabalhar os assuntos relacionados à saúde para a Biologia, e envolvendo outras áreas do conhecimento.

A partir da análise das categorias H/S e LS, foi possível perceber nos registros (concepções/recomendações), de modo geral, que a articulação da abordagem de temas em torno da saúde nos documentos oficiais da educação para o contexto do EM decorre em sentidos ora semelhantes ora distintos de um documento para outro. Para a primeira categoria, ao focar a abordagem de temas específicos (promoção da prática esportiva, atendimento assistencialista ao escolar, desenvolvimento de ações (intervencções) e programas de saúde com os estudantes e a visão dita "integral" do corpo humano como um estado a ser preservado), os documentos deixam evidente dois sentidos tomados. Um é a respeito da constituição de "modelos" que visam modificar e/ou incutir comportamentos (considerados "saudáveis") nas pessoas, o que, geralmente, evidencia um caráter normativo (Campos, 1991; Góis Júnior e Lovisolo, 2003), referenciado pela maioria dos registros pertencentes aos documentos da Legislação educacional. E o outro sentido, referindo-se às Orientações Curriculares, onde a ênfase está na importância de conhecimentos relativos às práticas em saúde, pautadas a partir da doença e da higiene (Acioli e David, 2008; Souza e Jacobina, 2009), evidenciando uma estrita relação do tema às dimensões biológica, social e ambiental para serem discutidas no contexto da escola, embora, sinta-se falta de maiores argumentações para as questões políticas, econômicas, culturais acerca da temática. Em ambos sentidos, ao evidenciar um número maior de registros do tipo R, é possível denotar uma baixa preocupação e importância com embasamentos teóricos e/ou conceitos que amparem essa abordagem. Quando há essa preocupação, a abordagem se pauta prioritariamente no caráter promotor da saúde.

Diante desses dois sentidos, destacamos o que Lima (1985) afirmava (e que se faz presente na legislação educacional) que, ao falar sobre saúde, algumas ações desenvolvidas nas escolas ainda estavam associadas a aspectos de arquitetura escolar, infraestrutura, regulamentação e orientação nutricional da merenda escolar, exames antropométricos e detecção de possíveis agravos ou deficiências na população escolar. Isso, como um meio de garantir o direito de atendimento ao educando com uma estrutura mínima à saúde. Nota-se que essa abordagem adotada também se dá pelo viés assistencialista, considerando as noções da racionalidade científica da área da saúde como a redução do corpo humano a aspectos orgânico-biológicos (Palma, Estevão e Bagrichevsky, 2003), as quais acabam sendo essenciais para o atendimento do escolar (necessidades

básicas em saúde). Como salienta Palma (2001), deve-se ter um cuidado especial quanto a esta perspectiva biologicista que está ancorada em determinar as causas e explicar suas relações (causa e efeito), a qual reflete nos principais documentos legais da educação brasileira. Ela pode trazer a uma sobredita “culpabilização do indivíduo” e, por conseguinte, ter uma falta de atenção ao contexto socioeconômico, sendo o direito de acesso à saúde como exemplo disso, numa ótica cidadã (Palma, 2001).

Deste modo, entende-se ser importante que os documentos educacionais (assim como as políticas públicas) considerem e avaliem os distintos contextos e as diferentes condições de vida existentes, antes de dar um destaque ao corpo humano para explicar suas lógicas e relações. Por exemplo, considerar especificidades de estudantes de escola pública, que residem em zona periférica de uma cidade e que mal têm acesso a bens e serviços básicos (saneamento, energia elétrica, água potável, transporte, alimentação, etc.). Além do mais, frente a essa perspectiva, parece que os registros dos documentos reforçam que o contexto escolar deve absorver e projetar as práticas corporais (corpo) como um bem em si (Barbosa, Matos e Costa, 2011), devendo ser protegido pelo governo, estimulado e promovido pelo mesmo.

Para a segunda categoria (*LS*), dentro do contexto do EM, foi observado que a maioria dos documentos analisados trazem aproximações a essa perspectiva, de tal forma que foi percebida uma amplitude maior de conhecimentos relacionados à abordagem de temas alusivos à saúde (educação alimentar e nutricional, tratamento transversal da saúde no currículo, relação com a educação ambiental, conexão com questões sociais – violência, consumo de drogas, gravidez precoce, etc., qualidade de vida, influência da ciência e da tecnologia, promoção de espaço de paz e do respeito ao próprio corpo e do outro). A articulação desses temas quanto a sua abordagem já denota uma atenção maior aos aspectos sociais e econômicos além dos biológicos. Como ressaltam o Ministério da Saúde – MS (2001), que é necessário tratar a saúde não apenas como um direito fundamental e essencial para o desenvolvimento econômico e social, mas também ressaltando as questões políticas envolvidas nesse processo.

Além do mais, notou-se que os registros encontrados estão alocados, com mais ênfase, na categoria *LS* que na *H/S*. Percebeu-se isso não no sentido que os conhecimentos relativos a esta última categoria (*H/S*) sejam abordados apenas com menos frequência nos documentos analisados, mas sim na direção de assinalar que há registros relacionados a conhecimentos que fazem referência à *LS* a partir das suas três dimensões (*CC*, *PC* e *CV*). A partir dessas dimensões, é possível mostrar uma amplitude do próprio entendimento que o conteúdo dos documentos demonstra sobre “saúde”, que não se restringe apenas a aspectos pautados no viés biológico/orgânico e medicalizado. Tomando como base Nutbeam (2008) e Carvalho e Jourdan (2014), essa observação pode se justificar pela contextualização que os documentos apresentam em relação a questões atuais da saúde pública e coletiva e em virtude da necessidade de (re)significar a abordagem de temas relacionados ao higienismo e sanitarismo para determinados contextos, neste caso, em um viés distinto de uma abordagem transmissiva de informações, ou ‘tradicional’, na direção de adequar-se a grande diversidade de contextos e realidades brasileiras.

Perante a busca de elementos que fundamentam a prática educativa e o ensino das CN para a abordagem de temas acerca da saúde, em ambas categorias (H/S e LS), os documentos referentes às Orientações Curriculares apresentaram um número bem mais expressivo de registros que os da Legislação Educacional. A maioria dos registros encontrados nos documentos, que se remetem à categoria H/S, apontam para a valorização de questões relacionadas às doenças, higiene, dados de saúde pública e ao corpo, associados à ciência e à tecnologia e, também, ao meio ambiente, aos hábitos alimentares, à genética, e outros assuntos pouco mencionados. Os conhecimentos expressos a respeito da abordagem de temas relacionados à saúde sinalizam uma visão voltada estritamente a dimensão biológica da saúde e associada à ausência de doença, somando-se aos aspectos ambientais. Há aproximações com uma visão promotora da saúde na identificação de riscos à saúde das pessoas, incentivando a adoção de hábitos e comportamentos saudáveis como a prática de atividades físicas (exemplificada pela promoção da prática esportiva para os adolescentes), sendo possível trazer benefícios físicos, mentais e sociais.

Conforme Acioli e David (2008), essa visão abarca a ideia de que toda a ação educativa busque estimular o conhecimento e prática de saúde básica e de higiene como, por exemplo, na disseminação e transmissão de informações de como as pessoas adoecem, quais os principais ciclos de doenças e os seus principais meios de prevenção, bem como os tipos de vacinas, além de normas e regras de higiene como hábitos saudáveis. Da mesma forma que os conteúdos presentes nessa concepção são ligados às regras e as normas de prevenção de doenças através da orientação de um viver higiênico (Souza e Jacobina, 2009), como também a valorização de prática de atividades físicas (esportivas), da nutrição, das características constitucionais ao homem e inerentes à anatomia e à fisiologia do organismo, bem como da herança genética, ambas para fortalecer o homem e afastá-lo das enfermidades (Góis Júnior e Lovisolo, 2003; Jesus e Sawitzki, 2017). Além do mais, seria importante elencar, nessa abordagem de temas, conhecimentos relacionados aos fatores que implicam e influenciam a própria saúde da população, pois, de acordo com Nogueira (1986), se o indivíduo deve ser responsável pela sua própria saúde, o indício de superação desse modelo biomédico de saúde (higienista/sanitarista) pode ser talvez observado pelo desejo cada vez maior de voltar à natureza ao passado.

Pela análise dos registros na categoria LS, foi possível notar o fomento de um número maior de questões para a abordagem de temas associados à saúde em relação à prática educativa e ao ensino das CN, as quais ainda não haviam sido mencionadas. Os temas evidenciados se projetam, em sua maioria, na forma de problematizar conhecimentos e saberes que vão além do aspecto biológico da saúde, visando incutir a construção de conhecimentos científicos (elaboração de conhecimentos mais aprofundados), bem como o exercício do pensamento crítico (juízos de valor, posicionamento e participação social diante de assuntos emergentes) numa perspectiva de desenvolvimento de competências para a vida (valores e sentimentos necessários para o ofício da cidadania). Esta análise permitiu entender a relevância do envolvimento das dimensões biológica, social e ambiental que os documentos vêm avançando no debate, apesar que

muitos deles não contenham recomendações suficientes sobre como “fazê-los” acontecer na prática. Aliás, boa parte dos registros do tipo R trazem a presença de questões que abarcam os aspectos políticos, históricos, econômicos, culturais, morais e éticos quanto à abordagem de temas associados à saúde. Isso se torna muito importante para que se conheça e reflita sobre a amplitude do tema e que os conhecimentos relacionados ao mesmo não sejam tratados unicamente a um aspecto, como tem sido historicamente atrelada ao viés biologista.

Em acordo com essa ideia, os documentos citam em alguns trechos conhecimentos mais amplos sobre à saúde, quando relacionados aos determinantes sociais. É de grande valia trazer essa perspectiva para o debate no contexto do EM com os estudantes para se pensar em promover desde cedo a redução das desigualdades em saúde, ao se considerar os diferentes aspectos e contextos como, por exemplo, o meio rural e o meio urbano (Carvalho e Jourdan, 2014). A exemplo do meio rural, é importante a participação e contextualização social, isso no intuito de melhor compreender e analisar os problemas de saúde deste contexto e ir em busca de soluções a eles relacionados (Carvalho e Jourdan, 2014; Minayo, 2002b). Muitos excertos dos documentos apontam para o engajamento da população para debater sobre a exploração econômica do espaço sócio-político-cultural-ambiental e o processo de deterioração ecológica e de ameaça à saúde das populações que habitam (Forget e Lebel, 2001; Gomez e Minayo, 2006), o que é fundamental para a preservação do meio em que estamos inseridos.

Em especial, os registros deixam diversas recomendações como diferentes exemplos de atividades e exercícios que incentivam discussões e ações educativas a respeito do impacto da ciência e da tecnologia na vida cotidiana, como na tomada de decisões pessoais informadas sobre questões que envolvem a ciência, como na saúde, na alimentação, no uso de recursos energéticos (Nuffield Foundation, 2011). Além de dar destaque ao papel da educação e da comunicação em relação à saúde e no desenvolvimento de competências para diferentes formas de ação em saúde, tanto pessoal, social e ambiental (Nutbeam, 2008), principalmente, a respeito de atividades que envolvam a pesquisa e o papel de órgãos e instituições diante do levantamento de informações referentes à saúde pública. Os assuntos possibilitam também o deslocamento da ideia de saúde centrada no organismo, no físico, no biológico para a saúde como processo e resultado das opções na vida, sendo resultante de possibilidades, que abrangem as condições de vida, de modo geral, e, em particular, de ter acesso a trabalho, serviços de saúde, moradia, alimentação, lazer conquistados – por direito ou por interesse – ao longo da vida, mas especialmente nos valores e princípios que se quer, que se acreditam ser melhores (Carvalho, 2001).

Conclusões

Diante do objetivo desta investigação, que buscou analisar as concepções/recomendações registradas nos principais documentos oficiais da educação, de referência nacional e do Estado do RS, a respeito da abordagem de temas relacionados à saúde para a prática educativa no ensino das CN, concluiu-se que:

- A abordagem de temas alusivos à saúde nos documentos analisados é orientada por diferentes perspectivas e definições conceituais de saúde, trazendo subsídios que perpassam desde a perspectiva da promoção da saúde como da saúde pública, exemplificados pelos diferentes elementos que são valorizados quanto a essa abordagem, como por aspectos biológicos, sociais, ambientais, históricos, políticos, econômicos e culturais;

- De acordo com o esperado, os documentos relacionados às Orientações Curriculares possuem um maior número de registros e trazem mais elementos para fundamentar e fornecer subsídios às práticas educativas e no ensino das CN em relação à abordagem de temas acerca da saúde do que os referentes à Legislação Educacional;

- Os PCN+ (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2002) foi considerado um documento relevante para ser utilizado como referência quanto à abordagem de temas alusivos à saúde em virtude de apresentar um elevado quantitativo de registros contendo diversas recomendações, concepções e exercícios para auxiliar no desenvolvimento de atividades no ensino das CN para ser posto em ação na escola e na sala de aula;

- As perspectivas H/S e LS, utilizadas na categorização, a partir de critério semântico, permitiram ampliar a percepção de análise dos registros dos documentos estudados.

Implicações

Espera-se que as reflexões trazidas aqui auxiliem, de alguma maneira, e sirvam como suporte crítico-reflexivo para os professores que abordam temas relacionados à saúde em suas práticas pedagógicas. Podendo, inclusive, muni-los de informações para apropriação desses conhecimentos, selecionando o que for pertinente e útil em suas práticas educativas. Tendo em vista isso, ao pensar na promoção e recuperação da própria saúde e bem-estar dos educandos e do seu coletivo, acredita-se ser muito importante evidenciar o papel da sensibilização, desde os primeiros anos escolares, para a tomada de atitudes positivas à saúde. Nesse sentido, esse estudo tem a sua devida importância não apenas para o ensino das CN, mas também para a área da Educação ao compor esse material reflexivo, principalmente, para a escola debater e ter uma atenção especial aos materiais que guiam as práticas educativas com foco em temas associados à saúde.

Referências bibliográficas

Acioli, S., e David, H. M. S. L. (2008). A Educação em saúde e a enfermagem em saúde coletiva. Em I. Santos, H. M. S. L. David, D. Silva, e C. M. M. Tavares (Eds.), *Enfermagem e Campos de Prática em Saúde Coletiva: realidade, questões e soluções* (pp. 3-8). São Paulo: Atheneu.

Almeida Filho, N, e Jucá, V. (2002). Saúde como ausência de doença: Crítica à teoria funcionalista de Christopher Boorse. *Ciência e Saúde Coletiva*, 7(4), 879-889.

Barbosa, F. N. M., Casotti, C. A., e Nery, A. A. (2016). Comportamento de risco à saúde de adolescentes escolares. *Texto & Contexto Enfermagem*,

25(4), 1-9. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n4/pt_0104-0707-tce-25-04-2620015.pdf

Barbosa, M. R., Matos, P. M., e Costa, M. E. (2011). Um olhar sobre o corpo: o corpo de ontem e hoje. *Psicologia & Sociedade*, 23(1), 24-34. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v23n1/a04v23n1.pdf>

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bastos Júnior, J. C., e Rigolin, C. C. D. (2014). *Inter-relações entre Literacia em Saúde e a comunicação pública da ciência*. II Semana de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

Berkman, N. D., Davis, T. C.; e McCormack, L. (2010). Health literacy: what is it?. *Journal of Health Communication*, 15(S2), 9-19.

Campos, G. W. S. (1991). *A saúde pública e a defesa da vida*. São Paulo: Hucitec.

Carvalho, G. S., e Jourdan, D. (2014). Literacia em Saúde na escola: a importância dos contextos sociais. En Magalhães Júnior, C. A. O., Lorencini Júnior, Á., e Corazza, M. J. (Orgs.), *Ensino de Ciências: múltiplas perspectivas, diferentes olhares* (pp. 99-122). Curitiba: Editora CRV.

Carvalho, Y. M. (2001). Atividade física e saúde: Onde está e quem é o "sujeito" da relação? *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 22(2), 9-21. Recuperado de <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/409/335>

Czeresnia, D. (2003). O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. Em D. Czeresnia e C. M. Freitas (Org.), *Promoção da saúde*. Conceitos, reflexões e tendências (pp. 39-53). Rio de Janeiro: Fiocruz.

Davim, R. M. B., Germano, R. M., Menezes, R. M. V., e Carlos, D. J. D. (2009). Adolescente/adolescência: revisão teórica sobre uma fase crítica da vida. *Revista Rene*, 10(2), 131-40. Recuperado de http://www.revistarene.ufc.br/vol10n2_pdf/a15v10n2.pdf

Fernández, F. S. (2006). *El aprendizaje fuera de la escuela: Tradición del pasado y desafío para el futuro*. Madrid: Ediciones Académicas.

Fonseca, J. J. S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002.

Forget, G., e Lebel, J. (2001). An Ecosystem Approach to Human Health. *International Journal Occupation Environmental Health*, 7(2), 3-38.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6ª Ed. São Paulo: Atlas.

Góis Júnior, E., e Lovisolo, H. R. (2003). Descontinuidades e continuidades do Movimento Higienista no Brasil do Século XX. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 25(1), 41-54. Recuperado de www.oldarchive.rbceonline.org.br/index.php/RBCE/article/download/172/181

Gomez, C. M., e Minayo, M. C. S. (2006). Enfoque ecossistêmico de saúde: uma estratégia transdisciplinar. *INTERFACEHS – Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalhado e Meio Ambiente*, 1(1), 1-19.

Governo do Estado do Rio Grande do Sul/Conselho Estadual de Educação. (2015a). *Lei 14.705*, de 25 de junho de 2015. Plano Estadual de Educação – PEE. Porto Alegre: CEEed/RS.

Governo do Estado do Rio Grande do Sul/Conselho Estadual de Educação. (2015b). *Parecer CEEed n. 545/2015. Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Básica*. Porto Alegre: CEEed/RS.

Jackson, L. A. (2004). Physical attractiveness: a sociocultural perspective. Em T. F. Cash e T. Pruzinsky (Org.), *Body Image: a handbook of theory, research e clinical practice* (pp. 13-21). Nova Iorque: The Guilford Press.

Jesus, R. F., e Sawitzki, R. L. (2017). Formação de professoras unidocentes e o tema transversal saúde: possibilidades e apontamentos. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 16(2), 341-361. Recuperado de <http://reec.uvigo.es>

Levy, S. N., Silva, J. J. C., Cardoso, I. F. R., Werberich, P. M., Moreira, L. L. S., Montiani, H., e Carneiro, R. M. (1997). *Educação em saúde: histórico, conceitos e propostas*. X Conferência Nacional de Saúde On Line, Ministério da Saúde/Diretoria de Programas de Educação em Saúde, Brasília. Recuperado de <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/3504/material/Educa%C3%A7%C3%A3o%20em%20Sa%C3%BAde.htm>

Lima, G. Z. (1985). Saúde Escolar – perspectivas de desenvolvimento. *Cadernos Cedes*, 15, 55-61.

Lomônaco, A. F. S. (2004). Concepções, ensino e práticas de saúde no cotidiano escolar: a educação para a saúde em escolas públicas de Uberlândia (MG) (Dissertação Mestrado em Educação). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

Malloy-Weir, L. J., Charles, C., Gafni, A., e Entwistle, V. (2016). A review of health literacy: Definitions, interpretations, and implications for policy initiatives. *Journal of Public Health Policy*, 37(3), 334-352.

Minayo, M. C. S. (2002a). Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. Em M. C. S. Minayo (Org.), *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade* (pp. 16-18). Petrópolis: Vozes.

Minayo, M. C. S. (2002b). Enfoque ecossistêmico de saúde e qualidade de vida. Em M. C. S. Minayo e A. C. Miranda (Orgs.), *Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós* (pp. 173-189). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.

Minayo, M. C. S. (2006). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 9ª Ed. rev. São Paulo: Hucitec.

Ministério da Educação (1996). *Lei 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC. Recuperado de <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9394.htm>

Ministério da Educação e Cultura (1971). *Lei nº 5692*, de 11 de dezembro de 1971. Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus. Brasília: MEC. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm

Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica (2000). *Parâmetros Curriculares do Ensino Médio. Ciências da Natureza e suas Tecnologias*. Brasília: MEC/SEB. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>

Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica (2002). *PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC/SEB. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf>

Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica (2006). *Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC/SEB.

Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC/SEB.

Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (2015). *Lei 13.005, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação - PNE*. Brasília: MEC/SASE. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm

Ministério da Educação/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2017). *Censo escolar da Educação Básica 2016: Notas Estatísticas*. Brasília: MEC/INEP. Recuperado de http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf

Ministério da Saúde (2001). *Promoção da Saúde: Declaração de Alma-Ata, Carta de Otawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Santafé de Bogotá, Declaração de Jacarta, Rede de Megapaíses e Declaração do México*. Brasília, 2001.

Mohr, A. (2002). *A natureza da Educação em Saúde no ensino fundamental e os professores de ciências* (Tese Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Nogueira, M. J. C. (1986). *Abordagem holística: uma proposta para a enfermagem brasileira*. Congresso Brasileiro de Enfermagem, Recife.

Nuffield Foundation. (2011). *Scientific literacy for all*. Recuperado de <http://www.nuffieldfoundation.org/twenty-first-century-science/gcse-science>.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072-2078.

Palma, A. (2001). Educação Física, corpo e saúde: uma reflexão sobre outros "modos de olhar". *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 22(2), 23-39. Recuperado de <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/410>

Palma, A., Estevão, A., e Bagrichevsky, M. (2003). Considerações teóricas acerca das questões relacionadas à promoção da saúde. Em M. Bagrichevsky, A. Palma e A. Estevão (Orgs.), *A saúde em debate na Educação Física* (pp. 15-32). Blumenau: Edibes.

Pelicioni, M. C. F., e Pelicioni, A. F. (2007). Educação e promoção da saúde: uma retrospectiva histórica. *O Mundo da Saúde*, 31(3), 320-328. Recuperado de http://www.scamilo.edu.br/pdf/mundo_saude/55/02_restrospectiva_historica.pdf

Peres, P. C. N., Pessoa, K. R., Bernuci, M. P., Massuda, E. M., e Yamaguchi, M. U. (2017). Literacia em saúde no Brasil: estudo cienciométrico. *Enciclopédia Biosfera*, 14(25), 1589-1599.

Ricardo, E. C., e Zylbersztajn, A. (2007). Os Parâmetros Curriculares Nacionais na Formação Inicial dos Professores das Ciências da Natureza e Matemática do Ensino Médio. *Investigações em Ensino de Ciências*, 12(3), 339-355.

Rocha, H. H. P., e Marques, V. R. B. (2006). *A produção do aluno higienizado*. VI Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. Recuperado de http://www2.faced.ufu.br/columhe06/anais/arquivos/416HeloisaHelenaPimentaRocha_e_VeraReginaMarques.pdf

Santos, M. E. T., e Folmer, V. (2015). A saúde como um tema transversal no contexto escolar. En J. Copetti e V. Folmer (Org.), *Educação e Saúde no contexto escolar* (pp. 41-53). Uruguaiana: UNIPAMPA. Recuperado de <http://porteiros.r.unipampa.edu.br/portais/sisbi/files/2015/08/Livro-Educa%C3%A7%C3%A3o-e-Sa%C3%BAde-no-Contexto-Escolar.pdf>

Sobrinho, A. S. O. (2013). São Paulo e a ideologia higienista entre os séculos XIX e XX: a utopia da civilidade. *Sociologias*, 15(32), 210-235. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/soc/v15n32/09.pdf>

Souza, I. P. M. A., e Jacobina, R. R. (2009). Educação em Saúde e suas versões na história brasileira. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 33(4), 618-627. Recuperado de <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2009/v33n4/a010.pdf>

St. Leger, L. (2007). School health promotion: Achievements, Challenges and Priorities. Em D. V. McQueen e C. M. Jones (Eds.), *Global Perspectives on Health Promotion Effectiveness* (pp. 107-124). New York: Springer Science & Business Media.

World Health Organization (1998). *Health promotion glossary*. Geneva: WHO. Recuperado de <http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>