

A Promoção da Saúde nos Livros Didáticos de Ciências do 6º ao 9º Ano

PHILLIP VILANOVA ILHA, MARCIA MEDIANEIRA TONIASSO RIGHI, DANIELA SASTRE ROSSI e FÉLIX ALEXANDRE ANTUNES SOARES

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal de Santa Maria, phillip_ilha@hotmail.com

Resumo. O presente estudo teve como objetivo analisar de que forma a promoção da saúde se insere e é tratada na coleção de livros didáticos de Ciências do Ensino Fundamental. Analisaram-se os livros de Ciências de Carlos Barros e Wilson Roberto Paulino, de 2011. Observou-se que, de forma geral, o tema promoção da saúde é desenvolvido praticamente somente no livro do 8º ano, estando estes, ligados a conceituações e explicações informativas e não explorando o cotidiano dos alunos. De maneira geral, nos temas encontrados, houve uma forte tendência em tratar a promoção da saúde sob o ponto de vista biológico/fisiológico e biomédico, não desenvolvendo o ponto de vista social, cultural e econômico. Portanto, se o professor assumir o livro didático como única fonte didática para desenvolver uma posição crítica sobre a promoção da saúde, suas aulas poderão ser prejudicadas por apresentar uma perspectiva limitada sobre o tema.

Abstract. The present study aimed to analyze how health promotion is inserted and treated in the collection of Science textbooks of Elementary School. We analyzed the Science books of Wilson Roberto Carlos Barros and Paulino, 2011. It was observed that, in a general way, the topic of health promotion is practically developed only in the 8th grade book, and these are linked to informative concepts and explanations and not exploring the daily lives of students. In a general way, in the found themes there was a strong tendency to treat health promotion from the biological / physiological and biomedical point of view, not developing a social, cultural and economic point of view. Therefore, if the teacher assumes the textbook as the only didactic source to develop a critical stance on health promotion, his / her classes can be harmed by presenting a limited perspective on the topic.

Palavras-chave: Livro Didático; Promoção da Saúde; Ensino de Ciências.

Keywords: Textbooks; Health Promotion; Science Teaching.

Introdução

Os Parâmetros Curriculares Nacionais sinalizam para a importância de buscar situações relevantes na vivência dos estudantes e propõem um conjunto de temas que devem ser trabalhados transversalmente em todas as áreas de conhecimento. Entre os temas escolhidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, para integrar na proposta educacional como Tema Transversal, está a Saúde. Tema este, escolhido por se tratar de uma problemática social atual e urgente, com abrangência nacional e até mesmo de caráter mundial (BRASIL, 1998).

E dentre os temas relacionados à saúde, a promoção da saúde, deve ser vista como tema prioritário no âmbito escolar. Com esse entendimento, a Política Nacional de Promoção da Saúde tem como prioridade a promoção, informação e educação em saúde com ênfase na promoção da atividade física, na promoção de hábitos saudáveis de alimentação e vida, controle do tabagismo, controle do uso abusivo de bebidas alcoólicas e cuidados especiais voltados ao processo de envelhecimento (BRASIL, 2006). Segundo Pelicioni (1999), a

promoção da saúde no âmbito escolar parte de uma visão integral e multidisciplinar do ser humano, que considera as pessoas em seu contexto familiar, comunitário, social e ambiental. As ações de promoção de saúde desenvolvidas na escola têm como finalidade desenvolver conhecimentos, habilidades e destrezas para o autocuidado e a prevenção das condutas de risco em todas as oportunidades educativas, fazendo da promoção da saúde um processo em desenvolvimento permanente. Assim, tanto os setores da educação quanto da saúde contribuem para o desenvolvimento de capacidades, aquisições e competências individuais e coletivas com a finalidade última de criar hábitos saudáveis.

Entre as várias ideias que estabelecem o conceito de Promoção da Saúde, a tratada na Carta de Ottawa retrata o papel da escola, sendo entendida como: “*processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo*” (BRASIL, 2002, pg. 19). De um modo geral, diz respeito à capacidade de tomar decisões, de gerenciar sua própria vida, garantindo à sociedade e a todos os seus membros a possibilidade de desfrutar de um bom nível de saúde.

Por se tratar de uma temática que possibilita diversas abordagens, os livros didáticos, seja pelos conteúdos e temas abordados, pela forma e lógica de desenvolvimento das atividades propostas, podem expressar diferentes concepções de promoção da saúde e diferentes compreensões e construções do processo saúde-doença. Podem também, expressar entendimentos diversos acerca dos fatores determinantes e condicionantes para promover a qualidade de vida.

Para o Ministério da Educação o livro didático deve ser considerado como material de apoio didático de qualidade que faz grande diferença no processo de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2003). Mas, no contexto educacional brasileiro, a organização do trabalho no espaço escolar está muito vinculada ao uso do livro didático e, em muitos casos, este se constitui no principal referencial para o trabalho em sala de aula (FREITAS e MARTINS, 2008). Daí a necessidade de pensarmos juntos e de forma analiticamente profunda a condição de autoridade adquirida pelo livro didático. Para além desse pensar coletivo, fazer a análise de alguns aspectos torna-se imprescindível. Assim, o presente estudo pretende efetuar uma análise crítica sobre determinado tema, promoção da saúde, presente no livro didático e não uma análise crítica do livro didático. A proposta não é olhar as obras didáticas com desconfiança e sim dar suporte, uma visão crítica aos professores sobre a utilização dos livros didáticos de ciências como instrumento de desenvolvimento do tema promoção da saúde, pois como relata Azevedo (2005) é empiricamente ilusório, nas atuais circunstâncias, o professor pensar que ele terá condições de produzir seu próprio material didático. A dupla jornada de trabalho, em alguns

casos a tripla jornada, não permite sequer que o professor prepare a aula com outros materiais pedagógicos que não seja o livro didático.

Além disso, ressalta-se que o livro didático, por melhor que seja não pode ser encarado com uma autoridade em sala de aula. Uma das práticas mais recorrentes que são encontradas na sala de aula é o professor se utilizar do livro didático como se ele suprisse toda a necessidade que o processo de ensino e aprendizagem requer. Cada autor, ou autores, de livro didático faz uma seleção do que entende como conteúdos importantes a ser discutido. Nessa seleção alguns conteúdos são mais privilegiados do que outros, e isso é plenamente aceitável, uma vez que os autores têm autonomia para proporem o que deve ser discutido. No entanto, é o professor quem determinará, junto com os seus alunos, o assunto que deve ser mais aprofundado. Por isso, torna-se importante o professor conhecer como e de que forma são trabalhados os temas no livro didático.

Portanto, sendo o livro didático um dos mais importantes recursos de apoio ao desenvolvimento curricular. Os quais influenciam de maneira decisiva no desenvolvimento dos temas relacionados à promoção da saúde em sala de aula e, conseqüentemente, na maneira pela qual os alunos e professores conscientizam-se sobre o direito à saúde. Sensibilizando-os para a busca permanente da compreensão de seus condicionantes e capacitando-os para a utilização de medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde ao seu alcance, que o presente estudo, busca analisar como o tema promoção da saúde é abordado nos livros didáticos de ciências, em particular no que diz respeito a três condicionantes da promoção da saúde: hábitos alimentares, estilo de vida ativo e diminuição dos riscos à saúde.

Metodologia

Optou-se em analisar a coleção de quatro livros de Ciências do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, de Carlos Barros e Wilson Roberto Paulino, da editora Ática, 4ª edição, de 2011, devida a ampla penetração nas escolas, principalmente nas escolas públicas pelo Plano Nacional do Livro Didático 2011, 2012 e 2013.

Utilizou-se a análise de conteúdo, segundo Bardin (2011), como principal aporte metodológico. A análise dos dados foi fundamentada na análise de conteúdo temática, entendida como um conjunto de instrumentos metodológicos que se aplicam a discursos diversificados. A análise temática consiste em buscar os núcleos de sentido que estão inseridos em uma comunicação e cuja presença ou frequência de aparição pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido. Estes núcleos de sentido que compõem a comunicação

estão relacionados aos temas ou unidades de contexto. No estudo, a unidade de registro está representada pelos parágrafos, que contêm palavras-chaves que estabelecem relação direta com questões relacionadas à promoção da saúde. Seleccionamos as unidades de registro, identificando os parágrafos, os quais continham palavras-chaves relacionadas a um, ou mais de um, dos seguintes condicionantes da promoção da saúde:

- a) Hábitos alimentares: Textos ou palavras-chaves relacionadas à alimentação e/ou nutrição, estando esses relacionados com uma melhora na qualidade de vida ou como promoção de saúde;
- b) Estilo de vida ativo: Textos ou palavras-chaves relacionadas à atividade física voltada à saúde ou recomendações de práticas de atividades físicas relacionadas à saúde;
- c) Diminuição dos riscos à saúde: Textos ou palavras-chaves relacionadas com atitudes que evitem o comprometimento da saúde, atitudes que evitem doenças, acidentes, uso de drogas, fumo e bebidas.

Os condicionantes de estudo foram estabelecidos a partir de estudo na literatura sobre promoção da saúde e educação em saúde, em particular, dos trabalhos de Ewles e Simnett (2003), Freitas e Martins (2008) e Brasil (2006). Esses trabalhos foram usados como principais norteadores da investigação do presente estudo, porque constituem uma literatura específica sobre promoção da saúde e por alguns deles abordarem a promoção da saúde no campo educacional.

A análise da coleção dos livros didáticos de Ciências foi iniciada com leituras exaustivas de cada volume, para a identificação dos textos relacionados à temática promoção da saúde. Em seguida, foi elaborada uma grade analítica que organizava os textos, da seguinte forma: Na coluna Tema, identificava-se o(s) condicionante(s) presente(s) no texto (hábitos alimentares, estilo de vida ativo, diminuição dos riscos à saúde); Na coluna Como Se Apresenta, identificava-se como o condicionante apresentava-se (na forma de texto, figura, exercício). Na coluna Finalidade, buscou-se identificar os padrões discursivos (texto informativo, explicativo, descritivo, exemplificativo). Na coluna Localização, registrava-se a página, local da apresentação do tema (corpo principal, leitura complementar, exercícios). Ainda foi apontado se o tema: apresentava-se contextualizado e atual, apresentava conceitos corretos, estimulava o raciocínio crítico, motivava o aluno, possibilitava uma aprendizagem significativa e era trabalhado de forma interdisciplinar.

Resultados e Discussões

A coleção analisada é constituída por quatro livros, cujos conteúdos são estruturados em unidades divididas em capítulos, seguindo uma ordem de apresentação tradicional. Sendo organizados da seguinte maneira: 6º ano – O meio ambiente; 7º ano – Os seres vivos; 8º ano – O corpo humano e; 9º ano – Física e Química.

Na Tabela 1 é apresentada a frequência dos enunciados que abordaram os condicionantes da promoção da saúde.

Tabela 1 - Frequência de enunciados que abordam os condicionantes da promoção da saúde

Livros	Páginas	Capítulos	Condicionantes			Total
			Hábitos alimentares	Estilo de vida ativo	Diminuição dos riscos à saúde	
6º ano	256	23	00 (0,0%)	00 (0,0%)	01 (100%)	01 (100%)
7º ano	256	23	06 (33,3%)	00 (0,0%)	12 (66,7%)	18 (100%)
8º ano	232	18	18 (42,9%)	13 (31,0%)	11 (26,2%)	42 (100%)
9º ano	256	21	00 (0,0%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)	00 (0,0%)
Total	1000	95	24 (39,3%)	13 (21,3%)	24 (39,3%)	61 (100%)

Ao analisarmos as ocorrências de núcleos de sentido referente à promoção da saúde, pode-se observar que o livro do 6º ano apresentou apenas um enunciado, no condicionante de diminuição dos riscos à saúde e nenhuma referência aos outros determinantes. Dos 23 capítulos que compõem o livro, apenas no capítulo 15, Tratamento de Água e Esgoto para Todos, houve ocorrência do tema. Como podemos observar no trecho abaixo retirado do livro do 6º ano:

É fundamental que os investimentos no setor de água e, principalmente, de esgotos, aumentem, para a melhoria da qualidade de vida dos brasileiros (BARROS e PAULINO, 2009a, p. 166).

Mesmo apresentando somente uma referência ao tema, esta ainda, encontra-se descontextualizada, não remete a uma reflexão crítica da realidade e não aponta caminhos possíveis para modificá-la.

A promoção da saúde está relacionada à diminuição dos riscos para a saúde e é preciso que o aluno seja orientado e educado a evitar atitudes que possam levá-los a serem vítimas de adoecimento, de acidentes ou até mesmo a morte (FREITAS e MARTINS, 2008). Embora os

Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) chamem atenção que se deve educar para a saúde, de forma contextualizada e sistemática, para contribuir de maneira decisiva na formação de cidadãos capazes de atuar em favor da melhoria dos níveis de saúde pessoais, não encontramos em nossas análises referências a tal tema. Nesta perspectiva, percebemos que o tratamento dado à promoção da saúde no volume do 6º ano não o torna um suporte didático, o qual o professor possa usar para desenvolver o tema promoção da saúde com seus alunos de forma contextualizada e reflexiva.

No volume do 7º ano, observou-se seis enunciados referentes ao condicionante Hábitos Alimentares e 12 enunciados referentes à Diminuição dos Riscos à Saúde. Os enunciados encontrados sobre o tema pesquisado priorizam os constructos de uma abordagem biomédica, ou seja, apenas informam os alunos sobre sinais e sintomas de enfermidades, cita agentes etiológicos e vetores de doenças, descreve formas de contágios com as respectivas doenças e relatam sucintamente, sem uma reflexão ou aprofundamento, sobre profilaxias de doenças. Como podemos observar no trecho retirado do livro do 7º ano, o qual aborda a condicionante Hábitos Alimentares:

[...] Alguns desses microrganismos podem ser patogênicos, isto é, capazes de provocar doenças. Entretanto, nem sempre a doença se manifesta; ao contrário, pessoas que, por exemplo, têm uma alimentação saudável, têm maiores chances de viver livres de doenças provocadas por microrganismos (BARROS e PAULINO, 2009b, p. 57).

Nos enunciados que aborda o condicionante Diminuição dos Riscos à Saúde, também informa e descreve profilaxias de doenças de forma superficial, como exemplo abaixo:

Para evitar algumas doenças provocadas por vírus e também por bactérias, existem as vacinas. As vacinas induzem o nosso sistema imunitário a produzir anticorpos específicos contra determinado microrganismo. Assim, no caso de o microrganismo invadir o corpo de uma pessoa previamente vacinada, os anticorpos já existentes em seu organismo impedem que a doença nele se instale (BARROS e PAULINO, 2009b, p. 57).

Observou-se que a abordagem dada no livro apenas priorizou a descrição das doenças e pequenos informes, dentro do texto, sobre a importância ou como preveni-las. Para o aluno promover sua própria saúde não basta conhecer as doenças e sua profilaxia, é necessário desenvolver reflexões que contribuam para a construção de ações individuais e coletivas que

promovam a qualidade de vida e, por extensão, a saúde individual e da comunidade na qual ele se insere.

Este tipo de abordagem, dada pelo livro didático, também foi percebida por Martins e Castro (2009), que observaram que o livro didático não contribui, de forma significativa, com a formação da cidadania, na medida em que não incentivam o desenvolvimento da autonomia dos alunos, tornada possível por fatores como: discussões sobre políticas públicas de saúde; reconhecimento por parte dos estudantes da relação entre hábitos e estilos de vida com a promoção da saúde; assim como do seu papel na comunidade, enquanto indivíduo-autor de sua saúde e responsável, também, pelo bem-estar do outro.

Ao analisarmos o livro do 8ª ano, observou-se uma maior frequência dos núcleos de sentido referente à promoção da saúde quando comparados com os demais volumes. Com 18 enunciados referentes a Hábitos Alimentares, 13 referentes à Estilo de Vida Ativo e 11 relacionados à Diminuição dos Riscos à Saúde. Os enunciados do presente volume priorizaram, de uma maneira geral, um enfoque comportamental, ou seja, a grande maioria dos enunciados, relacionadas aos condicionantes da promoção da saúde, estavam voltados para ações que modifiquem atitudes e comportamentos individuais dos alunos. Segundo Martins e Castro (2009), a promoção de saúde comportamental está relacionada a ações de saúde que se embasam em hábitos alimentares, práticas de exercícios e esportes, higiene e combate a comportamentos não saudáveis. Identificamos também que este foi o único volume onde encontramos os três condicionantes da promoção da saúde associados entre si. Quatro enunciados se referiram a promoção da saúde voltada para orientações de Hábitos Alimentares, Estilo de Vida Ativo e para a Diminuição de Risco a Saúde. Entre eles, citamos abaixo, uma parte do texto que relata sobre doenças cardiovasculares, no qual traz um estudo da Saúde Brasil:

O estudo reforça a ideia de que as pessoas devem investir na mudança de hábitos como forma de prevenção contra as doenças cardiovasculares. Devem, entre outras atitudes: não fumar; evitar o consumo de bebidas alcoólicas e de alimentos com excesso de gorduras, açúcares e sal; dar preferência a alimentos como frutas, legumes e verduras e praticar atividade física regularmente, sempre com a orientação de especialistas (BARROS e PAULINO, 2009c, p. 103).

Quando analisados os condicionantes isoladamente, observou-se que no condicionante Hábitos Alimentares, os enunciados encontrados deram ênfase às conceituações e explicações

informativas sobre cuidados da alimentação e nutrição. Como se pode observar no exemplo abaixo:

Uma dieta equilibrada deve conter alimentos variados, que forneçam ao organismo a quantidade necessária de água, sais minerais, proteínas, carboidratos, lipídios e vitaminas. Escolhendo bem os alimentos, proporcionamos ao organismo meios para que ele se mantenha saudável. Saber escolher os alimentos é o primeiro passo para uma alimentação saudável [...] (BARROS e PAULINO, 2009c, p. 103).

Apesar do volume do 8º ano apresentar, no condicionante Hábitos Alimentares, informações sobre ações que visam o reconhecimento do papel do aluno como agente de sua própria saúde, o volume não propõem textos ou atividades que motivem a exploração do cotidiano alimentar dos alunos, os acertos, as mudanças necessárias e as carências observadas. Esse resultado é semelhante aos encontrados por Freitas e Martins (2008), que encontraram textos, em livros didáticos de ciências, que limitam apenas a informar quais as funções são exercidas pelos alimentos, sua constituição, suas origens e quais doenças estão relacionadas às suas carências, não sendo encontrados textos que trabalham os hábitos culturais, preferências alimentares e as condições socioeconômicas.

Percebe-se que o volume do 8º ano não incorpora a ideia apresentada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para a abordagem do conteúdo sobre hábitos alimentares:

Hábitos alimentares precisam ser criticamente debatidos em grupos como forma de avaliar a geração artificial de “necessidades” pela mídia e os efeitos da publicidade no incentivo ao consumo de produtos energéticos, vitaminas e alimentos industrializados. Em especial, é preciso reconhecer a possibilidade de ocorrências simultânea de obesidade – problema de dimensões orgânicas e afetivas – e carências nutricionais, decorrentes principalmente do mercado, desprovidos de nutrientes adequados ao consumo humano (BRASIL, 1998, p. 277).

No condicionante Estilo de Vida Ativo, observou-se que foi o único volume que tal condicionante esteve presente. Os enunciados desse condicionante mostraram-se apenas em caráter informativo ou como exemplificação, como podemos observar nos trechos abaixo:

A prática de atividades físicas tem sido indicada por especialistas como uma das formas de evitar o acúmulo de colesterol no sangue (BARROS e PAULINO, 2009c, p. 99).

A ginástica e a prática de esportes contribuem para: aumentar a capacidade respiratória; aumentar o apetite; liberar o organismo de tensões, proporcionando boa disposição para o estudo e para o trabalho (BARROS e PAULINO, 2009c, p. 181).

Nos condicionantes de Estilo de Vida Ativo, encontrados no livro do 8º ano, observamos que, como nos Hábitos Alimentares, o livro não contextualiza o tema e também não explora o cotidiano de atividades físicas, as necessidades e as carências. Para Maciel (2006), atingir um estilo de vida ativo ou ao menos ter a consciência dessa necessidade, é um passo crucial para promover a saúde de forma totalizante. Portanto, há necessidade de que os alunos recebam uma educação voltada ao estilo de vida mais saudável. Assim, o livro didático poderia contribuir para a educação em saúde desenvolvendo temas sobre estilo de vida ativo, de maneira contextualizada, explorando o dia-a-dia, orientando ou estimulando a reflexão sobre possíveis caminhos para um estilo de vida de qualidade. Livro adequado à realidade do aluno ajuda a melhorar a qualidade de ensino e de vida é o que mostra estudo realizado pela Rede de Educação do Semiárido Brasileiro (RESAB, 2009). Segundo o estudo, adoção de livros didáticos contextualizados visa justamente aproximar as práticas pedagógicas da realidade local, através de conteúdos programáticos e de uma linguagem que promova a convivência sustentável de educandos e educadores com o meio em que vivem, remetendo assim o processo educativo às formas de vida e aos problemas da própria comunidade.

Já no condicionante Diminuição dos Riscos à Saúde, os enunciados são abordados do ponto de vista biológico/fisiológico, ou seja, os núcleos de sentido encontrados abordam principalmente descrições de métodos contraceptivos e doenças sexualmente transmissíveis. Houve também a ocorrência, apenas dois enunciados, sobre o assunto cigarro, mas estas apareceram de maneira fragmentada, não trabalhando as consequências de seu uso, como mostra trecho abaixo:

Atualmente é consenso entre os pesquisadores que o cigarro é mais danoso à saúde do que se pensava há algumas décadas. Que o cigarro vicia, todo mundo sabe. Que não é fácil se livrar do vício, os fumantes que o digam. Será, então, que vale a pena começar a fumar? (BARROS e PAULINO, 2009c, p. 137).

Um fato que chamou a atenção foi não ter encontrado nenhum núcleo de sentido do condicionante Diminuição dos Riscos à Saúde que abordasse problemas presentes na nossa sociedade, tais como: uso de drogas, ingestão de bebidas alcoólicas, direção perigosa, gravidez na adolescência e trabalho saudável e seguro. Segundo Almeida (2006), esses temas geram discussões e permitem que os alunos expressem dúvidas ou permitem estabelecer relações entre

estes temas a questões pessoais, o que pode contribuir para uma mudança no comportamento individual. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), a vulnerabilidade do adolescente, que vive um período da vida quando os comportamentos grupais exercem poder sobre as escolhas individuais, transformam a escola em um importante espaço para o estabelecimento de muitos dos vínculos decisivos para a formação das condutas adotadas diante de riscos.

Este distanciamento entre promoção da saúde, cultura e adolescência pode ser visto como problemático. Segundo Orso (2000), os alunos têm muitas informações sobre promoção da saúde, porém de um modo geral, não conseguem utilizá-las em suas vidas, pois, geralmente, existe um distanciamento significativo entre a realidade, o conhecimento e as condições para colocá-los em prática no contexto em que vivem.

A análise do livro do 9º ano demonstrou que não houve nenhuma ocorrência de enunciados relacionados à promoção da saúde. O presente volume traz como tema Física e Química, sinalizando assim, para a dificuldade em operacionalizar a proposta da transversalidade do tema promoção da saúde no contexto de discussões relacionadas à Física e à Química. Silva et al. (2007) apontam que há maneiras de trabalhar os temas transversais, inclusive a promoção da saúde, no ensino de química. Na sua pesquisa sobre Rótulos Nutricionais no Ensino de Química, relata que a contextualização do conteúdo da química contribui para uma formação de cidadãos críticos e bem informados. Oliveira (2006) corrobora relatando que os conteúdos ministrados nas aulas, principalmente no ensino de física, devem estar mais próximos da realidade do aluno para fazê-lo perceber a importância das Ciências na sua vida e no desenvolvimento científico e social da sociedade. Um dos exemplos que o autor coloca é a utilização da Física Moderna, mais especificamente o Raio X, para desenvolver o ensino de física e os temas relacionados à saúde.

Conclusão

Nossas análises apontaram que a coleção de livros de Ciências do 6º ao 9º ano do ensino fundamental abordam os condicionantes do tema promoção da saúde praticamente somente no livro do 8º ano, estando estes ligados a conceituações e explicações informativas e não explorando o cotidiano dos alunos. De maneira geral, nos temas encontrados, há uma forte tendência em tratar a promoção de saúde sob o ponto de vista biológico/fisiológico e biomédico, não desenvolvendo o ponto de vista social, cultural e econômico.

Isso significa dizer, que o modo como os livros tratam assuntos relacionados à promoção da saúde visam sobretudo, informar sobre doenças específicas, suas causas e profilaxias, e não a melhoria e manutenção da qualidade de vida e do bem-estar dos indivíduos, em decorrência de comportamentos, escolhas e meios que favoreçam a tomada de decisão consciente e justificada, de acordo com os interesses particulares e sociais relativos à saúde. Além disso, as ações de promoção da saúde sugeridas nos livros não contribuem para a reflexão de professores e alunos e, assim, para sua conscientização acerca do papel da comunidade e do meio ambiente na promoção da saúde. Assim, se o professor utilizar apenas este material como recurso didático e não assumir uma posição crítica a respeito do modo como ele trata as questões de promoção da saúde, a contribuição de seu trabalho pedagógico para a formação dos estudantes no que diz respeito à promoção da saúde poderá ser prejudicada, por apresentar uma perspectiva limitada do tema.

Diante dos inúmeros fatores que contribuem para a promoção da saúde, discuti-la apenas no aspecto biomédico e/ou biológico/fisiológico torna-se insuficiente. É necessário, debate-la através de aspectos mais integralizadores, numa tentativa de capacitar os estudantes para intervir na sociedade por meio de ações que reconheçam e envolvam os indivíduos e a sociedade. As práticas de promoção da saúde devem evitar focar apenas na prevenção de doenças específicas apostando cada vez mais num tipo de promoção que seja mais globalizante, considerando dimensões sociopolíticas, ambientais, econômicas, comportamentais. Isso porque, este tipo de promoção da saúde pode estimular o indivíduo a adotar um estilo de vida saudável, reflexivo e participativo, capaz de desempenhar um papel apreciável na manutenção da saúde e no aumento da qualidade de vida individual e coletiva.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA T. J. B. Abordagem dos Temas Transversais nas aulas de Ciências do Ensino Fundamental, no Distrito de Areembepe, município de Camaçari-BA. *Candombá – Revista Virtual*, vol. 2, n. 1, p. 1–13, jan – jun, 2006.

AZEVEDO, E. M. Livro didático: uma abordagem histórica e reflexões a respeito de seu uso em sala de aula. *Cadernos da FUCAMP*, vol.4, n. 4, p.1-14, 2005.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, C.; PAULINO, W. R. *Ciências: o meio ambiente*. São Paulo: Ática, 2009a.

_____. *Ciências: os seres vivos*. São Paulo: Ática, 2009b.

_____. *Ciências: o corpo humano*. São Paulo: Ática, 2009c.

_____. *Ciências: física e química*. São Paulo: Ática, 2009d.

BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília : MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. *As Cartas da promoção da Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

_____. Ministério da Educação. *Guia de livros didáticos*. Brasília: Ministério da Educação, 2003.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Política nacional de promoção da saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

EWLES, L.; SIMNETT, I. *Promotion health – a practical guide*. 5th ed. London: Baillière Tindall, 2003.

FREITAS, E. O. de; MARTINS, I. Concepções de saúde no livro didático de ciências. *Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências* – Vol. 10, N. 2, 2008.

MACIEL, E. da S. *Qualidade de vida: análise da influência do consumo de alimentos e estilo de vida*. 2006, 187p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2006.

MARTINS, L. *Saúde no contexto educacional: as abordagens de saúde em um livro de biologia largamente usado no ensino médio brasileiro*. 2011, 167f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências). Universidade Estadual de Feira de Santana, Universidade Federal da Bahia, 2011.

MARTINS, L.; CASTRO, T. de A. Abordagem de saúde em um livro didático de biologia largamente utilizado no ensino médio brasileiro. In: VII Encontro Nacional de Pesquisa Em Educação Em Ciências, Florianópolis, 2009. *Anais VII ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2009. Disponível em: <<http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/1187.pdf>>. Acesso em 25 de setembro de 2011.

MARTINS, L.; CASTRO, T. de A. *Abordagem de saúde em um livro didático de biologia largamente utilizado no ensino médio brasileiro*. In: VII Encontro Nacional de Pesquisa Em Educação Em Ciências, Florianópolis, 2009. *Anais VII Enpec*. Florianópolis: ABRAPEC, 2009. Disponível em: <<http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/1187.pdf>>. Acesso em 25 de setembro de 2011.

OLIVEIRA, F. F. de. *Ensino de Física moderna com enfoque CTS: uma proposta metodológica para o ensino médio usando o tópico raios X*. 2006, 232f. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

ORSO, P. J. A educação e saúde: A interdisciplinaridade como desafio. *Revista Online Biblioteca Prof. Joel Martins*, Campinas/SP, v.2, n.1, out, p. 1-5, 2000.

PELICIONI, M. C. F.; TORRES, A. L. *A escola promotora de saúde*. São Paulo: USP/Faculdade de Saúde Pública, 1999. (Série monográfica do Departamento de Prática de Saúde Pública, Eixo Promoção da Saúde, 12)

RESAB. Rede de Educação do Semiárido Brasileiro. *Livro adequado à realidade do aluno ajuda a melhorar qualidade de ensino*. Rede ANDI Brasil, 2009. Disponível em <<http://www.redeandibrasil.org.br/em-pauta/livro-adequado-a-realidade-do-aluno-ajuda-a-melhorar-qualidade-de-ensino>>. Acesso em: 28 de dezembro 2011.

SILVA, M. C. G. da; NEVES, A. P.; GUIMARÃES, P. I. C.; MERÇON, F. Rótulos Nutricionais no Ensino de Química. In: 30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira De Química, Águas de Lindóia, 2007. *Anais da 30ª reunião anual da sociedade brasileira de química*. Águas de Lindóia: Sociedade Brasileira de Química, 2007. Disponível em <<http://sec.sbq.org.br/cdrom/30ra/resumos/T1734-1.pdf>>. Acesso em: 20 de dezembro de 2011.

SILVA, M. C. G. da; NEVES, A. P.; GUIMARÃES, P. I. C.; MERÇON, F. *Rótulos Nutricionais no Ensino de Química*. In: 30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira De Química, Águas de Lindóia, 2007. *Anais da 30ª reunião anual da sociedade brasileira de química*. Águas de Lindóia: Sociedade Brasileira de Química, 2007. Disponível em <<http://sec.sbq.org.br/cdrom/30ra/resumos/T1734-1.pdf>>. Acesso em: 20 de dezembro de 2011.

PHILLIP VILANOVA ILHA: Possui Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Maria (2000), especialização em Ciência do Movimento Humano (2003), especialização em Mídias na Educação (2004), mestrado (2013) e cursando doutorado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria. Atualmente trabalha no Núcleo de Tecnologia Educacional da 8ª Coordenadoria Regional de Ensino e na Escola Estadual de Ensino Fundamental General Gomes Carneiro. Tem experiência na área de Educação e Ensino, atuando principalmente nos seguintes temas: promoção da saúde, atividade física e saúde, formação de professores e tecnologia na educação.

MARCIA MEDIANEIRA TONIASSO RIGHI: Possui formação em técnico em Agropecuária pelo Colégio Agrícola de Santa Maria/RS (1999), Graduação em Pedagogia na área de Educação Infantil e Séries Iniciais, pelo Centro Universitário Franciscano (2007) e Mestrado em Educação em Ciências (2010). Atualmente é professora da Rede Municipal de Cachoeira do Sul-RS.

DANIELA SASTRE ROSSI: Possui graduação em Educação Física Licenciatura Plena pela Universidade Federal de Santa Maria (1999). Especialização em Pesquisa e Ensino do Movimento Humano pela Universidade Federal de Santa Maria (2002). Tem experiência na área de fisiologia do esforço, imagem corporal e antropometria. Atualmente é colaboradora do Núcleo de Estudos em Exercício Físico e Saúde (Nesefis) no Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Santa Maria; atua como profissional autônoma, realizando avaliação da aptidão física, prescrição de treinamento e acompanhamento

individualizado das sessões de exercício. Linhas de pesquisa e estudo: fisiologia do esforço na síndrome metabólica, cardiopatias e outras morbidades; imagem corporal e saúde na escola.

FÉLIX ALEXANDRE ANTUNES SOARES: Possui graduação em Farmácia e Bioquímica - Tecnologia dos Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (2001), mestrado (2003) e doutorado (2005) em Ciências Biológicas (Bioquímica) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Realizou pós-doutorado na Universidade Federal de Santa Maria (2005) em bioquímica toxicológica e na Universidade de Leon na Espanha na área de biologia molecular (2009). Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal de Santa Maria. Tem experiência na área de ciências biológicas (bioquímica) atuando principalmente nos seguintes temas: neuroproteção e antioxidantes. Atua também na área de educação em ciências no programa de pós-graduação de educação e ciências química da vida e saúde em temas relativos à melhoria do ensino de química, física e biologia.

Recebido: 31 de março de 2013

Revisado: 17 de julho de 2013

Aceito: 10 de outubro de 2013