



ABORDAGEM DA SEXUALIDADE HUMANA EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA

Solange Lemes de Souza¹

Cherlei Marcia Coan²

1 INTRODUÇÃO

Os Livros Didáticos (LDs) constituem um recurso de fundamental importância e largamente utilizadas em sala de aula em todas as regiões brasileiras, trazendo consigo uma metodologia de ensino, uma concepção de ser humano, de educação, de ciência, de ambiente, concepções que influenciam fortemente a formação dos alunos. No Brasil, sua importância ainda é maior uma vez que diversas pesquisas têm apontado que o livro didático determina o que se ensina e o como se ensina. Infelizmente, é muito comum que a sequência de assuntos abordados em sala de aula siga rigorosamente a ordem apresentada pelo livro didático adotado.

Conforme Núñez *et al* (2003), muitos professores utilizam o livro como o instrumento principal que orienta o conteúdo a ser administrado, a sequência desses conteúdos, as atividades de aprendizagem e avaliação para o ensino das Ciências. Pavão (2006) complementa que devido a sua ampla utilização os conteúdos neles contidos não podem transmitir preconceitos, estereótipos, e nem conter informações erradas e desatualizadas.

Frente aos desafios educacionais atuais que envolvem o conhecimento, os valores, a abordagem interdisciplinar, a valorização da experiência de vida do aluno, o vínculo com a realidade imediata do educando e seu entorno social, a flexibilidade curricular, a resolução de problemas, a alfabetização científica e tecnológica, fica impossível conceber o uso exclusivo

¹ Especialista em Educação, Faculdade Integrado de Campo Mourão/PR. Email: sol.leds@hotmail.com

² Professora Assistente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza/PR. Email: cherlei.coan@uffs.edu.br



de um livro didático que atenda a todos estes desafios. Lajolo (1996, p. 8) já dizia que “nenhum livro didático, por melhor que seja, pode ser utilizado sem adaptações”. No entanto, enquanto se mantém o uso dos LDs com a atual estrutura deve-se investir também em estudos que aprofundem as deficiências destas coleções a fim de colaborar na seleção realizada pelos professores.

Em 1985, o Ministério da Educação implementou o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), o qual, visava a compra e distribuição gratuita dos LDs as escolas públicas brasileiras. A partir de 1995, o PNLD passa a realizar também a avaliação pedagógica dos livros a serem adquiridos e distribuídos pelo MEC, sendo os aprovados classificados em “recomendados com ressalvas”, “recomendados”, e “recomendados com distinção”. Como o próprio PNLD ressalta, é fundamental e necessária a participação ativa e democrática do professor no processo de seleção dos LDs. Para tal descentralização, como nos coloca Lajolo (1996, p. 9), “é preciso articular a qualificação do professor a uma circulação ampla dos resultados de análise crítica do livro didático”.

Muitos pesquisadores acadêmicos vêm empreendendo esforços na investigação da qualidade das coleções didáticas, apontando deficiências e melhorias de sua qualidade. Dentre eles, podemos citar os trabalhos de Mortimer (1988), Bizzo (1996), Pimentel (1998) e Fracalanza e Neto (2003). Infelizmente, os resultados destas avaliações revelam que predomina a má qualidade dos LDs atualmente em circulação nas escolas, exemplo disso é o estudo realizado por Fracalanza e Neto, na obra “O livro didático de ciências no Brasil”, e “Os graves erros de conceito nos livros didáticos de ciências”, estudo realizado por Bizzo.

O conteúdo de sexualidade nos LDs nos tempos atuais não pode oferecer espaço para se alimentar tabus e mitos sexuais. É preciso superar os enfoques que estão na origem dos trabalhos de educação sexual que se caracterizavam “pelo aspecto informativo, biologizante e repressivo às manifestações da sexualidade” (SAYÃO, 1997, p. 111). Por outro lado, não se deve exagerar e admitir que tudo é normal, permitido e assim promover a banalização do sexo. Suplicy *apud* Ribeiro (1990, p.17) defende que “compreender a necessidade sexual do jovem não implica permitir a



libertinagem, mas facilitar um contato saudável e confiante dos jovens de ambos os sexos”.

Este estudo teve como objetivo analisar o conceito de sexualidade presente e veiculado em livros didáticos de biologia do ensino médio do Colégio Estadual João XXIII, do município de Mamborê/PR adotados pelos professores ao longo dos últimos cinco anos. Buscou-se investigar se a abordagem da sexualidade humana adotada pelos livros didáticos é condizente com a concepção apresentada pelos PCN de orientação sexual que vinculam a sexualidade de uma maneira positiva associando-a ao prazer e a responsabilidade, como segue: “A finalidade do trabalho de orientação sexual é contribuir para que os alunos possam desenvolver e exercer sua sexualidade com prazer e responsabilidade” (BRASIL, 1997).

2 SEXUALIDADE: UMA ABORDAGEM MAIS APROFUNDADA

A sexualidade manifesta-se em todas as fases da vida do ser humano. Lorencini (1997, p.87), defende que ela “é resultante de um complexo processo envolvendo a hereditariedade e as pressões ambientais, exercidas principalmente pela cultura, que interagem, influenciam e seleciona o comportamento sexual”, ela tem se modificado ao longo da história, se condicionando através de aspectos culturais, sociais e políticos.

A vivência da sexualidade não se resume somente a relações sexuais e reprodução, ela traz consigo afeto, amizade, amor, intimidade e respeito ao corpo e à vida. Viver estes sentimentos permite se sentir mais preparado para assumir as alegrias e responsabilidades inerentes à vida sexual. A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1975, reconhece que:

A sexualidade forma parte integral da personalidade de cada um. É uma necessidade básica e um aspecto do ser humano que não pode ser separado dos outros aspectos da vida. Ela não é sinônimo de coito e não se limita à presença ou não de orgasmo. Sexualidade é muito mais do que isso é a energia que motiva a encontrar o amor, o contato e a intimidade e se expressa na forma de sentir, na forma de as pessoas tocarem e serem tocadas. Influencia pensamentos, sentimentos, ações e interações e tanto a saúde física como a



mental. Se a saúde é um direito humano fundamental, a saúde sexual também deveria ser considerada como um direito humano básico. (EGYPTO, 2003, p. 15).

É desde o nascimento que a educação sexual se inicia. A sexualidade é primeiramente abordada em um espaço privado, pelas relações familiares. É neste meio que são transmitidos valores que cada família adota como seus e espera que as crianças assumam. O trabalho da escola vem a complementar o trabalho da família, não é um concorrente, ou seja, “cabe, portanto, à escola – e não mais apenas à família – desenvolver uma ação crítica, reflexiva e educativa que promova a saúde das crianças e dos adolescentes” (ALTMANN, 2001, p. 2).

No entanto, ao longo do desenvolvimento muitas são as fontes que influenciam na educação sexual: família, escola, amigos, pessoas do círculo familiar, igreja, meios de comunicação como revistas, jornais, outdoors, TV (programas jornalísticos e científicos, novelas e comerciais como do uso da camisinha, de prevenção a AIDS), internet, rádio, filmes, portanto não podemos pensar na educação sexual apenas no âmbito escolar. Percebemos que a mídia atua de forma marcante na construção da sexualidade de crianças e adolescentes. A escola também pode torna-se um espaço privilegiado para o tratamento do tema.

Ribeiro (1990, p. 3), defende que a orientação sexual consiste numa “intervenção sistematizada, organizada e localizada, com a participação de profissionais treinados para esse trabalho”. Neste sentido, o termo orientação sexual é usado para “contemplar a diversidade de possibilidades de viver a sexualidade, pois significa a orientação que cada sujeito dá ao exercício da sua sexualidade” (BRASIL, 1997).

A orientação sexual foi inserida no contexto escolar desde o início do século XX, devido a preocupações como gravidez na adolescência, doenças sexualmente transmissíveis que se tornaram uma questão social para os governantes. E a partir daí surgiram muitas dúvidas tanto por parte dos pais como de educadores, pois tinham que levar em conta as diversidades culturais e sexuais de cada aluno, onde a intervenção deveria estar fundamentada numa



concepção pluralista de sexualidade, reconhecendo a multiplicidade dos comportamentos sexuais e de valores a ela associados (LORENCINI, 1997).

Há muitos anos que o tema da orientação sexual nas escolas vem sendo tratado por atividades pontuais como palestras desenvolvidas por médicos ou psicólogos reunindo um grupo grande de educandos em determinado espaço, ou pela abordagem da área de ciências de assuntos ligados à reprodução, métodos anticoncepcionais e doenças sexualmente transmissíveis. Ainda é comum encontrarmos professores que defendem que o tema da sexualidade só pode ser tratado por profissional especializado no assunto, tal como, médicos, psicólogos, enfermeiros e o professor de ciências e biologia. Sabemos da necessidade de ampliar essa intervenção a partir de programas sistemáticos envolvendo todo o grupo de professores. Trata-se de realizar um trabalho permanente de orientação sexual, planejado para os diferentes níveis de ensino com abordagens específicas de acordo com a faixa etária e o contexto educativo específico da escola.

O tema da orientação sexual é apresentado pelo MEC como um tema transversal pontuado nos PCN (1997, p.121) como um “processo formal e sistematizado que acontece dentro da instituição escolar, exige planejamento e propõem uma intervenção por parte dos profissionais da educação”. Conforme os PCN a orientação sexual deve considerar a sexualidade nas suas dimensões biológica, psíquica e sociocultural, e estar incorporado a todas as disciplinas que compõem a estrutura curricular do ensino. No entanto, as responsabilidades de inserir esta temática ficam na maioria das vezes por conta da disciplina de ciências e biologia. Ribeiro (1990, p. 14) nos alerta que a sexualidade não pode partir de biologismo mecanicista e fisiológico, que para se compreender realmente a sexualidade precisa se entender o processo que ela perpassa durante o seu período histórico e cultural, partindo do que os adolescentes já conhecem ou pensam conhecer a fim de esclarecer dúvidas e ressignificar conceitos e valores vivenciados no decorrer da vida da criança ou adolescente.

Portanto a abordagem do tema da sexualidade pela escola é diferente daquela realizada pela família. A escola tem a responsabilidade de:



Ampliar esse conhecimento em direção à diversidade de valores existentes na sociedade, para que o aluno possa, ao discuti-los, opinar sobre o que foi ou é apresentado. Por meio da reflexão poderá então, encontrar um ponto de auto-referência, o que possibilitará o desenvolvimento de atitudes coerentes com valores que ele próprio elegeu como seus (SAYÃO, 1997, p. 113).

O trabalho de orientação sexual da escola não se constitui em aconselhamento individual a partir de análises de casos, deve-se dar em âmbito coletivo, isto é, as temáticas devem ser trabalhadas sem invadir a intimidade das famílias e do comportamento de cada aluno. É importante que nenhum aluno se sinta exposto diante dos demais.

Sayão (1997) defende uma orientação sexual dentro de um modelo pedagógico não diretivo, organizado a partir da problematização de questões trazidas pelos alunos. É possível abordar as repercussões de mensagens transmitidas pela mídia, família e pela sociedade com crianças e jovens. Um exemplo disto são programas de *reality shows*, muito assistidos por crianças e adolescentes, que associa a felicidade com fama e dinheiro nos quais as pessoas expõem a sua intimidade na esperança de se tornarem famosas. Enquanto escola é preciso trazer a tona os valores que estão por trás de certos comportamentos para auxiliar o educando na constituição do que deseja para a sua vida e evitar correr o risco de que ele reproduza valores não devidamente refletidos trazidos de diferentes espaços que induzem o indivíduo a adotar certo padrão de comportamento sexual.

Um passo inicial para refletir os princípios do trabalho acerca da sexualidade na escola é um estudo aprofundado pelo grupo de professores sobre os PCN no tema transversal "Orientação Sexual". Pois de acordo com os PCN, a sexualidade se expressa de diferentes formas nas escolas: por conceitos e idéias, tabus, preconceitos, estereótipos, comportamentos e atitudes. Estas características contidas neste tema transversal legitimam o envolvimento de professores de todas as áreas do conhecimento desafiando o grupo a levar adiante um trabalho interdisciplinar e que adote o tema da orientação sexual como uma política efetiva da escola, inserindo-o no projeto



pedagógico e não alocado em momentos específicos da grade curricular (BRASIL, 1997).

A inclusão do tema Orientação Sexual nos PCN representa um respaldo legal ao trabalho do professor, tanto para criar como para dar continuidade as propostas já existentes na área. Busca-se um enfoque de promoção de condutas preventivas pautadas na responsabilidade e no respeito por si e pelo outro. É preciso ir além do enfoque científico-biologicista (neutro) das aulas de sexualidade ainda pautados, na maioria das escolas, nos riscos, na doença, na violência e na morte para dar espaço para a associação da sexualidade também com o prazer e à vida. O texto dos PCN defende a importância dos educadores reconhecerem “como legítimas e lícitas, por parte das crianças e dos jovens, a busca do prazer e as curiosidades manifestas acerca da sexualidade, uma vez que fazem parte de seu processo de desenvolvimento” (BRASIL, 1997).

É fundamental que os programas de Orientação Sexual nas escolas considerem os três eixos estruturantes do trabalho propostos pelos PCN (Corpo: matriz de sexualidade; Relações de gênero e Prevenção às Doenças Sexualmente Transmissíveis/AIDS), a fim de garantir informações e discussões básicas sobre sexualidade. Na verdade, estes eixos estão intimamente interligados entre si e apresentam-se divididos apenas para fins didáticos.

No primeiro eixo Corpo: Matriz e sexualidade abordam as diferenças entre corpo e organismo, explicitando que no corpo estão incluídas as dimensões da aprendizagem e todas as potencialidades do indivíduo de se apropriar de suas vivências, e o organismo refere-se à infra-estrutura biológica dos seres humanos, ou seja, a nossa herança biológica. Abrange o conhecimento do corpo e de seu funcionamento propiciando uma maior conscientização da importância da saúde, e deixa bem evidente ao professor que não se deve priorizar só o funcionamento dos órgãos e sua anatomia. Enfatiza que “o corpo é concebido como um todo integrado, de sistemas interligados e incluem emoções, sentimentos, sensações de prazer/desprazer, assim como as transformações nele ocorridas ao longo do tempo” (BRASIL, 1997, p.96). Elenca também a questão da gravidez e parto e a



existência de métodos contraceptivos; as mudanças decorrentes da puberdade; o respeito ao próprio corpo e ao corpo do outro; o respeito aos colegas que apresentam desenvolvimento físico e emocional diferentes; o fortalecimento da auto-estima e a tranquilidade na relação com a sexualidade.

No segundo eixo Relações de gênero é abordada a diversidade de comportamento de homens e mulheres, e o respeito mútuo; relatividade das concepções tradicionalmente associadas ao masculino e ao feminino; respeito pelo outro sexo e respeito às muitas e variadas expressões do feminino e do masculino. Deixa evidente que “diferenças existentes no comportamento de homens e mulheres refletem-se na vivência da sexualidade de cada um, nos relacionamentos a dois e nas relações humanas em geral” (BRASIL, 1997, p.99).

No terceiro eixo Prevenção a doenças sexualmente transmissíveis evidencia o conhecimento da existência de doenças sexualmente transmissíveis, em especial a AIDS; a compreensão das formas de prevenção e vias de transmissão; a discriminação social e o preconceito dos portadores, deixando claro que valores como a solidariedade, o respeito ao outro e a participação de todos no combate aos preconceitos, explicitando a importância desses valores para a manutenção da vida nas pessoas contaminadas. (BRASIL, 1997).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa foi desenvolvida no curso de Pós-Graduação: Ensino e Docência da Faculdade Integrado de Campo Mourão/ PR, no ano de 2010. A investigação foi realizada no município de Mamborê no estado do Paraná na escola urbana da rede pública estadual Colégio Estadual João XXIII que atende aproximadamente 500 alunos do ensino médio. A mesma apresenta a análise de dois livros didáticos de Biologia do ensino médio adotados pela escola envolvida nos últimos cinco anos acerca do tema sexualidade.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa do tipo documental. Lüdke e André (1986) consideram a análise documental uma fonte de coleta de dados



rica e estável, pois persistem ao longo do tempo, podendo ser consultada várias vezes, além de constituir-se uma valiosa técnica para abordagem de dados qualitativos.

O trabalho foi desenvolvido em quatro etapas. Na 1ª etapa, foi apresentada a proposta da pesquisa junto à direção e professores de Biologia da escola envolvida e realizada a identificação dos livros didáticos de Biologia, adotados pelos professores. Na 2ª etapa, realizou-se a leitura do material, identificando os conteúdos referentes à sexualidade. Na 3ª etapa, foi realizada a análise documental dos livros didáticos. Os conteúdos relativos à sexualidade foram identificados nos capítulos dedicados especialmente ao tema. Na 4ª etapa, foi realizado o confronto entre os conhecimentos propostos pelos livros analisados e o referencial teórico proposto pelos PCN e autores da área.

Foi analisada uma amostra de dois livros didáticos aprovados pelo MEC, em uso nos anos de 2005 a 2010, recomendados pelo Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM). O livro didático utilizado de 2005 a 2007 “Biologia”, do autor J. Laurence (2005), e de 2008 a 2010 “Biologia”, dos autores Sérgio Linhares e Fernando Gewandsznajder (2005), ambos volume único.

Com vistas a organizar as possíveis informações sobre a temática nos referidos documentos, foi elaborado um roteiro de anotações – ficha de registro –, estruturado em torno de quatro eixos fundamentais: a) conteúdo teórico; b) habilidades e competências; c) qualidade das ilustrações; e d) atividades propostas (adaptado de Vasconcelos e Souto, 2003).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No livro didático A, a unidade 5 – O ser humano: evolução, fisiologia e saúde dividem-se em quatro capítulos, sendo o capítulo 34 que aborda o tema sexualidade com o título Fisiologia humana IV: controle hormonal e reprodução. Já o livro B traz no título do capítulo 34 a temática da *Reprodução* na unidade V que aborda a Anatomia e Fisiologia Comparada dos Animais. E a reprodução humana é o subtítulo 3 do capítulo em questão.



Percebemos uma preocupação excessiva de ambos os autores dos livros em questão de abordar temas relacionados à anatomia, fisiologia, profilaxia e prevenção de doenças, privilegiando a dimensão biológica do corpo. Mas a própria OMS (1975) e os PCN (1997) propõem que se trate da sexualidade em suas múltiplas dimensões, a partir da relação do corpo biológico e do corpo cultural. Portanto seria imprescindível que os LDs contemplassem aspectos relativos a emoções, sentimentos e prazer em muito debatidas e divulgadas na sociedade atual por diversas ciências: psicologia, psiquiatria, neurociências, entre outras.

De uma forma geral, os dois livros didáticos ao tratarem a Educação Sexual dão ênfase ao sistema genital masculino e feminino, destacando-os anatômica e fisiologicamente. Os livros A e B coincidem em abordar o ciclo menstrual e os métodos anticoncepcionais. O livro A também traz um tópico acerca das Doenças Sexualmente Transmissíveis o que se trata de uma necessidade nos dias de hoje e da pílula do dia seguinte ressaltando que é um método de emergência e definindo seu modo de atuação no organismo feminino. O texto ainda recomenda a orientação médica para uso da anticoncepção de emergência.

A ênfase de ambos os livros se dá na descrição anatômica e funcional, algumas passagens se referem a sensações, de modo implícito: “Um pouco acima da uretra está o clitóris, que, por possuir muitas terminações nervosas, é muito sensível aos estímulos, além de apresentar tecidos que se enchem de sangue durante a excitação” (Livro B, p. 309). Fica evidente a inexistência da relação entre sexualidade e prazer, afeto ou desejo.

Não se pode negar que os conceitos e definições são abordados com correção científica, no entanto as interações humanas, a afetividade, o respeito por si e pelo outro, as representações sócio-culturais da sexualidade são relegadas a segundo plano e não aparecem nos livros investigados, transparecendo a ideia de que o sexo permite a perpetuação da espécie humana. O livro A tenta uma aproximação do leitor (aluno) quando apresenta um quadro sobre curiosidades abordando entre outras coisas o tempo de vida



de um espermatozóide, já no livro B não parece haver a preocupação da identificação com o leitor.

Podemos afirmar que os livros A e B não contemplam os objetivos propostos pelos PCN, pois embora a sexualidade se expresse nas diferentes fases da vida, nos LDs analisados o foco central está na reprodução, em momento nenhum é abordada a sexualidade infantil, nem tampouco é ressaltado que a menopausa é o encerramento da atividade reprodutiva, mas não da atividade sexual. Ainda está implícito nos livros A e B alguns estereótipos sexuais que legitimam o sexo adulto, heterossexual e monogâmico como o normal, o aceitável. No livro A, ao abordar o ato sexual está descrito: “Dessa forma, ele pode ser inserido na vagina” (p. 583), já no livro B ao abordar o sistema genital feminino descreve “[...] Dele sai à vagina, que se abre na vulva (órgãos genitais externos) e recebe o pênis durante o ato sexual [...]” (p. 309).

Uma questão crucial que precisa ser revista na redação dos LDs é que os autores reconheçam quem é o leitor (aluno), que considerem aspectos da adolescência como uma etapa do desenvolvimento que apresenta características próprias, uma vez que o adolescente enfrenta diversos dilemas: existencial, vocacional, sexual.

A noção de saúde sexual defendida pela OMS requer uma abordagem positiva da sexualidade, essa também é uma demanda dos PCN. Sendo assim, não podemos admitir como legítimo que os LDs restrinjam essa temática a aconselhamentos técnicos relacionados à maternidade ou a medidas que evitem as doenças sexualmente transmissíveis. Afinal, a sexualidade é um dos quatro fatores descritos pela OMS como determinantes da qualidade de vida.

Muitos temas considerados centrais ao abordar o tema da sexualidade para adolescentes são deixados de fora por ambos os livros analisados: masturbação, iniciação sexual, busca por espaço social de homem e mulher, busca de identidade social e sexual, homossexualidade, abuso sexual, disfunções sexuais, maternidade e paternidade na adolescência (ressaltando que gravidez tem um período de início e fim, mas o ser mãe e o ser pai é para toda a vida), planejamento familiar. Os livros A e B não relatam repercussões



das mensagens transmitidas pela mídia, e nem problematizam a noção de respeito e responsabilidade associada ao relacionamento sexual.

A inexistência de um trabalho sério e comprometido por parte dos familiares e da escola pode desencadear alguns transtornos ao adolescente, tais como: anorexia nervosa, obesidade, acne, consumo de drogas, depressão, entre outros.

Os livros A e B não evidenciam em momento nenhum as habilidades e competências privilegiando os conteúdos conceituais e a memorização. O uso do termo competência é “uma consequência da necessidade de superar um ensino que, na maioria dos casos, reduziu-se a uma aprendizagem cujo método consiste em memorização, isto é, decorar conhecimentos, fato que acarreta na dificuldade para que os conhecimentos possam ser aplicados na vida real”. (ZABALA & ARNAU, 2010, p.17). Um dos desafios hoje da escola é formar em todas as competências imprescindíveis para o desenvolvimento pessoal, interpessoal, social e profissional superando a função propedêutica e seletiva do ensino tradicional.

Às imagens são de suma importância para o aluno compreender e desenvolver a análise crítica acerca do conteúdo estudado. Neste sentido, Mendonça e Tomazello (2002, p.152) enfatizam:

No processo pedagógico, o recurso da imagem pode ter seu uso relacionado à concretização, à aproximação de algum lugar e ao estabelecimento do diálogo sobre as diferentes representações, mas também, pode ter seu uso ligado à economia de tempo, seguindo a máxima popular que “uma imagem vale mais que mil palavras”, de tal forma que uma imagem é aceita rapidamente pelos alunos, num rápido consumo, reproduzindo o pensamento de quem a explorou.

Às ilustrações dos livros A e B, são de boa qualidade e nitidez, fazendo com que o aluno entenda a figura, as legendas são corretas do ponto de vista científico, e correspondem ao objeto de estudo não obstaculizando a compreensão do conteúdo. O livro A é mais rico em imagens, quadros e esquemas coloridos que chamam a atenção e ressaltam aspectos de maior relevância, cumprindo melhor o papel de exemplificar o texto escrito.



Nos livros analisados a maioria das atividades propostas estão baseadas em cópia literal do texto e fixação de conteúdos, não auxiliando em nada na aplicação de conhecimentos ao cotidiano do educando, o livro A e B descrevem respectivamente “Por que o consumo de sal iodado previne a formação do bócio?” (p.592) “Em que parte dos testículos ocorre a produção de espermatozoides?” (p. 313), com este tipo de atividade não há como possibilitar ao aluno a descoberta e posterior elaboração do seu próprio sistema de valores (ético, cultural, profissional, etc.) através da tomada de consciência de si e da afirmação da identidade. Segundo Ronca e Terzi (1995, p. 44), “as atividades devem explorar o conhecimento dos alunos e levar em conta seu desenvolvimento, permitindo que se estabeleçam relações em diferentes esferas, situando o aluno em seu mundo”.

No livro didático A, as atividades apresentadas ao final do capítulo consistem em 5 (cinco) questões dissertativas, das quais 4 (quatro) se referem ao tema do controle hormonal e as respostas são encontradas no livro após uma breve leitura, já a quinta questão, a única que se reporta ao tema da sexualidade, apresenta uma tabela onde é analisada a eficácia dos métodos anticoncepcionais e solicita ao aluno para analisar qual destes métodos previne a gravidez e a transmissão de doenças. Nas questões objetivas a ênfase novamente recai ao controle hormonal. O que dizer dessa omissão do tema nas questões propostas pelo LD? Não seria necessário utilizar o espaço das atividades para estabelecer uma relação com as atitudes do aluno na aplicação do conhecimento construído?

No livro B são apresentadas 11 questões ao final do capítulo todas dissertativas, sendo as respostas encontradas no texto após uma breve leitura. É proposto um item de atividade em grupo que proporciona uma possibilidade de aproximação com temas atuais que podem auxiliar o educando na construção de uma imagem sobre a infertilidade e as técnicas de reprodução assistidas, a puberdade masculina e feminina enquanto um fenômeno biológico e as doenças sexualmente transmissíveis.

De maneira geral, foi possível perceber que as atividades propostas nos livros didáticos analisados não oferecem condições para a necessária relação



com a realidade do aluno. A ênfase recai na cópia literal das informações apresentadas no texto, onde o processo de aprendizagem se dá através do processo de memorização, não transformando as informações em conhecimento.

5 CONCLUSÕES

A sexualidade é um fenômeno da existência humana, portanto, faz parte também da vida dos adolescentes. É objeto de estudo e intervenção das políticas públicas e tem sido cada vez mais discutida, principalmente devido ao aumento dos índices de gravidez e de incidência de AIDS na população jovem.

Os livros analisados não estão de acordo com as orientações dos PCN e apresentam como características significativas e centrais: (1) tratar da reprodução humana anatômica e fisiologicamente apenas; (2) não apresentar a sexualidade de maneira positiva ligada a vivência do prazer; (3) não mencionar em momento nenhum a diversidade sexual. Essas ideias vão de encontro a uma concepção de ciência tida como neutra, aproblemática e ahistórica, reforçando uma visão deformada da ciência e da tecnologia onde “o ensino científico, incluindo o universitário, reduziu-se basicamente à apresentação de conhecimentos já elaborados, sem dar ocasião dos estudantes de se aproximarem das atividades características do trabalho científico”. (GIL-PÉREZ *et al.*, 2001)

Ficou evidente que os livros didáticos selecionados ainda carregam preconceitos que os distanciam em muito da concepção dos direitos humanos com relação às questões de gênero, bem como defendendo a heteronormatividade nas relações. Sendo assim, fica a cargo da família, e não somente a escola e educadores como é delegada ultimamente, promover o papel positivo que a sexualidade desempenha na vida das pessoas a partir de diversas outras fontes que possam complementar as idéias dos LDs, promovendo assim a construção de uma sociedade sexualmente sadia. Diante destes resultados, sugere-se a implantação de debates de temas sobre saúde sexual nas escolas, voltado não somente para alunos, mas também para pais e



professores, de forma a fornecer subsídios suficientes para diminuir as dúvidas dos adolescentes e preparar os pais e professores para melhor orientar e conviver com este grupo etário.

REFERÊNCIAS

ALTMANN, H. Orientação Sexual nos Parâmetros Curriculares Nacionais. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v.9, n.2, p. 575-585, 2001.

BIZZO, N. Graves Erros de Conceitos em Livros Didáticos de Ciência. **Ciência Hoje**, São Paulo, v. 21, n.121, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental: **Parâmetros Curriculares Nacionais**: apresentação dos Temas Transversais. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília, MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental: **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Orientação Sexual. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília, MEC/SEF, 1997.

EGYTO, A. C. **Orientação sexual na escola**: um projeto apaixonante. São Paulo: Cortez, 2003.

FRACALANZA, H.; MEGID NETO, J. O livro didático de Ciências: Problemas e soluções. **Ciência e Educação**, São Paulo, vol. 9, n. 2, p.147-157, 2003.

GIL PÉREZ, D. et al. Para uma imagem não deformada do trabalho científico, **Ciência & Educação**, v. 7, n.2, p.125-153, 2001.

LAJOLO, M. Livro didático e qualidade no ensino. **Em Aberto**, Brasília, INEP, n.69, 1996. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001398.pdf>. Acesso em: 19/03/2010.

LAURENCE, J. **Biologia**: São Paulo: Nova Geração, 2005.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. São Paulo: Ática, 2005.

LORENCINI, A. O sentido da sexualidade: natureza, cultura e educação. In: AQUINO, J.G. (Org.). **Sexualidade na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.



LÜDKE, M.; ANDRÉ, E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.

MENDONÇA, J. F.; TOMAZELLO, M. G. C. As imagens de ecossistemas em livros didáticos de ciências e suas implicações para a educação ambiental. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 9, p. 1517-1556, 2002. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/mea/remea/vol9/a06art13.pdf>. Acesso em: 20/06/2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA DO BRASIL. Livro didático- PNLD. MEC. Disponível em: www.fnede.gov.br/programas/pnded.htm. Acesso em: 05/03/2010.

NUÑEZ, I. B.; RAMALHO, B.L.; SILVA, I. K. P. da; CAMPOS, A. P. N. **A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor**. Revista Iberoamericana de Educación (Online), p. 1-5, 2003.

MORTIMER, E.F. A evolução dos livros didáticos de Química destinados ao ensino secundário. **Em aberto**, Brasília, v. 7, n. 40, p. 24-41, out. 1988.

PAVÃO, A.C. **O livro didático em questão**. Disponível em: <http://www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/161240LivroDidatico.pdf>. Acesso em: 14/03/2010.

PIMENTEL, J.R. Livros didáticos de Ciências: a Física e alguns problemas. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, Florianópolis, v.15, n. 3, p. 308-318, dez. 1998.

RIBEIRO, P.R.M. **Educação sexual além da informação**. São Paulo: EPU, 1990.

RONCA, P. A. C.; TERZI, C. A. **A aula operatória e a construção do conhecimento**. São Paulo: Instituto Esplan, 1995.

SAYÃO, Y. Orientação sexual na escola: os territórios possíveis e necessários. In: AQUINO, J. G. **Sexualidade na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus Editorial, 1997.

SUPLICY, M. **Conversando sobre sexo**. 16 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1990.

_____. Educação e orientação sexual. In: RIBEIRO, M. (Org.). **Educação Sexual: novas idéias, novas conquistas**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1993.

VASCONCELOS, S.D.; SOUTO, E. O livro didático de ciências no ensino fundamental: proposta de critérios para análise. **Revista Ciência & Educação**, v. 9, n.1, 2003.



ZABALA, A. ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Artmed, 2010.