

Davi Saba Nbundé

**DST/AIDS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA PARA
ENSINO MÉDIO APROVADOS PELO PNL D 2015**

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido ao Curso de Ciências Sociais
da Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do Grau de
Licenciado em Ciências Sociais.

Orientadora: Prof.^a Dra. Nise M. T.
Jinkings

Florianópolis
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca
Universitária da UFSC.

NBUNDÉ, Davi Saba

DST/AIDS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA
PARA ENSINO MÉDIO APROVADOS PELO PNL D 2015 /
Davi Saba NBUNDÉ ; orientador, Nise M. T.
JINKINGS - SC, 2017.

61 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro
de Filosofia e Ciências Humanas, Graduação em
Ciências Sociais, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Ciências Sociais. 2. DST/AIDS. 3. CONCEITO
DE SAÚDE. 4. LIVRO DIDÁTICO. 5. ENSINO MÉDIO. I.
JINKINGS, Nise M. T.. II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Graduação em Ciências
Sociais. III. Título.

Davi Saba Nbundé

**DST/AIDS NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA PARA
ENSINO MÉDIO APROVADOS PELO PNL D 2015**

Este trabalho foi julgado adequado e aprovado em sua forma final para obtenção do Título de Licenciado em Ciências Sociais pelo Departamento de Sociologia e Ciência Política da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 11 de Abril de 2017

Prof. Dr. Tiago Bahia Losso
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Nise Maria T. Jinkings
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Dra. Maria S. E. Orchard
Universidade Federal de Santa Catarina

M.e: Marcos Rogerio dos Santos
Universidade Federal de Santa Catarina

À minha querida e amada MÃE!

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo identificar e analisar qual perspectiva de saúde está mais presente nas abordagens das DST/AIDS nos livros didáticos (LD) de Biologia para o ensino médio (EM), aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2015. Visou também analisar se esta perspectiva está em concordância com o conceito de saúde vigente no país. O processo de análise se deu em dois momentos diferentes, mas complementares: num primeiro momento, foram analisados todos os LD de Biologia para o EM aprovados pelo PNLD 2015, num total de nove LD e, no segundo momento, foram analisados três dos nove LD selecionados para análise final. Foi possível identificar que a perspectiva biomédica está mais presente nas abordagens das temáticas das DST/AIDS. Apesar dos autores/as dos LD analisados reconhecerem a existências de outras perspectivas possíveis para abordar estes assuntos, optaram pela perspectiva biomédica. Também foi possível observar que o conceito de saúde mais presente nas abordagens das temáticas da área não está em concordância com o conceito de saúde vigente no país, definido na VIII Conferência Nacional de Saúde Brasil.

Palavras - Chave: DST/AIDS; Saúde Humana; Livros Didáticos de Biologia; Ensino Médio.

ABSTRACT

This work aims to identify and analyze which health perspective is most present in the approaches of STD/AIDS in LD of Biology to EM approved by the PNLD 2015 and, if this perspective is in agreement with the health concept in use in the country. The analysis process took place in two different, but complementary moments: in the first moment all LD of Biology to EM approved by PNLD 2015 were analyzed, in a total of nine LD, and in the second moment three of the nine selected LD to final analysis were analyzed. It was possible to identify that the most present perspective in the STD/AIDS approaches, is the biomedical perspective. Although the authors of the LD analyzed recognize the existence of other possible perspectives to approach these issues, they opt for the biomedical perspective. It was also possible to observe that the most present health concept in the approaches of health topics is not in agreement with the health concept in use in the country, defined in the VIII National Health Conference.

Key Words: STD/AIDS, Human Health, Didatic Books, High School.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AIDS	Síndrome De Imunodeficiência Adquirida
DST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
DSS	Determinantes Sociais de Saúde
EF	Ensino Fundamental
EM	Ensino Médio
HIV	Vírus de Imunodeficiência Humana
INL	Instituto Nacional de Livros
LD	Livro Didático
MD	Modelo Biomédico
ODS	Objetos Educacionais Digitais
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNLD	Programa Nacional do Livro Didático

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 NOÇÕES DE SAÚDE E SUAS POSSÍVEIS ABORDAGENS	27
2.1 DOIS PRINCIPAIS MODELOS DE ABORDAGEM DE SAÚDE	29
2.2 CARÁTER HISTÓRICO-SOCIAL DE PROCESSO SAÚDE- DOENÇA	33
3 LIVROS DIDÁTICOS ANALISADOS	37
3.1 BIOLOGIA: VIVIAN H. MENDONÇA	37
3.2 BIOLOGIA: CÉSAR – SEZAR – CALDINI	40
3.3 CONEXÕES COM A BIOLOGIA: RITA H. BRÖCKELMANN	44
4 UM OLHAR CRÍTICO DOS RESULTADOS	51
4.1 AS TEMÁTICAS DE SAÚDE ABORDADAS.....	51
4.2 AUSÊNCIAS IDENTIFICADAS	52
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59

1 INTRODUÇÃO

O livro didático (LD), instrumento de ensino-aprendizagem relevante na educação escolar, pode ser considerado um valioso material para acesso à cultura de um povo, sua história e sua organização sociopolítica e econômica. Assim como pode fornecer informações que permitam conhecer a cultura de outros povos, seus costumes e valores, a complexidade e diversidade da vida social constituída no globo terrestre. Entretanto, ao traduzir didaticamente conhecimentos acumulados historicamente pelas diversas áreas científicas, previamente selecionados nas políticas curriculares, o LD se constitui em um instrumento cultural com intrínseca dimensão ideológica.

Segundo Sacristán (s/d, p. 107, apud MUNAKATA, 2004):

Por trás do “texto” (livros, materiais, suportes vários) há toda uma seleção cultural que apresenta o conhecimento *oficial*, colaborando de forma decisiva na criação do saber que se considera legítimo e verdadeiro, consolidando os cânones do que é verdade e do que é moralmente aceitável. Reafirmam uma tradição, projetam uma determinada imagem da sociedade, o que é a atividade política legítima, a harmonia social, as versões criadas sobre as atividades humanas, as desigualdades entre sexos, raças, culturas, classes sociais; isto é, definem simbolicamente a representação do mundo e da sociedade, predispõem a ver, pensar, sentir e atuar de certas formas e não de outras, o que é o conhecimento importante, porque são ao mesmo tempo objetos culturais, sociais e estéticos. Por trás da sua aparente assepsia não existe a neutralidade, mas a ocultação de conflitos intelectuais, sociais e morais.

Nesta perspectiva, o LD é também um instrumento de educação política ideológica, por meio do qual mecanismos invisíveis controlam seus conteúdos, no âmbito de procedimentos

diversos que abrangem os processos de sua produção, difusão, circulação, escolha e aquisição (MUNAKATA, 2004).

No Brasil, dada a desigualdade de acesso à informação – que implica no processo de formação dos professores e alunos, tanto no que se refere aos conteúdos de ensino, como na metodologia do ensino – o livro didático (LD) tem tido um papel importantíssimo na sala de aula, servindo como manual para organizar e orientar a sequência dos conteúdos e das atividades de ensino a serem trabalhados. Se para alguns educadores/as o LD é um material complementar que se articula com outros materiais para desenvolver as suas atividades, para outros se configura como ferramenta principal – ou como único material confiável acessível – no desenvolvimento das suas atividades na sala de aula.

Em sua prática educativa cotidiana, imersos em difíceis condições de trabalho, os professores e professoras muitas vezes encontram obstáculos materiais e pedagógicos para preparar suas aulas e selecionar instrumentos didáticos adequados. No que se refere ao LD, nem sempre ele é considerado como um material didático-pedagógico entre vários outros existentes, que também possam assegurar condições de ministrar aulas de qualidade.

SOARES (2002), observa o dilema de muitos professores, quando se trata da utilização do LD:

O ideal seria que o livro didático fosse apenas um apoio, mas não o roteiro do trabalho dele. Na verdade isso dificilmente se concretiza, não por culpa do professor, mas de novo vou insistir, por culpa das condições de trabalho que o professor tem hoje. Um professor hoje nesse país, para ele minimamente sobreviver, ele tem que dar aulas o dia inteiro {...}. Então, é uma pessoa que não tem tempo de preparar aula, que não tem tempo de se atualizar. Idealmente, o livro didático devia ser apenas um suporte, mas acaba sendo a diretriz básica do professor no seu ensino (SOARES, 2002, p. 2).

Ao reconhecer a importância do LD na educação escolar, o Estado brasileiro criou no fim da década de 1920 o Instituto Nacional de Livro (INL), que tinha o propósito de dar maior legitimação na produção de LD nacional e, conseqüentemente, aumentar a sua produção. Algumas décadas depois, por meio do decreto 91.542, de 19/08/1985 instituiu-se o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), definindo-se como sua principal finalidade a distribuição de livros para estudantes matriculados nas escolas públicas do país. Este decreto não incluía o ensino de nível médio. Só em 2003 com a publicação da resolução CD FNDE n. 38, de 15/10/2003, o Ensino Médio foi incorporado a este programa.

É bom sinalizar que a criação do PNLD ocorreu num período de grandes desafios para a sociedade brasileira como um todo. Tratava-se do processo de luta pela democratização do país, depois da ditadura civil-militar iniciada em 1964, que rompeu com os princípios básicos democráticos. O PNLD foi um dos programas criados em resposta à mobilização e luta dos educadores por uma educação pública de qualidade no país.

O PNLD é executado em ciclos trienais alternados. Assim, a cada ano o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), adquire e distribui livros para todos os alunos/as de determinada etapa de ensino, repõe e complementa os livros reutilizáveis para outras etapas.

Em agosto do ano de 1971, por meio da lei 5.692/71 (LDB/71), tornou-se obrigatória a inclusão do ensino dos temas ligados à saúde na educação básica, à época chamada de 1º e 2º graus de ensino, com a finalidade de incentivar o conhecimento e a prática da saúde básica. Geralmente as disciplinas de Ciências e Educação Física são responsáveis por ensinar estes conteúdos no ensino fundamental (EF) e a disciplina de Biologia é responsável por tratar a temática no ensino médio (EM).

A obrigatoriedade de ensinar as temáticas ligadas ao campo da saúde – principalmente quando se trata de doenças que se tornaram um problema de saúde coletiva – nestes níveis de ensino, tem a sua base legal na Constituição Federal de 1988, que no seu artigo 196, define que “saúde é direito de todos e dever do Estado” (BRASIL, 1988). Entende-se que este dever não se restringe apenas à prestação dos serviços de saúde, mas

também ao fornecimento das informações a respeito destes serviços e das diversas doenças, principalmente as de “fácil” contaminação, tais como as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).

As DSTs são as doenças transmitidas e contraídas principalmente por meio de relações sexuais sem proteção com pessoas portadoras dessas doenças ou dos vírus/bactérias e outros micróbios causadores das delas. Por se configurarem como principais problemas de saúde coletiva, as DST – principalmente AIDS, a mais temida delas – é uma das temáticas de saúde mais presente nos LD do EM. Com isso, o Estado mostra a sua preocupação em combatê-las, com ações que consistem não apenas no tratamento, mas também na prevenção e na conscientização da população.

AIDS é uma doença causada pelos Vírus de Imunodeficiência Humana (HIV1/HIV2) que ataca o sistema imunológico responsável por defender o organismo de doenças. Desde o seu diagnóstico pela primeira vez, no começo da década de 1980, estima-se que milhões de pessoas no mundo já morreram vítima desta doença ao longo dessas três décadas e meia. De acordo com UNAIDS (2015), só em 2014 1,2 milhões de pessoas morreram em decorrência da doença, dentre elas 150 mil pessoas menores de 15 anos.

No Brasil atual, de acordo com o Boletim Epidemiológico do Ministério de Saúde, o crescimento de AIDS entre jovens de 15 à 24 anos continua sendo uma preocupação importante, pois os números não param de crescer.

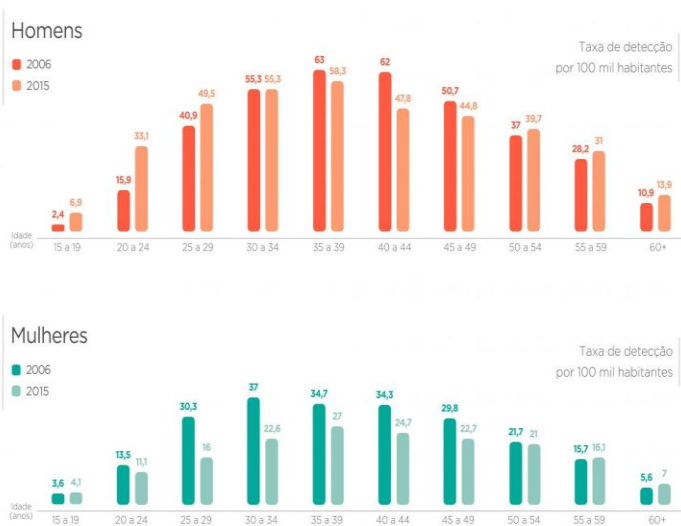
De acordo com os dados da UNAIDS Brasil:

De 2006 a 2015 a taxa de detecção de casos de AIDS entre jovens do sexo masculino com 15 a 19 anos quase que triplicou (de 2,4 para 6,9 casos por 100 mil habitantes) e entre os jovens de 20 a 24 anos, a taxa mais do que dobrou (de 15,9 para 33,1 casos por 100 mil habitantes)¹.

¹ Disponível em: <http://unaid.org.br/estatisticas>. Acessado no dia 14 de Abril de 2017, as 21:13.

Mudança no perfil de jovens de 20 a 24 anos que vivem com HIV/Aids

Em 2006, para cada 1 caso em mulheres, havia 1,2 caso em homens.
Em 2015, essa razão é de 1 caso em mulheres para cada 3 casos em homens.



Fonte: Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais

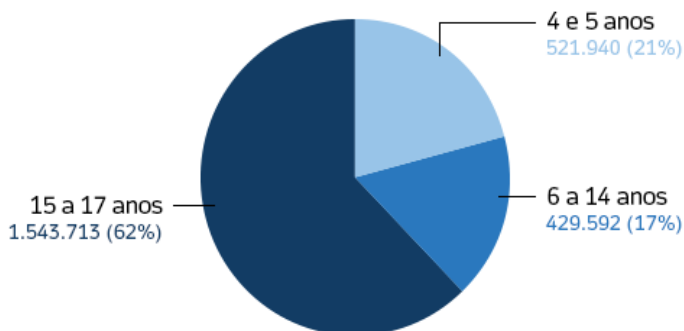
Fonte: UNAIDS-Brasil.

Em relação a esta informação, vale notar que hoje, segundo os dados do Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAM), “entre as crianças e jovens brasileiros que estão fora da escola, cerca de 62% têm entre 15 e 17 anos” justamente idade compatível ao EM.

Não se quer fazer uma relação direta entre estar fora da escola e crescimento de vírus causadores de Aids entre jovens. Mas, observar que estar fora da escola na idade escolar implica na falta de aprendizado de muitos conhecimentos e informações que são aprendidos principalmente na escola.

Seguem os dados citados:

Número de crianças e jovens fora da escola, por faixa etária



Arte/UOL

Fonte: Arte/UOL²

Ainda não existe um consenso sobre a origem dos vírus causadores da AIDS, apesar de várias hipóteses a este respeito. Durante a década de 1990, a principal hipótese era que os vírus são originários dos primatas localizados na África central, concretamente no Congo (MONTAGNIER, 1995). A mais recente descoberta sobre os vírus causadores da AIDS, defende mais uma vez, que eles foram encontrados em chimpanzés vivendo no sul de Camarões, região central da África, segundo afirmam pesquisadores das universidades de Nottingham, na Grã-Bretanha; Montpellier, na França e Alabama, nos Estados Unidos (BBC BRASIL, 2006).

Ao se tornar um problema de saúde coletiva global, a AIDS não tem preocupado tão somente a comunidade médica, mas também a sociedade como um todo, envolvendo todos os setores da sociedade no seu combate (prevenção e tratamento). No

² Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/listas/mais-de-60-dos-jovens-fora-da-escola-no-brasil-tem-de-15-a-17-anos.htm>

Brasil, assim como em outras regiões do mundo, os ministérios da educação tornaram-se um dos principais parceiros no combate desta grave e preocupante doença, ao recomendarem que as informações sobre sua prevenção e tratamento possam ser abordadas nos materiais didáticos e, conseqüentemente, discutidos nas salas de aula.

A negação da existência desta doença ou informações e interpretações equivocadas sobre ela tem dificultado o seu combate, em várias localidades. Pessoas com níveis de percepção mínima das causas dos vírus, ainda não dominam seus aspectos da prevenção, contribuindo, assim, involuntariamente com sua propagação. Mas, apesar desta situação, o mundo testemunhou grandes conquistas na resposta à epidemia. Na área científica houve avanços de grande importância, como por exemplo o desenvolvimento de antirretroviral. Houve, também, uma mobilização de recursos sem precedentes para coordenar e aumentar a efetividade dessa luta (NBUNDÉ, 2014).

A explicação sobre o surgimento da AIDS – assim como de outras doenças – não pode ser restringida só às questões biológicas, pois estão relacionados também os fatores socioculturais e comportamentais que devem ser considerados, tanto no diagnóstico, quanto no tratamento e na prevenção. A articulação entre estes fatores aumenta a possibilidade de se obter sucesso no seu combate.

Na pesquisa de NBUNDÉ:

Se no âmbito científico parece haver uma certa homogeneidade do discurso sobre risco, tratamento e prevenção da AIDS, o mesmo não acontece nas representações populares. Pois a doença não é somente um conjunto de sintomas físicos universais observado numa realidade empírica, mas é um processo subjetivo no qual a experiência corporal é mediada pela cultura (NBUNDÉ, 2014, p. 21).

A sociedade brasileira, tendo em conta a sua herança cultural diversa que faz do país um mosaico cultural, precisa necessariamente da articulação dos fatores biológicos, sociais,

econômicos e culturais no combate à AIDS, assim como às outras doenças de natureza semelhante. A articulação entre estes fatores possibilitaria abordar AIDS enquanto doença em todas as perspectivas possíveis, atendendo com isso as diversidades culturais, religiosas, diferenças socioeconômicas, sendo aspectos indispensáveis na compreensão, na orientação e nas maneiras de agir das pessoas mediante uma determinada doença.

Foi tomada como referência neste trabalho a perspectiva de saúde que busca compreender o processo saúde-doença de modo abrangente, considerando os fatores socioeconômicos, culturais e ambientais, sem desconsiderar o biológico, isto é, os Determinantes Sociais de Saúde (DSS).

Esta perspectiva teve a sua base nos estudos do médico Rudolf Virchow³, que afirmava que as pessoas adoecem e morrem em função das condições em que vivem, condições estas determinado por fatores socioeconômicos e culturais (Verdi et al., 2012). Este assunto será retomado no primeiro capítulo para desenvolver melhor a ideia desta perspectiva de saúde, que trata a saúde-doença como um processo social. E defende as vantagens que a sociedade como um todo teria se o social e o biológico fossem levados em consideração na prevenção, combate e no tratamento das diversas doenças, principalmente as do mundo moderno.

A motivação em escrever a respeito deste assunto se deu a partir do ingresso do pesquisador no curso de Mestrado em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina. Neste curso, foi possível aumentar o seu entendimento de que o processo de saúde-doença não deve ser entendido e interpretado só a partir da perspectiva biomédica, que enfatiza o fator biológico. Mas também devem ser levados em consideração outros fatores, tais como questões socioeconômicas, ambientais e culturais, pois eles contribuem muito na determinação da condição de saúde, tanto de um indivíduo, quanto de um grupo.

A situação acima descrita ocorreu justamente no momento em que o pesquisador teve que escrever um trabalho acadêmico

³ Foi um médico e político polonês, considerado pai da patologia moderna e da medicina social (1821-1902).

no campo da educação, prioritariamente sobre a educação básica, como requisito para conclusão do curso de Licenciatura em Ciências Sociais.

A ideia inicial de pesquisa era a de identificar as temáticas de saúde – principalmente DST/AIDS - nos LD de Sociologia para o EM. Entretanto, ao examinar os LD desta disciplina, aprovados pelo PNLD 2015, constatou-se que não existia nada relacionado ao tema em seus conteúdos de ensino. Ao realizar outras leituras, foi possível perceber que as temáticas de saúde para alunos de EM são abordadas, prioritariamente, nos LD de Biologia. Com base nestas informações, definiu-se como objetivo deste trabalho: identificar e analisar qual perspectiva de saúde está mais presente nas abordagens das DST/AIDS nos LD da Biologia para o EM, aprovados pelo PNLD 2015, e se esta perspectiva está em concordância com o conceito de saúde vigente no país.

Esta pesquisa se insere no campo da sociologia de educação/saúde, tendo a análise de conteúdo como técnica de análise da informações levantadas nos materiais analisados. A pesquisa se aproxima mais da abordagem qualitativa do que quantitativa.

Acredita-se que esta técnica de análise de dados está entre uma das técnicas de pesquisa mais antiga, mas que veio a ganhar espaço somente no começo da primeira metade do século XX, com o desenvolvimento das ciências sociais. Como se sabe, o ser humano sempre buscou interpretar os fenômenos – tanto naturais, quanto sociais – para exercitar o seu conhecimento.

Na Antiguidade, por meio da hermenêutica – técnica de interpretar os textos sagrados e misteriosos – o Homem praticava o exercício do seu entendimento em interpretar os fenômenos diversos, principalmente os observáveis.

A análise de conteúdo enquanto técnica de análise de dados, tem sido usada nas pesquisas – principalmente nas abordagens qualitativas – em diversas áreas de conhecimento, entre elas, Sociologia e Educação. Esta técnica tem o objetivo de explorar documentos, buscar identificar neles os principais conceitos, ou principais temas abordados em um determinado texto.

Para Bardin (1995, p.42), análise de conteúdo é:

Um conjunto das técnicas de análise das comunicações, visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdos das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepções (variáveis inferidas) destas mensagens.

De acordo com Oliveira et al. (2003):

Análise de conteúdo começa, geralmente, por uma leitura flutuante, por meio da qual o pesquisador, num trabalho gradual de apropriação de texto, estabelece várias idas e vindas entre os documentos analisados e as suas próprias anotações, até que comecem a emergir os contornos de suas primeiras unidades de sentido (OLIVEIRA et al – 2003, p. 5-6).

Foi a partir desta noção de análise de conteúdo e dos procedimentos indicados que se elaborou este trabalho.

Inicialmente foram analisados os nove LD de Biologia para o EM aprovados pelo PNLD 2015. Buscou-se identificar neles – nos tópicos das suas unidades – uma destas palavras: DST, AIDS ou saúde humana. Estas foram palavras chaves para que o LD fosse selecionado para análise final. Este critério foi seguido à risca até a escolha final de três dos nove LD analisados. Ou seja, apenas três dos nove LD apresentaram tópicos que abordaram este assunto, em pelo menos uma das suas unidades.

A análise dos nove LD não se deu de página à página, mas sim, foram analisadas as unidades de cada um dos volumes, em busca de uma das palavras acima referidas. A análise inicial ocorreu entre os dias 12 de agosto a 09 de setembro do ano 2016. É bom salientar que o tempo não justifica o tamanho do trabalho, mas sim, o ritmo em que se realizou, neste caso, num ritmo lento.

Após a análise inicial que possibilitou a escolha dos três LD analisados ao final, seguiu-se para uma análise geral em que foi observada a abordagem teórica e didática de cada um dos LD e suas descrições. Nesta etapa, foram usados materiais físicos,

assim como digitais. Os físicos são os LD, enquanto que os digitais, trata-se do guia dos LD do PNLD 2015. Este segundo material possui informações completas de todos os LD de Biologia para o EM aprovados pelo PNLD 2015, portanto o aproveitamos o suficiente enquanto fonte das informações credíveis.

Quanto à análise pontual das unidades que contém as palavras chaves, foram utilizados somente materiais físicos. Foi feita análise detalhada de cada uma das unidades, na busca de responder ao nosso objetivo de pesquisa. Esta etapa ocorreu durante mês de outubro de 2016.

Após terminar a análise dos LD, seguiu-se para pesquisa das literaturas que ajudaram na discussão dos resultados obtidos na análise dos LD. Entende-se a pesquisa literária aquela que busca fazer apanhados nos diversos matérias, seja eles físicos ou digitais já produzidos com temas semelhantes ou iguais e reconhecidos cientificamente.

A redação do trabalho começou depois de um vasto levantamento bibliográfica que deu a base inicial, mas este levantamento terminou só ao final da redação completa do trabalho. Os resultados dos estudos e da pesquisa realizada estão apresentados nos três capítulos do trabalho.

O primeiro capítulo, intitulado de **Noções de Saúde e suas Possíveis Abordagens**, traz diferentes abordagens de saúde em campos de conhecimento distintos e discorre de forma introdutória a respeito dos modelos de abordagens de saúde: biomédico e DSS. Enquanto que o segundo capítulo, denominado de **Livros Didáticos Analisados**, apresenta uma visão geral de cada um dos LD analisados, com destaque dos volumes/unidades que fazem menção à DST/AIDS e conceito de Saúde; em seguida apresenta-se uma análise pontual nos volumes e nas unidades que abordaram assuntos em questão. O terceiro e último capítulo, chamado de **Um Olhar Crítico dos Resultados**, faz uma reflexão crítica do em cima dos resultados dos LD analisados.

As **Considerações Finais** trazem algumas observações em relação aos materiais analisados, oferecem uma síntese final das principais conclusões da pesquisa e, em seguida, apresentam sugestões e recomendações para os próximos trabalhos da mesma natureza.

2 NOÇÕES DE SAÚDE E SUAS POSSÍVEIS ABORDAGENS

A noção de saúde não é algo estática e nem universal, mas sim dinâmica e depende dos fatores políticos, sociais, econômicos, ambientais e culturais (filosóficos, religiosos, valores morais e éticos tanto individuais como coletivos). Portanto, depende do local e da época em que a sociedade/grupo/pessoa se encontra.

Sabe-se que o conceito de saúde, assim como outros conceitos, evoluiu ao longo do tempo. O que se entendia como saúde na Idade Antiga foi percebido de forma diferente na Idade Média, assim como na Idade Moderna, o que demonstra uma evolução histórica deste conceito. Não se pretende neste trabalho discorrer a respeito da evolução histórica do conceito de saúde, mas sim apresentar as suas diferentes abordagens nos tempos atuais, tomando como ponto de partida a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS), que postulou saúde como um fenômeno biopsicossocial, ou seja, um estado completo de bem estar físico, mental e social.

Esta definição entende saúde como um processo continuado e interdependente da preservação da vida, o que tange a dimensão social. Ainda neste capítulo apresenta-se um tópico específico para tratar da dimensão social no processo saúde-doença.

A palavra saúde foi compreendida de diferentes maneiras; algumas definições complementam a da OMS, outras vão na contramão dela. Almeida Filho (2000a e 2000b) faz síntese de algumas interpretações deste fenômeno, as quais apontam que a saúde pode ser compreendida como: *ausência de doença; equilíbrio; bem; e direito*. A seguir são abordadas cada uma destas definições.

Saúde como ausência de doença é entendida como um estado do indivíduo, a partir da clássica e dicotômica oposição entre saúde e doença. Está embutida nessa concepção a ideia de saúde como um estado estável “normal” fundamentalmente contrário ao estado mórbido “anormal” (CZERESNIA, 2009).

Saúde como equilíbrio é baseada na noção de que saúde é o resultado de estados de equilíbrio e desequilíbrio, tanto internos ao indivíduo como em relação ao ambiente em que ele vive. Está na base conceitual da ecoepidemiologia de Susser

(1998), da terapêutica de algumas medicinas orientais, e da Medicina Tradicional Tibetana (BARROS, 2002). Ainda nesta ideia de equilíbrio, Soares Neto (2006) complementa que qualquer organismo está saudável quando funciona bem, sendo tal condição relacionada à ideia de equilíbrio, de felicidade, de vigor, de auto-realização no plano físico e psíquico.

Saúde como bem é relacionada à ideia de acesso aos bens e serviços de saúde. Esta perspectiva é a predominante nas análises dos sistemas e serviços de saúde, assim como da “produção em saúde” – entendida como o conjunto de procedimentos e bens relacionados à assistência – e da economia da saúde. Entende-se saúde como algo que pode ser adquirido e/ou melhorado por meio do acesso ou da compra de serviços.

Esta noção de saúde reforça a ideia de que “ter” saúde, ou estar “bem” de saúde independe apenas de cuidados pessoais do indivíduo, mas de outros fatores, entre eles econômico que possibilita a “compra” dos serviços capazes de garantir uma “boa” saúde. Esta situação se verifica até nos países em que a saúde é conquistada e garantida pela lei como direito de todos os cidadãos, como é caso do Brasil. Sendo direito de todos mas não garantido na prática, o Estado não cumpre o seu dever de assegurar tudo que for necessário para que as pessoas possam ter uma “boa” saúde. Diante desta situação, é indispensável ter recursos para adquirir os serviços privados que levam a uma “boa” saúde.

Saúde como direito é inserida no conjunto de direitos individuais e coletivos, refere-se tanto às políticas que visam garantir condições para a manutenção e melhoria das condições de saúde, como às possibilidades de acesso aos bens e serviços. Esta perspectiva está na definição de saúde que consta da Constituição Federal do Brasil, assim como da formulação dos três princípios: universalidade, integralidade e equidade, que são as bases filosóficas do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil (BRASIL, 1990).

Saúde como direito foi uma das principais preocupações levantadas em 1978 na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, na cidade de Alma-Ata, na República da Cazaquistão. Num dos pontos da declaração deste

evento, a ideia de saúde como direito foi destacada da seguinte maneira:

I. saúde [...] é um direito humano fundamental, e que a consecução do mais alto nível possível de saúde é a mais importante meta social mundial, cuja realização requer a ação de muitos outros setores sociais e econômicos, além do setor saúde.

IV. é direito e dever dos povos participar individual e coletivamente no planejamento e na execução de seus cuidados de saúde (ALMA-ATA, 1978).

Sendo um direito humano fundamental, firmado na Constituição Federal como observado, toda a população brasileira deveria contar com serviços públicos de saúde que respondam às suas necessidades. Entretanto não é o que se observa em uma realidade de precarização da saúde pública e de avanço da privatização no setor, que tende a se agravar desde a mudança de governo no Brasil em 2016.

2.1 DOIS PRINCIPAIS MODELOS DE ABORDAGEM DE SAÚDE

Quando se trata de saúde humana, o modo de compreender o processo saúde-doença em relação aos seus determinantes, geralmente tem duas maneiras predominantes nos dias atuais, principalmente na academia, apesar de existir várias outras formas de conceber saúde-doença. Trata-se dos modelos: biomédico (hegemônico) e Determinação Social de Saúde (DSS), dos quais vamos discorrer a respeito, mas de forma introdutória.

É bom notar que não se dissertará a respeito das maneiras antigas de compreender o processo saúde-doença, não porque não são informações importantes; simplesmente porque tal abordagem se distancia do objetivo deste trabalho.

Modelo Biomédico

Acredita-se que o modelo biomédico teve as suas raízes ligadas ao contexto do Renascimento e das revoluções artístico-culturais que ocorreram nesta época. Toma como base as

pesquisas desenvolvidas pelos vários pensadores da época, entre eles destacam-se merecidamente Louis Pasteurs (1822-1895) e Robert Koch (1843-1910). O primeiro revelou o papel da bactérias, tanto no processo da fermentação, assim como nas doenças, e também chegou às vacinas antirrábica e contra o Anthrax. Ao passo que o segundo descobriu o agente etiológico da tuberculose e formulou os princípios que caracterizam o rigor do discurso mecanicista e sua insistência na correlação causa-efeito. Por exemplo, o microrganismo está presente e pode ser detectado em todo caso da doença. Com estes e outros resultados de pesquisas desenvolvidas e publicadas nos séculos seguintes, a teoria microbiana passa a ter, nos finais do século XIX, uma credibilidade suficiente ao ponto de se desvanecerem outros pontos de vistas, que destacavam a multicausalidade das doenças e a importância dos fatores de ordem socioeconômica.

Este modelo – ainda hegemônico – está associado à relação natural existente entre o agente etiológico, o indivíduo e as condições naturais do ambiente, configurando a denominada tríade epidemiológica ou ecológica (BARATA, 2005). Ou seja, está ancorado teoricamente em uma abordagem clássica da epidemiologia que compreende a situação de saúde dos indivíduos ou grupos populacionais como resultante da maneira pela qual estão expostos aos agentes causadores de morbidade, em função das condições naturais do ambiente em que vivem.

Algumas possíveis características deste modelo permitem conhecê-lo melhor. Ele pode ser considerado um modelo *individualista*, pois focaliza a atenção no indivíduo, negando com isso, os grupos sociais, isto é, as comunidades; *biologicista*, porque parte do princípio de que todas as doenças são causadas por agente causal biológico, físico e químico; e também de *curativista*, porque se volta para a cura das doenças dentro do ambiente hospitalar mediante a prescrição dos medicamentos, mas pouco se importa com a promoção da saúde e prevenção das doenças.

De acordo com Verdi et al:

O modelo biomédico nega a saúde pública, a saúde mental e as ciências sociais, bem como não considera científicos e válidos outros modelos de saúde, como a homeopatia. O conhecimento e a prática de

saúde são centralizados no profissional médico (VERDI et al, 2012, p.18).

Este posicionamento dogmático do modelo biomédico ainda predomina nos dias atuais, sendo muitas vezes ensinado – pois os LD na sua maioria trazem apenas esta abordagem – aos alunos como se fosse a única perspectiva científica. Esta perspectiva se apoia e fortalece intensamente as máquinas que lucram com doença, tais como “hospitais, exames, remédios, medicina altamente especializada – o chamado complexo médico-industrial” (VERDI et al, 2012, p.18).

Modelo de Determinantes Sociais de Saúde (DSS)

No século XIX, com a credibilidade da teoria bacteriana acima referida, várias concepções a respeito do processo saúde-doença foram ignoradas, entre elas a chamada Medicina Social (MS), dentro da qual nos dias atuais se encontra o DSS. Mas foi neste mesmo século que o médico social Virchow (já referido na introdução), um dos principais nomes deste pensamento, desenvolveu estudos e descobertas científicas defendendo que as causas das doenças, assim como das mortes dos indivíduos, quer em grupo e como isoladamente, dependiam fundamentalmente das suas condições de vida, ou seja, das formas como vivem.

Desde o ano de 1978, na Conferência de Alma Ata que ocorreu na República da Cazaquistão e, oito anos depois na Carta de Ottawa, a OMS vinha reconhecendo a necessidade de pensar o processo saúde-doença a partir do que chamará dos DSS. De acordo com esta organização:

A maior parte da carga de doenças - assim como as iniquidades em saúde, que existem em todos os países - acontece por conta das condições em que as pessoas nascem, vivem, crescem, trabalham e envelhecem. Este conjunto de condições é chamado “determinantes sociais da saúde”, um termo que resume os determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais da saúde (OMS, 2011).

Esta concepção tem sido disseminada principalmente nos países em que se observam grandes desigualdades no acesso dos serviços de saúde, mas também naqueles onde os sistemas de saúde são precários e, acima de tudo, centralizados no modelo biomédico.

No Brasil, o conceito de saúde ganhou uma dimensão maior, abarcando vários aspectos da vida outrora desconsiderados, e a população conseguiu conquistar a garantia Constitucional de ter saúde como direito de todos os cidadãos e dever do Estado. Isto graças ao Movimento Sanitarista (MS), que teve papel fundamental na busca pela equidade e a universalização dos serviços da saúde entre as pessoas, independentemente de serem ou não contribuintes da previdência social.

Este movimento levou o país à sua VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS) que ocorreu no ano de 1986, na qual foi possível definir saúde como:

Resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio-ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse de terra e acesso à serviços de saúde” (BRASIL, 1986, p. 4).

Esta definição de saúde incorpora o conjunto de fatores que formam os DSS, o que representa um grande avanço na preocupação com a saúde coletiva. Mas, só em 2006, por meio do decreto de 13 de Março que o Estado brasileiro cria a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais de Saúde (CNDSS), cujos objetivos são:

I - apoiar e articular a atuação do poder público, instituições de pesquisa e da sociedade civil sobre determinantes sociais relacionados à melhoria da saúde e redução das iniquidades sanitárias; II - promover modelos e práticas efetivas relacionadas aos determinantes sociais da saúde e voltados à inserção da equidade em saúde nas políticas de governo; III - contribuir para a formulação e implementação de políticas, planos e

programas de saúde baseados em intervenções sobre os determinantes sociais que condicionam o nível de saúde; IV - organizar e gerar informações e conhecimentos voltados a informar políticas e ações sobre os determinantes sociais da saúde; e V - mobilizar setores de governo e a sociedade civil para atuar na prevenção e solução dos efeitos negativos de determinantes sociais da saúde (BRASIL, 2006).

Estas e outras iniciativas demonstram o reconhecimento de que é necessário levar em consideração os DSS simultaneamente com o modelo biomédico, implementando ações conjuntas por meio das políticas públicas sociais que possam atingir todas as camadas da população.

É com base nesta segunda perspectiva de abordagem de saúde que se analisou os conteúdos dos LD.

2.2 CARÁTER HISTÓRICO-SOCIAL DE PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

Acredita-se que o ressurgimento das fortes críticas ao modelo biomédico na década de 1970, deve-se a vários motivos, dentre os quais a sua dificuldade em produzir novos conhecimentos que possibilitem a “compreensão dos principais problemas de saúde que hoje afligem os países industrializados, isto é, as enfermidades cardiovasculares e os tumores malignos” (LAURELL, 1982).

O grande aumento destas enfermidades, principalmente nos países capitalistas em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, revela que é notável a incapacidade do modelo biomédico em frear e conseguir solução eficaz para estas enfermidades. Diante das limitações deste modelo, constata-se a urgente necessidade de uma combinação entre o paradigma médico-biológico, o vigente, com o médico-social.

É bom sinalizar que neste trabalho defende-se a conciliação entre os dois paradigmas, não uma substituição do médico-biológico pelo médico-social, pois acredita-se que ambos tem as suas qualidades que são fundamentais, quer na

prevenção, assim como no tratamento, ou seja, as duas se complementaríamos muito bem.

Não interessa aqui só mostrar as limitações do modelo biomédico, pois vale observar que este deu, e ainda dá, uma grande contribuição no tratamento das doenças. Portanto, propor uma combinação entre estas duas perspectivas, exige apresentar o caráter histórico e social da doença e, mostrar o quanto o processo saúde-doença também é um fenômeno social. Esta necessidade se deve ao fato de que o paradigma ainda dominante não admite que a doença é um fenômeno cuja explicações também são sociais. Isso porque nele se defende uma conceituação de saúde que valoriza apenas o fator biológico.

De acordo com Laurell (1982):

O caráter histórico da doença não é conferida pelo estudo de suas características nos indivíduos, mas sim quanto ao processo que ocorre na coletividade humana. A natureza social da doença não se verifica no caso clínico, mas no modo característico de adoecer e morrer nos grupos humanos. Outra forma de mostrar o caráter social da doença e que permite também um aprofundamento nos determinantes sociais do perfil patológico, é a análise das condições coletivas de saúde em diferentes sociedades, no mesmo momento histórico (LAURELL, 1982, p. 3-5).

A demonstração do caráter histórico-social da doença, exige também estudos comparativos entre grupos sociais de diferente perfil, “estudar o tipo, a frequência e a distribuição da moléstia nos diversos grupos sociais que constituem a sociedade” pois algumas literaturas demonstram que o tipo de patologia varia de acordo com os grupos sociais (LAURELL, 1982). A autora apresenta diversos estudos comparativos entre grupos sociais, também entre países; todos trazem resultados que mostram a dimensão social da doença.

Segundo a mesma autora:

Os dados apresentados permitem-nos confirmar que se verifica empiricamente o caráter social do processo saúde-doença, enquanto fenômeno material objetivo e tal como se expressa no perfil patológico dos grupos humanos. É assim porque, como mostramos, o perfil muda para uma mesma população de acordo com o momento histórico. Finalmente, é possível comprovar que o processo patológico dos grupos sociais de uma mesma sociedade se apresenta diverso quanto ao tipo de doença e sua frequência (LAURELL, 1982, p. 9).

Com estas contribuições de Laurell (1982), acredita-se ter mostrado elementos importantes da perspectiva da Medicina Social, que defende o caráter histórico-social da doença, sem negar, mas sim questionar, o modelo biomédico por suas inflexibilidades em relação a pensar o processo saúde-doença.

Acredita-se que problematizar e discutir as possibilidades e limitações destes dois modelos e conseqüentemente abordar as diferentes formas de conceber saúde – um conceito tão complexo – facilitará o acompanhamento das análises dos LD feitas no capítulo que se segue.

3 LIVROS DIDÁTICOS ANALISADOS

Em 2015, o PNL D aprovou nove LD de Biologia para o EM. Dos nove LD, apenas três deles foram objeto de análise neste trabalho. O critério da escolha seguiu o passo a passo descrito no método. São estes os LD analisados: “Biologia”, de autoria de Vivian Lavander Mendonça; “Biologia”, dos autores César da Silva Júnior, Sezar Sasson e Nelson Caldini Júnior; e “Conexões com a Biologia”, de Rita Helena Bröckelmann.

3.1 BIOLOGIA: VIVIAN H. MENDONÇA

Visão Geral da Obra

Como assinala a resenha da obra no Guia de Livros Didáticos PNL D 2015, esta obra prioriza os conteúdos, “orientada na perspectiva da interdisciplinaridade e contextualização, em diálogo com elementos da História da Ciência”. Segundo a resenha, ela “apresenta os conteúdos e sua abordagem num modo gradual de complexidade” brinda os leitores com “um *Glossário Etimológico* de qualidade, que possibilita ao estudante consultar os termos científicos por toda a obra, enfatizando a importância da etimologia para a construção do saber biológico” (BRASIL, 2014, p. 38).

A obra está composta por três volumes impressos e digitais, nos quais os conteúdos encontram-se organizados em unidades temáticas. Cada volume é composto por três unidades, que iniciam com uma figura em destaque e com a apresentação dos objetivos de aprendizagem.

Ao final de cada capítulo localizam-se as seções *Vamos criticar o que estudamos?* e *Leitura*, bem como as atividades avaliativas, organizadas em quatro blocos: *Revendo e aplicando conceitos*; *Trabalhando com gráficos*; *Ciência, tecnologia e sociedade*; e *Questões do Enem e de vestibulares*. Cada volume apresenta também um glossário etimológico, índice remissivo, a bibliografia utilizada e os sites consultados (BRASIL, 2014, p. 38).

As três unidades dos volumes 1 e 2 estão distribuídas em trezentos e vinte páginas cada, ou seja, o primeiro e segundo volume tem o mesmo número de páginas e de unidades. A

autora da obra optou em apresentar a temática de saúde somente no terceiro volume, na sua primeira unidade cujo título é “*O ser humano: evolução, fisiologia e saúde*”. As três unidades deste volume estão distribuídas em duzentos e noventa e seis páginas (BRASIL, 2014, p. 39).

De acordo com a resenha, os conteúdos biológicos são apresentados como uma construção humana associada a determinados contextos sociais e culturais, assim como a interesses sociais e econômicos. Ao mesmo tempo, a resenha destaca que:

As imagens procuram retratar a diversidade étnica brasileira, tanto nas fotografias selecionadas quanto nos desenhos ilustrativos produzidos para a obra. Há textos que contribuem para evidenciar um posicionamento crítico frente a formas de discriminação historicamente construídas, utilizando-se de argumentos pautados pelos conhecimentos biológicos, como no caso do darwinismo social. São, então, evidenciados contra-argumentos, o que contribui para a formação de posturas e valores dos/as estudantes, com seus distintos pertencimentos, destacando-se o respeito ao outro ((BRASIL, 2014, p. 41-42).

As temáticas relacionadas à saúde, como a AIDS, e a questões sociais, como mobilidade urbana e acessibilidade, são tratadas de modo a articular os conhecimentos biológicos a outros campos de conhecimento como Filosofia, História e Língua Portuguesa.

Análise Pontual

Como já foi observado antes, neste item será feita uma análise que chamamos de *análise pontual*, porque vai se centrar nas unidades/capítulos que fizeram menção ao assunto em questão.

Na página 88 do terceiro volume da obra em análise (capítulo seis, primeira unidade) é abordado o tema “nutrição e saúde”. Nesta abordagem, mostra-se que a alimentação balanceada é fundamental para uma boa saúde, mas não se

define o que está sendo chamado de saúde. É a única vez em que a palavra saúde aparece num subtítulo nesta unidade (lembrando que não aparece também em nenhum dos títulos, exceto no título inicial da unidade).

As outras palavras em análise, ou seja, assuntos - DST/AIDS – são abordados entre as páginas 142-143 da mesma unidade. O capítulo seis desta unidade, cujo título é: *Fisiologia humana*: controle hormonal e reprodução. Este capítulo contém três subtítulos a saber: *Controle hormonal*; *O ciclo menstrual e Reprodução humana* respectivamente. Neste último, é abordada a questão das DST/AIDS.

Ao falar das DST, a autora comenta sobre elementos causadores das doenças que são sexualmente transmissíveis e que caracterizam as DST. Destaca uma destas doenças, que apresenta forma de transmissão um pouco diferente das outras. Trata-se de candidíase, que segundo ela é:

Causada pelo fungo do gênero *Candida*, alguns especialistas afirmam que a doença não é transmitida sexualmente, porém o agente causador se beneficia de alterações no pH vaginal normalmente observada após uma relação sexual, especialmente se houver ejaculação. A mulher com a infecção secreta um corrimento vaginal, muitas vezes acompanhado de irritação local; no homem, a infecção é passageira e assintomática. Muitos médicos têm por isso, classificado a Candidíase como uma doença relacionada ao sexo (MENDONÇA, 2013, p. 142).

Ao descrever esta informação, a autora apresenta o uso de preservativo, masculino ou feminino, como o método mais eficaz na prevenção das DST. Em seguida apresenta um quadro de quatro colunas com as seguintes palavras por coluna: *doença*; *agente causador*; *principais sintomas*; e *tratamentos* (sempre sob orientação médica). Ao todo, foram oito DST destacados nas oito linhas que compõem o quadro, entre elas a AIDS, a mais temida de todas, que também é um dos nossos focos neste trabalho.

Dentre as oito doenças apresentadas pela autora, destaca-se a AIDS, na forma como consta no quadro: *doença* – síndrome

da imunodeficiência adquirida (aids); *agente causador* – vírus de imunodeficiência humana (HIV); *principais sintomas* – baixa imunidade, levando ao aparecimento de doenças oportunistas, como tuberculose, mononucleose, pneumonia, entre outras; *tratamento* (sempre sob orientação médica) – coquetel de medicamentos, que tem se mostrado eficaz no controle da imunidade.

A autora observa que a doença sexualmente transmissível pode também ser transmitida por sangue contaminado ou da mãe para o feto, durante a gestação ou amamentação, informando que no enfrentamento da AIDS é realizado o tratamento das infecções oportunistas. Com a apresentação deste quadro, encerram-se no livro as informações diretamente relacionadas às DST/AIDS, seguindo-se a apresentação dos métodos anticoncepcionais.

3.2 BIOLOGIA: CÉSAR – SEZAR – CALDINI

Visão Geral da Obra

De acordo com a resenha do PNLD 2015, esta obra apresenta “os conteúdos tradicionais da Biologia com base em temas estruturadores, em nível gradual de complexidade das estruturas e processos”. Contextualiza os conhecimentos biológicos e busca “elementos de conexão com o cotidiano dos/as estudantes”, focando no desenvolvimento de competências e habilidades, especialmente na seção *Desenvolvendo habilidades*.

O livro propõe atividades que articulam os conhecimentos biológicos com outras disciplinas e se inserem nos debates atuais da área. Dentre essas atividades, destacam-se as atividades colaborativas, a orientação de projetos de pesquisa, os trabalhos de campo e os mapas conceituais (BRASIL, 2014, p. 43).

A obra está estruturada em três volumes impressos e digitais, organizados em unidades temáticas e capítulos. As unidades são apresentadas por um título e uma ilustração que representam a área da Biologia a ser estudada e os capítulos apresentam um breve texto de abertura e questões sobre o tema, presentes na seção intitulada: *Explorando as ideias do texto*.

Os três volumes (1, 2 e 3) são compostos por quatro (4) unidades cada, distribuídas nas trezentas e vinte páginas, ou seja, os três volumes possuem a mesma quantidade de unidades e páginas. A última unidade do terceiro volume foi escolhida para apresentar as temáticas de saúde. Esta unidade está organizada nas seguintes seções: *A saúde humana: parasitas do ser humano; Os vermes parasitas do ser humano; Outras doenças e acidentes causados por animais; Saúde e qualidade de vida* (BRASIL, 2014, p. 45).

Segundo a resenha do Guia PNLD 2015, a obra seguiu os padrões comuns para ensinar Biologia no que diz respeito à organização dos conteúdos, de forma a tratar os conhecimentos biológicos com base em temas estruturadores, tais como evolução, ecologia e Biologia celular. Observa-se que estes temas são apresentados hierarquicamente e em nível gradual de complexidade, dos mais simples para os mais complexos. Os conceitos biológicos são apresentados de forma a mostrar a integração do ser humano na biosfera, reconhecendo que os humanos não são os seres “mais importantes”, evitando assim elegê-los como centrais e dominantes.

O livro apresenta também debates atuais envolvendo conhecimentos biológicos como controle biológico, questões ligadas à genética molecular, entre outros. Ainda que esses debates tenham a Biologia como foco, a proposta da obra também envolve a interdisciplinaridade, efetivada principalmente por meio de seções específicas: *Diálogos interdisciplinares; Os projetos e a Interdisciplinaridade* (BRASIL, 2014, p. 46).

Análise Pontual

Como apresentado no item *Da descrição*, esta obra faz menção ao assunto que está sendo pesquisado somente na quarta unidade do terceiro volume, denominada de *Saúde humana*. Esta unidade é composta por quatro capítulos: 20, 21, 22 e 23. Os assuntos ligados a esta pesquisa foram abordados nos capítulos 20 e 23.

Os autores começaram a unidade com uma abordagem sobre os parasitas do ser humano. Definem o que é parasitismo, tratam dos principais parasitas, dos termos relacionados ao parasitismo, da ação dos parasitas sobre hospedeiros, dos

microrganismos parasitas, das bactérias parasitas, das protozooses, fungos e por último, das DST, que são tema de nosso interesse.

Para estes autores, as DST são aquelas doenças transmitidas por diferentes tipos de contatos sexuais, mas também, segundo eles, as DST podem ser transmitidas de outras formas, como por objetos ou roupas de uso comum, falta de higiene pessoal e até transfusões de sangue. O texto destaca que as DST eram chamadas venéreas, informando que etimologicamente a palavra *venérea* é derivada do nome da deusa do amor, Vênus, na mitologia grega.

Os autores ressaltam que as DST são um problema de saúde coletiva global e que a sua crescente expansão deve-se a vários fatores, tais como: as intensas migrações associadas à facilidade proporcionada pelos meios de transporte; a liberação de costumes sexuais; o início prematuro de vida sexual; a falta de informação; o uso de medicamentos sem prescrições médicas; o descaso em relação às medidas de prevenção (profilaxia); a prostituição infanto-juvenil; e, por último, a vergonha que dificulta a procura por diagnóstico e tratamento.

É possível sim que os fatores referidos pelos autores estejam relacionados a expansão de algumas das DST, mas se trata de informações com um enorme peso de preconceito para com as pessoas que estão na condição de imigrantes, informação que desrespeita o direito de ir e vir, preconceito para com o outro – ideia de nos e outros, outros são um perigo para nós – e por fim, defendem a ideia de uma moral que preserva os costumes e os valores – que definem idade ideal para iniciação sexual etc. – como se a sociedade, ou melhor, as culturas fossem estáticas, não dinâmicas. É importante destacar que entre os LD analisados, apenas este trouxe informações que se considera preconceituosas.

Apresentam um quadro com algumas DST agrupadas em relação às causas, por exemplo: AIDS, Herpes Genital, Condiloma (verrugas venéreas) e Citomegalovirose, sendo causadas pelos vírus. Em seguida as que são causadas pelas bactérias, pelos protozoários e pelos fungos. O quadro descreve os parasitas e sintomas relacionadas a cada uma das doenças. Não se verifica uma abordagem mais aprofundada de nenhuma

doença, ou seja, elas foram abordadas no mesmo nível, no capítulo 20.

No capítulo 23, o último da unidade 4 e do volume 3, os autores abordam o tema *Saúde e qualidade de vida*. Começam este capítulo com apresentação da tabela, denominada *Índices de saúde no Brasil*. Tabela esta que apresenta as seguintes taxas: fecundidade, natalidade, mortalidade, mortalidade infantil e esperança média de vida ao nascer, a nível do Brasil e das grandes regiões (Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sudeste e Sul). Em seguida definem o que são estas taxas, informando como elas são calculadas. Os dados apresentados são do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O primeiro subtema abordado neste capítulo é: *Saúde, higiene e bem-estar*. Neste tópico os autores definem a palavra saúde, tratando das origens etimológicas da palavra. Segundo eles:

A palavra saúde (assim como *salud*, em espanhol, e *salute* em italiano) provém do latim *salus*, que indica aquele ou aquilo que goza de boas condições e bem-estar e que está inteiro, íntegro e intacto. Da palavra *salus*, derivam outros radicais de interesse: *salvus*, que conota a superação de ameaças à integridade física; e *sanus*, que tem as conotações de “puro, imaculado” e “correto, verdadeiro”. Desses radicais provêm muitas palavras da língua portuguesa, tais como: *salutar*, *salubre*, *saudação* (“desejar saúde para alguém”), *saudável*, *salvar*, *salvação*, *são*, *sanidade*, *insano*, *saneamento*, *sanitário* e *sanatório* (CÉZAR et al., 2013, p. 298).

Após esta abordagem da origem da palavra e do seu significado, apontam duas definições “comuns” nos dicionários: estado de integridade e equilíbrio físico e psíquico, que permite o normal funcionamento do organismo humano; bem-estar físico e mental; ausência da doença, dor ou defeito; normalidade das funções físicas e mentais.

No entendimento destes autores, nestas duas definições, a ideia de saúde se contrapõe à condição de enfermidade, doença e perda da energia vital. De mesma forma, a saúde é vinculada à ideia de vigor físico e bem-estar geral do indivíduo.

Ainda nesta mesma linha de preocupação (mostrar diferentes noções de saúde), os autores apresentam outras definições de saúde, entre elas a de Serra-Freire, que entende saúde como um estado de relativo equilíbrio, da forma e função do organismo resultante do seu ajustamento dinâmico e satisfatório aos fatores a perturbá-la extrínsecos e intrínsecos (CÉZAR et al, 2013).

Ao tratarem de saúde no Brasil, além de apontar alguns dados em relação à situação de saúde como um todo no país, os autores destacam o conceito de saúde vigente no país, o da VIII Conferência de Saúde, e a garantia da saúde como direito de todos e dever do Estado, artigo 196 da Constituição Federal, ambas já referidas na introdução deste trabalho.

É interessante salientar que os autores, em nenhum momento da unidade e capítulos analisados, informam a partir de qual conceito de saúde abordaram os temas relacionados ao dado conceito.

3.3 CONEXÕES COM A BIOLOGIA: RITA H. BRÖCKELMANN

Visão Geral da Obra

A obra *Conexões com a Biologia*, de Rita Helena Bröckelmann, além de apresentar as temáticas já consolidadas no campo da biologia no espaço escolar, aborda também questões relevantes e atuais que não são comuns nos LD, tais como: “biopirataria”, o “pagamento por serviços ambientais”, a “biodiversidade e seus processos evolutivos”, entre outros temas.

De acordo com a resenha do Guia PNLD 2015, a obra articula os conhecimentos biológicos aos de outros campos de saberes, mostrando com isso a sua interdisciplinaridade. Organiza os conteúdos a partir das premissas da educação como direito; de competências e habilidades; da interdisciplinaridade; da contextualização; e das relações entre ciência, tecnologia e sociedade (BRASIL, 2014, p. 63).

Quanto às atividades, elas são consideradas:

Variadas, contextualizadas e frequentemente associadas ao cotidiano. Atividades práticas, textos, atividades complementares e

sugestões de projetos interdisciplinares são utilizados pela obra, em níveis de complexidade que vão desde a aplicação de conceitos até a solução de problemas por meio da busca de informações e de outros métodos (BRASIL, 2014, p. 63).

Como os livros anteriormente analisados, esta obra é composta por três volumes impressos e três digitais. Suas unidades estão organizadas tematicamente e trazem elementos gráficos diversos, boxes com informações complementares e atividades subdivididas em questões de aplicação e comunicação. Ao final de cada unidade, encontram-se as seções: *Ciência e sociedade; Ciência e saúde ou Ciência e tecnologia; Atividades finais; Discuta com seus colegas; Uma profissão; Valores e atitudes; Uma solução; Conexões; Fique por dentro e Atividade prática* (BRASIL, 2014, p. 64).

Os três volumes contém oito unidades cada. O primeiro contém 248 páginas, o segundo possui 312 e, o terceiro conta com 303 páginas. Apenas este último não fez menção nenhum aos assuntos da nossa pesquisa. O primeiro volume traz as questões do ser humano com os seguintes tópicos: *As transformações do ser humano; Biologia e o estudo da vida; Fases da vida humana; Convivendo com a diversidade; O sistema genital; Ciclo ovariano mensal e fecundação; Gravidez e parto; Métodos contraceptivos; e DST*⁴.

O segundo, na sexta unidade, traz os seguintes conteúdos: saúde: bem-estar físico, mental e social; conceitos de saúde; tipos de doença; tecnologia no diagnóstico, na prevenção e no tratamento de doenças; a saúde no Brasil; e qualidade de vida e hábitos saudáveis.

A resenha do Guia PNLD 2015 destaca a perspectiva de ciência adotada na obra, que “considera os conhecimentos científicos como produção cultural humana, portanto associada a outras práticas sociais e culturais”. Nesta perspectiva, temas como saúde, células-tronco, fome, questões étnico-raciais, de

⁴ Para ver os conteúdos das outras unidades dos volumes 1,2 e 3, favor consultar Guia de LD PNLD 2015. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015>.

gênero, de sexualidade, de inclusão social, atividades industriais e avanços tecnológicos, entre outros, estão presentes no livro (BRASIL, 2014, p. 66).

Outro aspecto importante da obra é a seção *Uma profissão*, em que são apresentadas informações sobre profissões relacionadas aos temas de estudo das unidades, explicitando sua importância na atualidade e indicando a biografia de um/a profissional da área.

A resenha destaca também as seções *Ciência e saúde*, *ciência e tecnologia* e *Ciência e sociedade*, com infográficos e outros recursos gráficos, que “oferecem oportunidades de debates de temas contemporâneos, contribuindo para a formação de posturas e atitudes a serem tomadas nos espaços socioculturais” (BRASIL, 2014, p. 67).

Análise Pontual

Como já observado, a primeira unidade do primeiro volume desta obra, entre as páginas 36 a 38, aborda a questão das DST/AIDS. Este item está vinculado ao tema: métodos contraceptivos e DST.

Na página 36, na qual começa a abordagem, a autora aponta que dentre os métodos contraceptivos, o preservativo/camisinha é o único que desempenha dupla função: prevenir gravidez indesejada e também prevenir as contaminações das doenças sexualmente transmissíveis (DST). Ela ressalta que conhecer as DST, seus agentes causadores, sintomas e tratamentos é importante para cuidar da saúde e da vida sexual afetiva. Ainda nesta mesma linha, ela afirma o seguinte: “apenas um médico pode realizar o diagnóstico e determinar um tratamento adequado. Havendo qualquer suspeita, procure sempre um médico ou profissional de saúde” (BRÖCKELMANN, 2013, p. 36).

Em seguida, ela apresenta algumas das DST, na qual destaca a AIDS, por ser um problema de saúde coletiva global. A obra apresenta dez tipos de DST, incluindo AIDS, mas faz uma apresentação diferenciada desta última, em relação as outras. Ao apresentar estas doenças, a obra descreve os agentes causadores de cada uma das doenças, sintomas, desenvolvimento das doenças, forma de prevenção e

tratamentos possíveis para cada uma delas, sem deixar de observar que todo processo deve ser orientado por um profissional da saúde, principalmente médico.

São estas as DST apresentadas pela obra: sífilis, gonorreia, cancro mole, linfogranuloma venéreo, condiloma acuminado, pediculose pubiana, tricomoníase, candidíase, herpes e AIDS. Não se pretende descrever os detalhes de como cada uma delas foi apresentada, apenas da AIDS, por ser o foco deste trabalho, e também por receber uma abordagem mais detalhada em relação às outras.

A obra começa apresentando a AIDS como uma das DST mais temidas, e relembra quando foram diagnosticados os primeiros casos, afirmando que até os dias atuais não foi controlada. A autora observa que AIDS é estágio final da doença provocada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Descreve como o vírus ataca as células do sistema imune, os linfócitos T, o que deixa o corpo da pessoa vulnerável a inúmeras infecções oportunistas (por bactérias, fungos, protozoários e outros vírus) que o corpo saudável conseguiria combater facilmente. A autora lembra que a transmissão pode ocorrer pelo contato direto com sangue, esperma, secreções vaginais e leite materno contaminados.

E que, abraços, beijos e uso comum dos objetos não transmitem o vírus. É interessante notar que esta informação contradiz o que está posto no livro anteriormente analisado de Cezar – Sezar – Caldini. Os três autores, equivocadamente, afirmam que as DST podem ser transmitidas pelo uso comum de objetos ou roupas, assim como pela falta de higiene pessoal.

Orienta que – em caso de dúvida – a pessoa procure o serviço de saúde para realizar o teste (gratuito na rede pública), não esperar sintomas para depois ir. Isso porque muitos portadores de vírus ficam assintomáticos por muito tempo, antes de desenvolver AIDS, mas são capazes de transmitir o vírus. Por estes motivos é necessário usar camisinha sempre nas relações sexuais, observa a autora.

Para finalizar, a autora afirma que:

Como os vírus atacam o sistema imune, a maioria dos sintomas decorre das infecções oportunistas e inclui febre, diarreia, náusea,

vômitos, inflamação nos linfonodos, fraqueza, perda de apetite e de peso, suores noturnos, erupções na pele e dores no corpo. Não há cura para AIDS, mas muitas pessoas reagem bem aos tratamentos atuais, que podem diminuir a quantidade de vírus no corpo e melhorar seu estado geral (BRÖCKELMANN, 2013, p. 38).

Em relação ao segundo volume da obra em análise, a autora dedicou a sexta unidade deste volume à temática de saúde: saúde, bem-estar físico, mental e social. Começa com o assunto do saneamento básico, ao falar da desigualdade no acesso a este serviço no Brasil.

A obra define o que seria saneamento e mostra que o seu objetivo é controlar fatores ambientais que possam prejudicar o bem-estar físico, mental e social da população. Em seguida fala da relevância do investimento em saneamento e aponta dados da OMS que estimam que em cada real investido no saneamento básico, quatro são economizados em serviços de saúde.

A unidade em análise apresenta cinco temas diferentes, mas todos no campo de saúde, como observado antes. No primeiro tema: conceito de saúde, a obra apresenta a noção de saúde baseada no senso comum, ou seja, na representação popular e no campo da ciência. Afirma que o conceito de saúde-doença varia entre povos e ao longo da história, estando diretamente relacionado com a cultura, a economia e política de cada sociedade. Ao descrever esta concepção de saúde-doença, faz questão de discorrer a respeito de saúde-doença na Idade Antiga, Média e Moderna.

Em seguida, destaca a fundação da OMS, o seu papel em relação à saúde pública global e os seus principais objetivos, referindo-se também ao conceito de saúde, segundo esta organização. Trata de saúde como direito a partir da OMS, e lembra que no Brasil, na sua carta magna vigente, o artigo 196 afirma que “saúde é direito de todos e dever do Estado”.

A obra adota o conceito de saúde postulado pela OMS, que define saúde como um estado de bem-estar, físico, mental e social, decifrando as palavras centrais que integram este conceito da seguinte maneira:

Aspecto físico inclui a ausência de doenças, o acesso a saneamento básico, alimentação saudável e moradia adequada; aspecto mental envolve a saúde psicológica de pessoas em situações de risco e estresse prolongado, como no caso de guerras e pobreza; e aspecto social inclui o acesso a educação e serviços de saúde de qualidade (BRÖCKELMANN, 2013, p.199).

Com esta definição do conceito de saúde, a obra segue abordando outras temáticas, dentre elas, DST/AIDS, mas de forma sucinta, por tê-las abordadas no volume anterior.

Os LD analisados – apesar de que foram escritos por pessoas diferentes, sendo que um dos livros por três autores – revelam algumas coisas em comum, tanto nas informações dadas, como nas omitidas, como se verá no capítulo seguinte. O capítulo buscará mostrar que estes aspectos em comum estão relacionados com a perspectiva de saúde adotada por estes livros e com suas estratégias de seleção de conteúdos, coerentes com aquela perspectiva.

4 UM OLHAR CRÍTICO DOS RESULTADOS

Este capítulo sistematiza alguns elementos extraídos da análise dos LD, com foco nas temáticas de saúde abordadas e na concepção de saúde-doença a partir da qual foram tratadas. Busca, portanto, responder ao objetivo geral da pesquisa. Mas o capítulo aborda também aqueles elementos de uma reflexão sobre saúde-doença que estão ausentes nos LD analisados, apontando para sua importância no tratamento da temática.

4.1 AS TEMÁTICAS DE SAÚDE ABORDADAS

A análise dos LD permite afirmar que neles se encontram abordadas as temáticas de saúde, principalmente as que vinculam-se diretamente ao objetivo da pesquisa (DST/AIDS). Mas também é possível assinalar que estas abordagens são mais as descrições de sinais, sintomas, possibilidades de prevenção e tratamento, do que a exposição e problematização da doença, enquanto um fenômeno também socialmente determinado.

É de destacar que o importante não é só que os LD tenham abordado essas temáticas, mas analisar como elas foram abordadas: a) com que nível de profundidade; e b) com base em qual perspectiva.

As temáticas de saúde, singularmente as DST/AIDS, foram abordadas de maneira superficial, para melhor dizer, de forma técnica e instrumental. Esta situação pode dificultar o rápido entendimento daqueles alunos oriundos das estruturas familiares em que a escola e as suas linguagens formais - conhecimento científico como um todo - não são algo habitual. Ressalte-se que a maioria destes alunos é das escolas públicas, principais beneficiárias do PNLD, ao qual estão vinculados os LD analisados.

Nas abordagens das DST, a AIDS sempre teve um destaque maior. Acredita-se que este destaque tem sido feito por ela ser a mais temida, pois é a que mais vidas levou desde o seu descobrimento, nos últimos 36 anos.

Estes destaques, entretanto, não implicaram em um aprofundamento da abordagem sobre a doença, pois nenhum

deles trouxe, por exemplo, uma contextualização histórica do processo de descobrimento dos vírus causadores da AIDS, dos primeiros casos diagnosticados, dos desafios iniciais da comunidade médica e da sociedade como um todo em relação à doença, dos seus efeitos para a humanidade, assim como o seu desenrolar ao longo destas três décadas e meia. A ausência destas informações pode dificultar uma compreensão abrangente do fenômeno em questão por parte dos alunos e limitar seu interesse em se comprometer com o assunto, tanto na prevenção e como no combate à doença.

A preocupação central dos LD ao abordar as temáticas de DST/AIDS está voltada para apresentar as características biológicas dos agentes causadores – vírus, bactéria, fungos – seu ciclo de vida, formas de contágio dentre outros aspectos propriamente biológicos. Posto isto, é possível afirmar, grosso modo, que os LD analisados optaram em abordar as temáticas de saúde, DST/AIDS principalmente, a partir da perspectiva biomédica.

As informações em relação às formas de prevenção e de tratamento das DST/AIDS dadas pelos LD analisados, atendem diretamente à perspectiva biomédica, ou seja, estas informações não levam em consideração como fundamentais os aspectos que compõem a perspectiva DSS, que também são fundamentais no processo de prevenção e tratamento da doença. Indicar o serviço médico, unicamente, para quando precisar de algumas informações em relação ao tratamento, prevenção etc. é ignorar as outras formas de compreender a doença que têm sua base em perspectivas diversas.

Vale ressaltar que, apesar de ficar evidente a adoção da perspectiva biomédica para abordagem das temáticas de saúde, os LD não deixaram de sinalizar a existência de outras perspectivas.

4.2 AUSÊNCIAS IDENTIFICADAS

Somos cientes de que, os LD analisados, não são de educação e saúde, ou seja, de uma disciplina específica para tratar de saúde. Portanto, não se esperava que todos os assuntos voltados à saúde coletiva fossem abordados. Mas considera-se que seria de grande importância abordar um deles:

saúde como direito social. Isto porque o Brasil é um dos poucos países no mundo que constitucionalmente garante a saúde como direito de todos os cidadãos e dever do Estado.

A pesquisa permitiu observar que os LD analisados apresentaram pouca preocupação em problematizar a questão de saúde como direito social. E, conseqüentemente, nota-se a ausência da menção ao SUS, como instrumento de política pública que visa propiciar o acesso universal e gratuito aos serviços de saúde no Brasil.

Ao não fazerem menção à saúde como direito social e não abordarem absolutamente nada a respeito do SUS, enquanto uma importante política pública brasileira conquistada nos tempos de luta pela democratização do país, os LD analisados omitem informações de grande relevância que podem prejudicar a formação dos alunos como sujeitos possuidores de direitos na sociedade.

Esta lacuna e, outras semelhantes que muita das vezes a escola - no sentido amplo da palavra - deixa de ensinar, pode futuramente comprometer o interesse da participação destes sujeitos na luta pelos seus direitos, enquanto cidadãos possuidores de direitos. Direitos estes que podem melhorar suas condições de vida e saúde.

Ao omitir estas e outras informações de grande relevância para formação dos alunos e sua inserção social, considera-se que a escola estaria deixando de cumprir uma das suas funções básicas, que é de socializar os conhecimentos historicamente produzidos no decorrer da civilização humana. Parte-se da ideia de que a educação escolar é processo educativo que em suas atividades fins – ensino e aprendizagem – tem papel fundamental na mediação entre estes conhecimentos e o seu significado social e pessoal.

Sendo isso, a educação escolar tem várias finalidades e potencialidades, entre as quais a de promover um pensamento crítico dos seus integrantes que lhes possibilite ter uma compreensão das contradições sociais existentes, tanto nas suas práticas sociais cotidianas, como no mundo social em que se situam historicamente.

Estas ideias sobre o papel da educação escolar apoiam-se principalmente em uma teoria do campo educacional chamada de “pedagogia histórico-crítica”, tendo Dermeval Saviani como

um dos seus principais elaboradores. De acordo com esta teoria, o trabalho educativo parte da realidade social concreta e da vivência prática dos alunos e se insere na mediação entre esta prática social inicial e os conhecimentos científicos socializados em sala de aula. A partir desta mediação, o trabalho educativo propicia uma transformação que implica possíveis mudanças na concepção de mundo e na atuação prática dos educandos na vida social. Nesta perspectiva, portanto, se articulam teoria e prática como dimensões indissociáveis da atividade educativa.

O papel da educação escolar na perspectiva pedagogia histórico-crítica, inspirada e fundamentada no pensamento marxista, não está longe do que se pode compreender como luta de classes. Isto porque a organização e seleção de conteúdos no ensino dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos na educação escolar implicam disputas entre distintas concepções de mundo que não são neutras, mas respondem a interesses de classe muitas vezes antagônicos.

De acordo com Duarte (2015), estes elementos culturais:

[...] estão necessariamente marcados pela luta ideológica, que sempre acompanha a luta de classes. Luta ideológica significa, entre outras coisas, luta entre concepções de mundo. A definição dos conteúdos escolares é uma tomada de posição nesse embate entre concepções de mundo não apenas diferentes, mas fundamentalmente conflitantes entre si (DUARTE, 2015, p. 9).

Como foi apontado na Introdução, o LD se constitui em um instrumento cultural com intrínseca dimensão ideológica (MUNAKATA, 2004). Por isso, identificar e analisar o que está e aquilo que não está presente nos LD, leva a vários questionamentos – os quais não tentaremos responder neste trabalho – a respeito da produção deste importante material didático da educação escolar. Seus textos, ainda quando apresentam uma aparência de neutralidade, trazem uma seleção cultural de conteúdos que responde ao que é considerado adequado do ponto de vista das políticas curriculares e representam os interesses de uma certa classe.

Segundo Apple (p. 97, apud MUNAKATA, 2004):

Precisamos desvendar a lógica de um conjunto bastante complexo de inter-relações. [...] Como funciona a política interna do procedimento de adoção de textos escolares? Quais são os processos utilizados na seleção das pessoas e interesses que compõem as comissões estaduais de seleção de livros escolares? [...] Qual é o processo real de produção do texto, desde a encomenda de um projeto, as revisões e processo editorial até a fase de publicidade e de vendas? Como e por que razões as decisões são feitas nesse sentido? Só depois que tenhamos tratado em considerável detalhe cada uma dessas questões podemos começar a ver de que forma o capital cultural de determinados grupos é transformado em uma mercadoria e colocado à disposição (ou não) nas escolas do país.

A análise destes três LD – também dos seis analisados na primeira etapa da pesquisa – proporcionou uma reflexão profunda expressa neste capítulo, a respeito do papel da educação escolar, das potencialidades do trabalho educativo na escola e do significado dos livros didáticos, enquanto instrumentos culturais que acompanham os processos de ensino e aprendizagem. Esta reflexão provocou umas considerações finais pontuais, apontando para assuntos que se considera de grande relevância e urgência para os próximos LD à serem produzidos e disponibilizados aos estudantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível constatar pela análise dos LD que eles tomaram como base teórica e metodológica de suas abordagens a perspectiva biomédica. Este posicionamento confirma a hegemonia desta perspectiva, sempre que se trata do processo saúde-doença.

Como revelou a pesquisa realizada, o conceito de saúde tomado como fundamento das abordagens dos LD analisados não está em concordância com o citado conceito de saúde vigente no país. Pois a concepção vigente no país, conforme exposto no primeiro capítulo, tem como ponto de partida a definição da OMS, que postula saúde como fenômeno biopsicossocial, processo continuado e interdependente de preservação da vida, o que tange à dimensão social. É com base neste conceito que se constituíram as bases filosóficas do SUS, política pública relevante para a democratização do acesso à saúde no Brasil.

Ao ignorar os aspectos que compõem os DSS que são indispensáveis na determinação do processo saúde-doença, a abordagem dos LD analisados naturaliza a relação existente entre o agente etiológico, o indivíduo e as condições ambientais. Com efeito, parece ser natural abordar as questões de saúde preferencialmente com base na perspectiva biomédica, mesmo nos lugares em que estas discussões já foram feitas e parecem estar ultrapassadas, como é o caso do Brasil.

Vale notar que os LD analisados, apesar de serem para um mesmo nível de ensino e terem sido aprovados por uma mesma equipe de avaliadores do PNL D, apresentam informações contraditórias sobre as DST/AIDS, como foi destacado no capítulo anterior.

Diante destas constatações, vale reiterar a necessidade de que a comunidade médica e as organizações que atuam no campo de saúde, principalmente a coletiva, adotem uma fusão entre os dois modelos de saúde acima referidos. Ou melhor dizendo, que o modelo hegemônico passe a incorporar os fatores sociais e históricos que compõem o modelo DSS, para o bem da saúde dos indivíduos.

Sugere-se que os LD busquem cada vez mais a interdisciplinaridade sempre que for necessário para tratar de

alguns temas, como é caso de AIDS, que para sua abordagem é indispensável o diálogo com outras áreas de conhecimento. Nesta possível interdisciplinaridade os fundamentos das ciências sociais e humanas e suas contribuições para os estudos da saúde serão essenciais para uma abordagem que considere os fatores sociais implicados nos processos de saúde-doença.

Por fim, sugere-se que as próximas pesquisas com este mesmo desafio, busquem aprofundar as análises e abranger outras temáticas de saúde para melhor mapearmos como estas temáticas estão sendo abordadas nos LD, enquanto principal – e muitas vezes único – material didático acessível para alunos dos níveis básicos do ensino nas escolas públicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, N. **A Ciência da Saúde**. São Paulo: HUCITEC, 2000a.

_____. O conceito de saúde: o ponto-cego da epidemiologia? **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.3, n.1-3, p. 4-20, 2000b.

BARATA, R. B. Epidemiologia social. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.8, n.1, p. 7-17, mar. 2005.

_____. Desigualdades sociais e saúde. In: CAMPOS, G. W. S. et.al. **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

BBC BRASIL. **Cientistas anunciam descoberta da origem do HIV**, 26 de maio de 2006. Disponível em: http://www.bbc.com/portuguese/ciencia/story/2006/05/060525_hiv_origemmb.shtml

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BRASIL. **VIII Conferencia Nacional de Saúde**. Relatório Final. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br> (completar dados)

_____. **Constituição Federal**. Constituição da Republica Federativa do Brasil. Brasília, DP, 4º Edição, 1988. Disponível em: <http://www.stf.jus.br>

_____. **Decreto nº 91.542**, de 19 de Agosto de 1985. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed>

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Guia de livros didáticos PNLD 2015 ensino médio Biologia**. Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015>

_____. **Decreto de 13 de março de 2006**. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, a Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde – CNDSS. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil>.

_____. **FNDE**. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-historico> (completar dados bibliográficos).

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.). **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, debates**. 2.ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2009. p. 43-58.

DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA. **Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde**. Alma Ata: URSS, set. 1978. Disponível em: <http://www.opas.org.br/declaracao-de-alma-ata>

DUARTE, Newton. A importância da concepção de mundo para a educação escolar: porque a Pedagogia Histórico-Crítica não endossa o silêncio de Wittgenstein. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 8-25, jun. 2015.

LAURELL, Asa Cristina. La salud-enfermedad como proceso social. **Revista Latinoamericana de Salud**, México, 2, 1982, p. 7-25. Trad. E. D. Nunes.

MONTAGNIER, Luc. **Vírus e homens: Aids: seus mecanismos e tratamentos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995.

MUNAKATA, Kazumi. O livro didático e o professor: entre a ortodoxia e a apropriação. In: MONTEIRO, Ana Maria et al. (Org).

Ensino de História: sujeitos, saberes e práticas. S/ed. Rio de Janeiro: FAPERJ/Manad, 2007.

NBUNDÉ, Davi Saba. **Representações sociais sobre AIDS e seu tratamento:** uma análise do discurso dos estudantes da Guiné-Bissau na UFSC. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Sociais – Bacharelado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126714>.

OLIVEIRA, Elaine de et al. Análise de conteúdo e pesquisa na área da educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.9, p.11-27, maio/ago. 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Diminuindo diferenças: a prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde.** Documento de discussão. Genebra, 2011.

SAÚDE E SOCIEDADE [Recurso eletrônico] / Universidade Federal de Santa Catarina; Marta Inez Machado Verdi; Marco Aurélio Da Ros; Thaís Titon de Souza. - 2. ed., rev. e ampl. – Florianópolis : Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.

SOARES, NETO. J. F. P. Santé. In: ANDIEU, B. (Org.) **Le dictionnaire du corps em sciences humaines e sociales.** Paris: CNRS Editions, 2006. p. 455- 457.

SOARES, M. B. Novas praticas de leitura e escrita: letramento na Cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23. n. 81, p. 141-160, dez. 2002.

UOL, Educação. **Mais de 60% dos jovens fora da escola no Brasil têm de 15 a 17 anos.** Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/listas/mais-de-60-dos-jovens-fora-da-escola-no-brasil-tem-de-15-a-17-anos>.

UNAIDS-Brasil. Estatística: Epidemia entre jovens. Disponível em: <http://unaids.org.br/estatisticas>