UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

Abordagens de saúde em livros didáticos de biologia: Reflexões sobre a saúde da população negra.

Camile da Silva Torres

Salvador – Bahia
Abril, 2018.

Universidade Federal da Bahia
Universidade Estadual de Feira de Santana
Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências

Abordagens de saúde em livros didáticos de biologia: Reflexões sobre a saúde da população negra.

Camile da Silva Torres

Trabalho de dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez Arteaga
Coorientadora: Liziane Martins

Salvador – Bahia
Abril, 2018.

Universidade Federal da Bahia
Universidade Estadual de Feira de Santana
Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências

BANCA EXAMINADORA:

_____
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez Arteaga– orientador.
Universidade Federal da Bahia (UFBA) – Brasil.

_____
Profª. Drª. Rosiléia Oliveira de Almeida - examinadora interna.
Universidade Federal da Bahia (UFBA) – Brasil.

_____
Profª. Drª. Alessandra Santana Soares de Barros – examinadora externa
Universidade Federal da Bahia (UFBA) – Brasil.

Salvador – Bahia
Abril, 2017.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe que me inspira como mulher, como bióloga e como lutadora. Ao meu pai, exemplo de ternura e amor, que me incentiva, me acolhe e me permite ser o que sou. As minhas avós que são exemplos de fibra e de coragem as quais a vida não permitiu chegar a terminar o ensino médio, e a quem me reporto quando as dificuldades do mundo acadêmico me fazem fraquejar.

Ao meu orientador, Juanma, meu profundo agradecimento por sua orientação, leitura cuidadosa dos meus textos e inacreditável paciência para aceitar todos os prazos por mim estabelecidos. Por me incentivar quando por muitas vezes pensei em desistir, sem a sua presença este trabalho não teria sido desenvolvido. Cabe ainda agradecer de forma distinta a doce e prestimosa professora Liziane, que firmou importante parceria para percepções mais robustas a respeito dos meandros do educar em saúde.

As professoras Alessandra e Rosiléia, que generosamente dedicaram um pouco de seu precioso tempo para análise e contribuição neste trabalho. Muito obrigada pelas palavras de incentivo e correções pertinentes.

A este programa que generosamente aceitou a mim e a meu sonho de ser mestre. Colaborou para o meu crescimento pessoal e profissional como mulher negra acadêmica. Por fim a todos os colegas que fiz e com que pude trocar idéias a respeito deste trabalho durante os dois anos de sua construção.

RESUMO

Os livros didáticos de biologia, ainda na atualidade, tendem a enfatizar a saúde em oposição à doença mantendo a tradicional abordagem biomédica de saúde. Dentre as possibilidades, e olhares mais amplos no tratar a saúde destaca-se a abordagem socioecológica de saúde, que tenta integrar aspectos sociais, éticos, econômicos político e ambientais para a interpretação sobre as questões em saúde. Desta forma, condicionantes sociais de saúde como idade, gênero e a raça/cor são incluídos nas práticas e discursos na área. Muito embora a saúde seja adotada como transversal na educação básica nacional desde a década de 1980, pouca atenção vem sendo dada a determinadas áreas como a saúde da população negra. Os recentes avanços no olhar para a saúde da população negra são fruto de um longo percurso de lutas por direitos dentro e fora dos sistemas governamentais. Frente ao exposto, esta análise do conteúdo de 27 livros de biologia para o ensino médio, buscou categorizar e analisar as abordagens de saúde em temas de relevância epidemiológica na população negra. Foram elaboradas categorias analíticas para agrupar tanto texto com imagens, dentro das abordagens; biomédica, comportamental e socioecológica de saúde. Por ser um trabalho voltado a temas em saúde com relevância epidemiológica junto ao povo negro adotamos categorias voltadas à análise das referencias a raça/cor nestes livros. Por meio desta investigação foi possível corroborar com a literatura no que se refere ao predomínio da abordagem biomédica de saúde nos livros didáticos de biologia. Há um destaque tanto nos textos (45%) quanto nas imagens (53%) de aspectos a doença e da fisiopatologia. Esta forma de apresentar a saúde no livro didático deixa em segundo plano, aspectos sociais como o racismo e suas ramificações como agente nos processos de saúde e adoecimento. Reflexões a respeito das implicações de aspectos políticos e econômicos também são pormenorizadas o que minimiza suas presenças em debates na abordagem pedagógica. No texto apenas 8% dos conteúdos e nas imagens (29%) fizeram referencia ao aspecto social da saúde raça/cor. Ao tratar as questões da saúde da população negra os debates não podem restringir-se a apresentar quadros epidemiológicos de origem no continente africano, como ainda é observado nas obras. Estas obras poderiam apresentar elementos mais explícitos para estimular os estudantes a refletir sobre a saúde como um bem inserido num tempo histórico e em um meio social heterogêneo com contradições que interferem também na saúde a nível individual e coletivo.

Palavras-chave: Abordagens de saúde. Educação em saúde. Saúde da população negra.

ABSTRACT

Biological textbooks, even today, tend to emphasize health in the face of disease, while maintaining a traditional biomedical approach to health. The possibilities, the broader views on health care stand out in the socio-ecological approach to health, which are social, ethical, economic, political and environmental for the interpretation on health issues. In this way, conditioning health histories such as age, gender and race are included in the practices and discourses in the area. Although health has been adopted as a cross-cutting issue in the national basic policy since the 1980s, the health areas of the black population have been given. Recent advances in the control of the health of the black population are the fruit of a long journey of rights struggles inside and outside government systems. In view of the above, this analysis of the article of 27 biology books for the teaching medium, sought to categorize and analyze how the health guidelines on topics of epidemiological prominence in the black population. Analytical categories have been developed to group both text and images within the approaches; biomedical, behavioral and socioecological health. Because it is a work focused on health issues with epidemiological relevance to black people, we adopt categories aimed at analyzing the references to race / color in these books. Through this research it was possible to corroborate with the literature regarding the predominance of the biomedical approach of health in the textbooks of biology. There is a prominence in both the texts (45%) and in the images (53%) of disease and pathophysiology aspects. This way of presenting health in the textbook leaves in the background, social aspects such as racism and its ramifications as agent in the processes of health and illness. Reflections on the implications of political and economic aspects are also detailed which minimizes their presence in debates on the pedagogical approach. In the text, only 8% of the contents and images (29%) referred to the social aspect of race / color health. In discussing the health issues of the black population, debates can't be confined to presenting epidemiological charts of origin in the African continent, as is still observed in the works. These works could bring more explicit elements to stimulate students to reflect on health as a well inserted in a historical time and in a heterogeneous social environment with contradictions that also interfere in the health at individual and collective level.

Keywords: Black populations' health. Health education. Health approaches.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Exemplo de imagem com papel evocativo de um comportamento saudável (LOPES; ROSSO, 2005, p. 11).....80

Figura 2 - Exemplo de imagem com papel de definição do termo metástase (LOPES; ROSSO, 2005, p. 118). 80

Figura 3 - Exemplo de imagem com papel de descrição-aplicação de um procedimento cotidiano (LOPES; ROSSO, 2005, p. 384). 81

Figura 4 - Exemplo de ilustração com papel interpretativo do processo de escolha do sexo do bebê em um caso de fertilização in vitro (LOPES; ROSSO, 2005, p. 485). 82

Figura 5 - Exemplo de imagem com papel problematizador sobre questões ambiental e social relacionadas ao lixo (LOPES; ROSSO, 2005, p. 583). 82

Figura 6 - Exemplo de atividade problematizadora a respeito do uso de drogas (C6 L3, p.70). 92

Figura 7 - Exemplo de imagem ilustrativa, do texto complementar, referente ao tema câncer (C9 L1, p.200).....101

Figura 8 - Exemplo de imagem característica da abordagem socioecológica de saúde (C8 L1, p.290).....110

Figura 9 - Atividade de problematização de gráfico sobre câncer (C9 L1, p.201).....112

Figura 10 - Exemplo de imagem representacional de hemácias normais e em forma de foice (C3 L3, p. 84).....115

Figura 11 - Imagem de negros e brancos em uma abordagem comportamental em campanha para a promoção da saúde (C7 L2, p. 211).....119

Figura 12 - Imagem representacional de campanha para a promoção da saúde, com foco na abordagem comportamental (C9 L1, p. 212).....121

Figura 13- Exemplo de imagem de amamentação realizada por mulheres negras, como ação protetiva à mortalidade infantil (C8 L1, p.287).....123

Figura 14 - Exemplo de imagem ilustrativa de crianças em risco de morte característica da abordagem biomédica (C2 L3, p.214).....123

Gráfico 1: Abordagens de saúde nos conteúdos analisados dos textos dos livros didáticos de Biologia..... 87

Gráfico 2: Localização dos conteúdos de saúde no texto dos livros didáticos analisados..... 89

Gráfico 3: Áreas temáticas relacionadas à atenção a saúde da população negra , nos livros didáticos analisados..... 99

Gráfico 4: Referência à Raça/cor, nos conteúdos analisados dos texto do livro didático de Biologia..... 106

Gráfico 5: Abordagens de saúde nas imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia. 108

Gráfico 6: Localização das imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia. 111

Gráfico 7: Iconicidade das imagens referentes aos conteúdos de saúde investigados nos livros didáticos de Biologia..... 113

Gráfico 8: Valor didático das imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia. 114

Gráfico 9: Etiquetas Verbais das imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia. 116

Gráfico 10: Legendas referentes às imagens analisadas, no livro didático de Biologia.....117

Gráfico 11: Papel das imagens referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia..... 119

Gráfico 12: Relação entre texto e imagem presente nos livros de Biologia. 120

Gráfico 13: Presença de negros e pardos nas imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia. 122

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Coleções de Biologia do PNLD/2015, ordenadas por abrangência, segundo Brasil (2015).....71

Quadro 2 - Grupos de agravos em destaque, para atenção à saúde da população negra, de acordo com Brasil (2013a). 75

Tabela 1- Indicadores de saúde e suas variantes no texto em análise, adaptado de Martins (2011). 73

Tabela 2- Tipologia das abordagens de saúde por variável em análise nos textos, adaptado de Martins (2011). 74

Tabela 3- Categorias de análise para as imagens dos livros didáticos, com base nos estudos de Perales e Jimenez (2002), Martins e colaboradores (2003) e Coutinho e colaboradores (2010).....78

Tabela 4- Abordagem de saúde e suas variantes para análise das imagens, adaptado de Martins (2011).....84

Tabela 5- O negro nas imagens em saúde no livro didático, adaptado de Matte Junior, Alves e Gevehr (2017) 84

LISTAS DE ABREVIATURAS

CDS Comissão de Determinantes Sociais em Saúde

CMR III Conferência Mundial de Combate ao Racismo, Discriminação Racial e a Intolerância Correlata

CTSPN Comitê Técnico de Saúde da População Negra

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FIOCRUZ Fundação Osvaldo Cruz

HIV/AIDS Vírus da Imunodeficiência humana/ Síndrome de imunodeficiência adquirida

IBGE Instituto brasileiro de Geografia e estatística

LDB Lei de Diretrizes e Bases

MEC Ministério da Educação e Cultura

OMS Organização Mundial da Saúde

OPAS Organização Pan-Americana da Saúde

PAF/MS Política Nacional de Atenção as Pessoas com Anemia Falciforme/ Ministério da Saúde

PCN Parâmetros Curriculares Nacionais

PIASS Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento

PNLD Programa Nacional do Livro Didático

PNLEM Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio

PNS Plano Nacional de Saúde

PNSIPN Política Nacional de Saúde Integral da População Negra

SEPPIR Secretaria Especial de Promoção de Políticas de Igualdade Racial

SPN Saúde da População Negra

SUS Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 13
Perguntas de pesquisa.....17
Objetivos 18
Problemática 19
Justificativa 26

CAPÍTULO 1- REFERENCIAL TEÓRICO.....31
1.1 Olhares sobre a saúde.....31
1.1.1 Abordagem biomédica de saúde 32
1.1.2 Abordagem Comportamental de saúde 35
1.1.3 Abordagem Socioecológica de saúde 37
1.2 Saúde no contexto escolar 39
1.2.1 O livro didático – a saúde no livro 42
1.3 Saúde da população negra 48
1.3.1 iniquidade em saúde 48
1.3.2 Vulnerabilidade em saúde 51
1.3.2.1 Mulher negra e a vulnerabilidade em saúde .....;.....53
1.3.3 Raça e racismo em saúde 55
1.3.4 A Política Nacional de Atenção Integral de Saúde da População Negra - um longo percurso buscando equidade 58

CAPÍTULO 2- METODOLOGIA 71
2. 1 Materiais 71
2.2 Tipo de análise 72
2. 3 Seleção das categorias para análise 72
2.4 Temas em estudo 75
2.5 Descrição das categorias 75
2.6 Aspectos éticos 85

CAPÍTULO 3- RESULTADOS E DISCUSSÃO..... 86
3.1 As abordagens de saúde no texto 86
3. 1 .1 Localização dos conteúdos no livro 88
3. 1.1.1 Atividades 90
3.1.2 Indicadores de saúde 95
3. 1. 3 Temas em destaque no texto 98
3.2 O elemento raça/cor e o texto didático 105
3.3 Abordagem de saúde nas imagens 107
3.3.1 Localização das imagens no texto 110
3. 3. 2 Iconicidade 112
3. 3. 3 Valor didático 114
3.3.4 Etiquetas verbais 116

3. 3. 5 Legendas 116
3.3.6 Papel das imagens no contexto 118
3.3.7 Relação texto imagem 120
3.4 O negro e as imagens do livro 121

CONSIDERAÇÕES FINAIS 126
Referências.....129
Glossário 139
Anexo – Caderno de codificação 140

1. INTRODUÇÃO

A saúde como tema transversal da educação tem uma história muito recente (BRASIL, 1998), mas a caminhada do educar em saúde fora do contexto escolar tem uma história mais pregressa (MOHR; SCHALL, 1992). A educação em saúde, no Brasil, tem registros da década de 1930, sob fortes influências das políticas sanitárias que foram adotadas como alternativa de enfrentamento aos agravos à saúde (SCHALL, 1987).

No contexto escolar da atualidade há uma continuidade das influências históricas no tratar sobre os temas em saúde. Os livros didáticos, no seu tratar as doenças infectocontagiosas, por exemplo, privilegiam agentes etiológicos, ciclos fisiopatológicos além de sintomas das patologias (CERQUEIRA; MARTINS, 2010). Assim há uma tendência ao ensino em saúde centrado na medicina curativa, restritivo a um olhar sobre a biologia e a fisiopatologico. Existe um grande problema nesta forma de educar em saúde, ao não contemplar aspectos sociais, econômicos, políticos e ambientais inerentes aos processos de saúde e doença. Abordagens restritivas, como esta biomédica, não vêm se mostrando adequadas a um fazer didático transformador da realidade vivida (MARTINS, 2011; CARMO, 2014).

Ao centrar-se na doença a educação em saúde deixa em segundo plano a busca pela promoção da saúde (VALADÃO, 2004). Este enfoque contradiz as propostas curriculares (BRASIL, 1998; BRASIL, 2018), bem como orientações da Organização Mundial de Saúde (BUSS; PELLEGRINO FILHO, 2006; OMS, 2010). Assim, os debates acadêmicos, em vista a promoção da saúde mais abrangente, têm reverberado para documentos normativos em educação (BRASIL, 1998), que propõem discutir a saúde de forma mais globalizante considerando diferentes dimensões sócio-políticas, ambientais e históricas, por exemplo, da saúde, ao invés de focar apenas nos processos patológicos da saúde. Tal proposta visa integralizar os diversos aspectos, além dos biológicos, na promoção da saúde individual e coletiva dos indivíduos. Cabe ressaltar que a recente adoção da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) manteve os moldes de adoção dos temas em saúde de forma transversal, porém não destinou espaço em seus debates para uma profunda discussão sobre as ainda vigentes necessidades de ampliação da abordagem pedagógica em saúde escolar.

A abordagem tradicional da saúde, denominada biomédica é contraposta por outras formas de olhar a saúde, dentre estas a abordagem comportamental voltada a promover a saúde com mudanças de hábitos dos indivíduos. Esta mudança de hábitos além de ser voltada

a evitação de agentes patológicos, como por exemplo, o uso de telas contra insetos, tem um olhar voltado a estimular hábitos saudáveis (MARTINS, 2011). Ampliando ainda mais o olhar é possível a adoção de uma abordagem socioecológica, que compreender a saúde de forma globalizada integrando os demais aspectos externos ao biológico para uma promoção da saúde mais holística. Esta abordagem é apontada como uma alternativa adequada à proposta de educação em saúde para uma promoção da saúde mais abrangente (CARMO, 2014).

As novas formas de olhar para a saúde surgem como uma tentativa de romper algumas visões deturpadas de saúde que desconsideram aspectos sociais e até culturais (PEREIRA; ALMEIDA, 2005). Assim, a abordagem biomédica de saúde contribui para a desvalorização dos saberes populares em saúde os colocando em um patamar de crendices sem valor. Ou seja, o cuidado e a história dos saberes das comunidades indígenas e negras, por exemplo, não são contemplados nesta forma restrita de ver a saúde.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) desde o fim da década de 1980 a saúde passou a ser tema transversal dos currículos da educação básica no Brasil. Esta tentativa de ampliar a abordagem em saúde surge por identificar de forma sistemática que, a apresentação apenas da fisiopatologia, ou seja, dos quadros de adoecimento não é eficaz na mudança de comportamentos que se deseja no educar em saúde (BRASIL, 1998).

Na ultima década com o estabelecimento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) novos debates a respeito de temas em saúde, como gênero e sexualidade, têm estimulado as reflexões sobre a normatização da educação em saúde no país. O referido documento apresenta a saúde dentro de objetivos de aprendizagem e habilidades de autogerenciamento a serem desenvolvidas no estudo das ciências no ensino fundamental.

Ainda sobre na nova proposta governamental há um destaque para o trabalho de valorização e respeito à diversidade cultural e religiosa que intervenham nas práticas e crenças também em saúde. A saúde é referida em alguns contextos além dos do ensino de ciências e biologia, como o de ensino religioso e das tecnologias (BRASIL, 2017). O auto cuidado com a saúde passou a ser explicitamente contemplado dentro das dez competências básicas a serem desenvolvidas pelos estudantes, incluindo aspectos físicos emocionais e sociais no abordar a saúde. Estes importantes avanços no pensar a saúde âmbito escolar, ainda carecem de uma apresentação de propostas voltadas a superação das lacunas nas práticas educacionais. Lacunas como as que não permitiram alguns avanços no efetivo trabalho com a saúde de forma transversal e integrada até então. Lacunas que incluem a pouca ênfase dada aos

aspectos sócias e culturais como a diversidade dos povos e suas demandas decorrentes das mazelas sociais vividas.

Frente à necessidade de dar força, voz e visibilidade ao povo negro, de ontem e hoje, a cultura afrobrasileira foi incluída em contextos históricos e culturais no fazer escolar, passando a compor o currículo (BRASIL, 2008a). O ensino da cultura afrobrasileira nas escolas é uma das conquistas do povo negro organizado como categoria social. Outras conquistas foram a promulgação do Estatuto da Igualdade Racial (BRASIL, 2010b) e de forma mais próxima ao tema deste trabalho, a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (BRASIL, 2013). Tais documentos normativos apresentam confluências de visões quanto à necessidade de mudanças no fazer didático e na promoção da equidade em saúde, considerando os diferentes aspectos envolvidos no processo de saúde e doença.

Diante disto, a interface saúde educação vem sendo tema de investigação tanto no Brasil como fora dele (CARVALHO et al., 2007; CERQUEIRA; MARTINS, 2010; MONTEIRO; GOUW; BIZZO, 2009; CARMO, 2014). A investigação das abordagens de saúde nos livros didáticos de biologia vêm contribuindo para um olhar mais crítico sobre estes materiais de modo a estimular melhorias em sua produção e uso (MARTINS, 2011). No tocante à saúde da população negra alguns esforços vêm sendo desenvolvidos em contextos específicos, como a anemia falciforme e o abuso de álcool (CARMO, 2014; PARTELLI, 2016). Trabalhos que possibilitaram reflexões mais ampliadas das relações sociais dentro da educação em saúde que contribuem para a atribuição de determinadas doenças ao povo negro. Nestes trabalhos há uma reflexão mais critica sobre a anemia falciforme, bem como de comportamentos de risco como o alcoolismo. Salvo estes trabalhos com focos bem específicos em determinados contextos, ainda não foram realizadas pesquisas voltadas as abordagens de saúde dos conteúdos em saúde da população negra no livro didático de biologia, o que nos motivou a realizar esta pesquisa.

A escola, um dos espaços do fazer cidadão, em sua posição de privilégio na rotina das crianças e jovens, é um local de confluência de perspectivas e visões pedagógicas (BRASIL, 1988). Deste modo a escola agrega, em sua liberdade de ensinar a aprender, os saberes e os fazeres tanto dos educadores como dos educandos. Dentre os saberes construídos no fazer didático escolar o presente trabalho volta-se para a educação em saúde. Buscamos investigar quais as abordagens de saúde são encontradas em livros didáticos de biologia, nos temas relacionados à saúde da população negra. Frente à inexistência de estudos semelhantes e a

necessidade de contribuir para estas reflexões, senti-me motivada para a realização deste trabalho. Posso começar apresentado o meu desejo pessoal como negra, educadora, profissional da saúde em contribuir para os debates nesta temática para onde confluem fatores em saúde, educação, direitos, equidade e respeito.

Dentre todos os temas relacionados à atenção à saúde, este trabalho investigará a Saúde da População Negra, compreendida aqui como um conjunto de condições que sofrem influência direta do aspecto social da saúde etnia/cor (BRASIL, 2013a). De acordo com a política nacional o recorte social raça, neste caso, é utilizado para dar visibilidade a iniquidade na atenção à saúde no país. Buscando por em foco a gravidade das implicações do racismo como elemento contributivo para a perpetuação da vulnerabilidade à agravos de saúde para a população negra, marginalizada nos sistemas de atenção à saúde. Cabe ainda expor que serão pesquisadas quais são as abordagens de saúde presentes nos livros didáticos de biologia para o ensino médio, nos conteúdos que se referem a temas relacionados à população negra. Optamos por este tipo de análise para compreender as formas de abordagem destes temas em um instrumento norteador do fazer didático, o livro didático.

Esta dissertação está ordenada em três capítulos antecedidos de uma introdução e sucedidos por considerações finais. Na introdução estará contida uma apresentação do trabalho seguida por uma problematização do tema em estudo, a justificativa, as questões norteadoras e os objetivos a serem desenvolvidos. O capítulo um se destina a apresentar os referenciais teóricos que permeiam o olhar para os conteúdos nos livros didáticos em análise. Ordenado em um olhar para a saúde, a saúde no contexto escolar e por fim a saúde da população negra. O capítulo dois será destinado a descrever o modo, ou seja, a metodologia empregada para a análise dos conteúdos tanto do texto como das imagens dos livros didáticos de biologia. O capítulo três contem os resultados desta análise e a discussão com os demais trabalhos disponíveis na literatura. Para concluir serão apresentadas breves considerações desenvolvidas com a elaboração do trabalho.

Perguntas de pesquisa

A partir da problemática exposta na introdução do presente trabalho a nossa pesquisa buscou investigar duas questões principais. A primeira questão que buscamos responder, foi como os livros didáticos de biologia, para o ensino médio, abordam os temas em saúde a população negra. De forma paralela, o trabalho busca investigar se os livros didáticos de Biologia fazem referência à raça/cor nos conteúdos em saúde da população negra.

Objetivo geral

Frente ao panorama atual de iniquidade em saúde, com importante componente racial, este trabalho se destina a analisar quais as abordagens de saúde estão presentes em conteúdos, diretamente relacionados a saúde da população negra, nos livros didáticos de biologia, aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático para o ensino médio em 2015.

Objetivos específicos

Para atingir este objetivo geral, consideramos necessário dar conta dos seguintes objetivos específicos:

- Apresentar um breve resumo sobre marcos da luta por uma política nacional de atenção a saúde da população negra;
- Identificar a presença de referencias à raça/cor nos conteúdos em saúde da população negra analisados;
- Categorizar os textos e as imagens dos livros didáticos de biologia dentro de três abordagens de saúde: Biomédica, comportamental e Socioecológica;
- Identificar, a partir da análise realizada, limitações nas abordagens dos livros apresentando propostas de aprimoramento.

Problemática

As necessidades específicas em saúde de determinados grupos dentro das populações humanas como as crianças, o idosos e a mulheres, por exemplo, são alvo de investigações, intervenções e campanhas (BRASIL, 2013b). Todo este trabalho direcionado em saúde é voltado a promover a equidade de acesso aos serviços e a atenção. Propostas inscritas a uma visão em saúde integral e equânime para atender a demandas especificas de grupos sociais diversos, corroborando inclusive com princípios norteadores do Sistema Único de Saúde (SUS).

Apenas na ultima década, a população negra passou a compor um grupo de atenção a saúde, incluso nas ações programáticas do SUS (BRASIL, 2009). Como já foi apontado por Chor e Lima (2005), mesmo a raça não sendo uma categoria biológica sua representatividade social continua a promover distinções na atenção à saúde entre brancos e negros. Segundo estes, ser negro representa um risco aumentado para algumas condições de adoecimentos e agravos à saúde. Estes e demais autores vêm apontado para a relevância do quesito cor na reflexão a respeito dos índices epidemiológicos (CHOR, LIMA, 2005; ALMEIDA, 2011; BAPTISTA, WERNECK, LOPES, 2012; ARAÚJO, 2015).

O avanço na atenção sistemática voltada a saúde da população negra teve grande impulso com a inclusão do quesito raça/cor nos prontuários em saúde. Deste modo ficou mais fácil levantar os quadros e a disparidade nos agravos entre os grupos (LIMA, VOLPATO, 2014). Com a adição desta categoria foi possível o desenvolvimento de trabalhos, por exemplo, que apontam a forte ligação entre os casos de morte por agressões e a população negra. A morte de jovens negros por eventos agressivos tem registro duas vezes maior que a de jovens não negros (CHOR; LIMA, 2005). Este foi um importante ganho para a reflexão e ação em saúde levando em conta a raça/cor como aspecto social da saúde. Este avanço somado à criação do Estatuto da Igualdade Racial e ao estabelecimento de uma Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da População Negra (PNAISPN) compuseram de forma significativa marcos regulatórios ao novo olhar sobre a saúde do negro no Brasil (ARAÚJO, 2015). Cabe ressaltar que o estabelecimento do Estatuto da Igualdade Racial, sancionado depois da PNAISPN, reforça as necessidades de atenção também em saúde desta parcela populacional (BRASIL, 2010b).

Os avanços também tiveram seu lugar de destaque dentro do campo educacional. As recentes reformas da Lei de Diretrizes e Bases da educação permitiram a inclusão das relações étnico raciais nos currículos (BRASIL, 2004a). No que se refere à educação em saúde e a saúde da população negra ainda é preciso um maior investimento na área (ARAÚJO, 2015;

PARTELLI, 2016). Muito embora existam metas tanto do Ministério da Saúde quanto do da Educação na promoção da educação em saúde poucos trabalhos forma desenvolvidos especificamente nesta interface (CARMO, 2014; MELO, SILVA, 2015; PARTELLI, 2016).

Carmo (2014) em sua investigação a respeito das abordagens em saúde sobre a anemia falciforme dedicou-se a apresentar algumas lacunas ainda presentes no tratar este tema de forma didática. Apontando dentre seus achados a necessidade de ampliação do olhar em saúde de modo a contemplar questões ligadas a aspectos sociais da saúde de forma mais problematizadora. Outros trabalhos, junto a comunidades quilombolas, têm apresentado dados referentes a comportamentos de risco à saúde, como abuso de álcool, que são consolidados dentro de um contexto social de exclusão destas comunidades tradicionais (MELO, SILVA; 2015; PARTELLI, 2016).

Mesmo com as recentes mudanças nos parâmetro normativos e legais deste país ainda é dever do Estado prover a saúde, a educação e a segurança de seus compatriotas (BRASIL, 1988). Os serviços fundamentais deveriam ser prestados a todos sem distinções, porém tal realidade está longe de se concretizar em uma sociedade como a brasileira (CARMO, 2011). Uma grande massa de jovens negros encontram-se afastados dos sistemas de atenção a saúde (WERNECK, 2016). Por outro lado, por outras forças imperativas da lei, boa parte dos jovens negros encontra-se na escola (BRASIL, 2016), sendo a escola um dos lugares onde têm a educação em saúde dentro da sua rotina. Deste modo se faz necessário uma atenção mais pormenorizada no tratar a educação em saúde da população negra.

O crescimento dos ramos da microbiologia como a infectologia e a bacteriologia impulsionaram fortemente o avanço da clínica curativa no século XIX. Sendo assim os aspectos biológicos no tratar a saúde atingirem a sua posição de protagonismo. Com a capacidade curativa destas áreas a medicina alçou status social (MOHR; SCHALL, 1992). Estes avanços e conquistas intervieram na ascensão da medicina privada em contraposição a retardos no crescimento de ramos da medicina como o da saúde pública, voltados à atenção mais coletiva (BUSS; PELLEGRINI, FILHO, 2006). O Estado como gestor dos sistemas de saúde pública imprime também nesta área a manutenção, por vezes amplificação, do estado de hegemonia do grupo dominante sobre o dominado. Em outros termos, os detentores de poder capital e social, são privilegiados na atenção à saúde, em oposição aos excluídos socialmente (WERNECK, 2005; CHEHUEN et al., 2015). Na tentativa de ruptura desta lógica é que foi desenvolvido todo o sistema de atenção pública nacional, SUS com princípios doutrinários voltados a atenção integral e equânime (BRASIL, 2013b).

A hegemonia da abordagem biomédica de saúde tem reflexos também na educação em saúde escolar. Isto porque há um enfoque nos patógenos, ciclo de vida de agentes infecciosos e sintomas do adoecimento, tanto nos textos como nas imagens selecionadas para compor os materiais didáticos (MARTINS; CASTRO, 2009; MARTINS, 2011). Estes aspectos, na história natural da doença, não são irrelevantes na educação em saúde, pelo contrário, ao conhecer aspectos do adoecimento como a forma de contágio, por exemplo, o indivíduo pode ter comportamentos modificados de modo a evitar riscos de agravos à saúde. No entanto, tais propostas de educação em saúde são restritivas e tendem a corroborar para culpabilizar o indivíduo por perder a condição saudável. Além disto, elas centralizam a atenção na quebra da homeostase do organismo. Ao focalizar na ação individual, ou até mesmo na doença, pouca atenção também é dada a aspectos coletivos, sociais e econômicos bem como para as políticas de atenção à saúde (BUSS; PELLEGRINNI FILHO, 2006; MARTINS; CASTRO, 2009; MARTINS, 2011; ARAÚJO, 2015).

Os aspectos sociais da saúde (idade, gênero, etnia/cor) são de extrema relevância para o estabelecimento da condição saudável, para tanto é preciso ampliar a visão da saúde. A promoção da saúde com este olhar abrangente pressupõe a consideração de aspectos como gênero, idade, renda, etnia/ cor inclusive nos registros e sistemas de atenção à saúde, por serem relevantes para a qualidade de vida (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006). Também a este nível é possível notar a forte influência da abordagem biomédica no olhar para a saúde no país, com ações de promoção de saúde restritas a prevenir doenças em nível individual. Apenas em 2014 foi oficialmente estabelecida à obrigatoriedade do quesito cor nos prontuários de atendimento à saúde. Fruto de muita luta política para consolidação de uma emenda ao também tardio Estatuto da Igualdade Racial - Lei nº 12.288 de 20 de julho de 2010 (ARAÚJO, 2015). A inserção do quesito cor nos prontuários é um instrumento poderoso de vigilância epidemiológica e de denúncia das iniquidades sofridas pelo povo negro na assistência à saúde (SILVA; FIGUEIREDO, 2005; ARAÚJO, 2015).

No que se refere a assistência à saúde da população negra do Brasil, estas tensões entre as diferentes abordagens não se converteram em avanços significativos. O modelo hegemônico médico-hospitalar ainda não foi capaz de diminuir as taxas alarmantes de morte e adoecimento que persistem nestas populações, em oposição às mesmas enfermidades já controladas na população branca (ARAÚJO, 2015; MELO; SILVA, 2015). Além deste aspecto, a ausência dos debates sobre raça e racismo, no estabelecimento das reformas sanitárias e do próprio SUS, em décadas passadas, intervieram de forma negativa para

reflexões a respeito do racismo como importante ator dos processos de exclusão do povo negro do sistema de atenção e assistência à saúde (ARAÚJO, 2015).

A Organização Mundial da Saúde, em 2005, sofreu forte influência das Metas do Milênio, e reagiu criando a Comissão Sobre Determinantes Sociais da Saúde. Dentre as diversas atribuições deste grupo, cabe citar o fomento e desenvolvimento de práticas e pesquisas na área da saúde coletiva. A adoção de medidas que interviessem sobre os aspectos sociais da saúde, de modo a diminuir as taxas de adoecimento das populações. O relatório apontou para a necessidade de ações intersetoriais e internacionais para o cumprimento de suas metas, principalmente frente às iniquidades em saúde vigentes (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006). A visão apresentada naquele momento pela OMS aponta para uma abordagem ampliada de promoção da saúde em sua dimensão social e não apenas biomédica. Desta forma os estudos e ações voltados à ruptura das iniquidades em saúde tiveram fôlego renovado. No Brasil foi criada uma comissão homônima em alinhamento com o preconizado pela OMS. Estas comissões e suas colocações são bem alinhadas à proposta previamente apresentada pela Constituição Nacional:

> Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Outro documento nacional, diretrizes do SUS, corrobora a necessidade de por em evidência os aspectos sociais da saúde (BRASIL, 2004b). O Sistema Único de Saúde apresenta como princípios doutrinários a universalidade, a integralidade e a equidade. A universalidade do SUS vem corroborar o exposto no artigo 196 da Constituição Federal Brasileira, a garantia ao direito de atenção à saúde em todas as suas esferas, para todos os cidadãos brasileiros.

A integralidade do SUS explicita a unidade do sistema de modo a abarcar os indivíduos, a partir das diferentes necessidades, como as de esfera, mais locais e regionais, bem como a integralidade com outros sistemas de atenção social, como o da previdência social e da educação, na busca da prevenção, promoção e restauração da saúde. A equidade como princípio é o que permite a busca de tratamento a todos de forma equitativa, respeitando as diferenças. O estabelecimento deste princípio pretende garantir mesmo em uma sociedade de desiguais, condições e oportunidade de acesso ao sistema de atenção à saúde para todos sem distinção (ARAÚJO, 2015).

Tendo em vista o cumprimento de tais princípios, o sistema SUS promove várias campanhas de atenção a demandas identificadas de forma específica. Com a vigente iniquidade social, em específico em saúde, o SUS busca promover programas de atenção especializadas a determinados grupos sociais que demandam ações desta natureza. Com este propósito é que são lançadas campanhas de atenção à saúde do idoso, à saúde indígena, ao câncer de mama, ao aleitamento materno, à vacinação na idade correta dentre outras (BRASIL, 2013b).

A sociedade brasileira ainda pode ser caracterizada por uma enorme desigualdade social, com importante componente racial (IPEA, 2011). Mesmo em tempos onde a parcela populacional nacional que se declara como não branca ultrapassa os 50%, se perpetua um conjunto de condições de desigualdades que continuam a expor os negros à maior vulnerabilidade social (SILVA; FIGUEIREDO, 2005). Dentro deste percentual, os indivíduos autodeclarados pretos e pardos correspondem a 50,7 % da população nacional. É relevante salientar que muito deste perfil se deve a grandes modificações no perfil demográfico, mas também de percepção e pertencimento aos grupos populacionais categorizados aqui como pretos e pardos (ARAÚJO; TEIXEIRA, 2014).

Mesmo sendo a maior parcela populacional, pretos e pardos no Brasil ainda são os que recebem menores salários, em comparação aos brancos. Ao sobrepor os aspectos raça e gênero há um declínio nos dividendos pagos às mulheres negras em comparação aos homens brancos, muito mais evidente (BATISTA; WERNECH; LOPES, 2012). Quando a análise estatística recai sobre os aspectos da atenção básica em saúde, os dados apontam para a influência do racismo como elemento central no desequilíbrio da atenção dispensada aos negros no SUS, não sendo observável mesma disparidade frente a outros grupos étnicos no país (IPEA, 2011). Frente ao seu público majoritariamente negro, o sistema de atenção à saúde precisa ser capaz de dar respostas a suas demandas específicas e, para tal, muito vem sendo reivindicado, discutido e debatido pelos movimentos sociais organizados (ALMEIDA; SOUSA, 2011; ARAÚJO, 2015).

Embora a noção de raça biológica já não seja tão amplamente aceita no discurso científico na atualidade a categoria social raça se perpetua (ARAÚJO, 2015; TORRES; SÁNCHEZ ARTEAGA, 2016). Na história brasileira, não diferente da européia, os estudos eugênicos intervieram e deixaram um legado vasto nas práticas sociais de hierarquização e discriminação do povo negro escravizado. Pela forte influência política do movimento

eugênico, durante o século XIX, as raças humanas foram fortemente defendidas e o negro passou a ser inscrito a um patamar quase animalesco, em contrapartida ao ideal evoluído do homem branco europeu.

Com o avanço histórico e os horrores fomentados pelo pensamento eugênico, muito do que foi produzido deixou de ser aceito sem reflexões mais pormenorizadas no meio acadêmico. O conceito de raças humanas e sua hierarquia não foi tão rapidamente dissolvido em outros meios sociais que não o científico. No século XX começou a se difundir o mito da democracia racial brasileira, o que vai de encontro a toda uma história de luta e conquistas do movimento negro em busca de evidenciar as reais relações de poder e subjugo, com bases raciais, de forma velada, que se perpetuam no país (ARAÚJO, 2015; MELO; SILVA, 2015). Como é apontado por Araújo (2015), o Movimento Negro caminha no sentido de empoderar o povo negro e refletir sobre essas tentativas de dissolução da unidade e da identidade negra:

> As décadas de predomínio da ideologia dominante, de negação do racismo no Brasil, tornou invisível por muito tempo as péssimas condições de vida da população negra, o que, aliada a uma visão a-histórica acerca dos determinantes sociais da saúde, tem reduzido a compreensão dos problemas desta população à variável epidemiológica raça, carregada de abstração e senso comum. (ARAÚJO, 2015, p. 82)

A luta também gira em torno de não apagar a história e a memória da tortura física e ideológica que fez com que o povo brasileiro negro acreditasse por muito tempo na sua condição de inferior como natural (ARAÚJO, 2015). No tocante a assistência à saúde, de forma mais específica, reflexões recentes apontam que a democracia racial passa longe dos sistemas de assistência pública. A assistência às grávidas é um dos aspectos elencados como demonstrativo de atos discriminatórios do sistema SUS. Em partos normais foram realizados 16,2% de procedimentos sem anestesia. A anestesia é um recurso oferecido as parturientes, coberto pelo SUS, com o fim de tornar mais frequente a adesão ao parto natural. O que chama a atenção é que destas mais da metade (68,5%) que passaram por este enorme sofrimento, do parto sem anestesia, foram mulheres negras. Como se tal violência não fosse já por si ultrajante em demasia, outros dados revelam que o parto acompanhado foi concedido a 46,2% das parturientes brancas e apenas a 27,0% das negras, ou seja, aproximadamente metade em comparação as brancas (IPEA, 2011).

Também no campo educacional o negro ainda tem disparidades no acesso e permanência. No montante dos estudantes da educação básica e pública são equitativas as quantidades entre brancos e não brancos. No ensino médio as proporções começam a tender para o clareamento, estima-se que 60% dos estudantes são brancos e 40 % negros e pardos na

totalidade do território brasileiro. Ao se reportar ao ensino superior a desigualdade continua a crescer mesmo em tempos de cotas raciais de acesso às universidades públicas. O acesso ao nível superior dos estudantes negros quase triplicou do ano de 2001 para o ano de 2012. A taxa de ingresso de estudantes negros no ensino superior passou de 3,5% para 9,4% (IPEA, 2014).

A escola, onde se desenvolve a educação formal, é onde as crianças e jovens recebem a maior parte da sua aprendizagem de forma sistemática em diversas áreas, inclusive na educação em saúde. Portanto é o local propício para oportunizar debates e problematizar questões referentes a necessidades vividas por estes estudantes. Mesmo a saúde sendo tema normatizado como transversal do ensino básico no país, ainda é possível perceber negligenciamento em alguns temas como os da saúde da população negra (SPN) (CARMO, 2014). Diferente do proposto pelo próprio programa de SPN, as escolas ainda parecem ignorar a existência e a necessidade de se trabalhar aspectos da SPN, algo debatido em conferência promovida pela própria Secretaria de Educação do Estado da Bahia (BAHIA, 2016).

A luta por direitos da população negra a saúde vem se tornando foco de debates, tanto no campo da educação como da promoção e prevenção (ARAÚJO, 2015; PARTELLI, 2016). A Saúde da População Negra (SPN) é compreendida aqui como um conjunto de condições e agravos a saúde influenciados diretamente pelo determinante social de saúde etnia/cor (BRASIL, 2013a). O recorte social raça, neste caso, é utilizado para dar visibilidade a iniquidade na atenção à saúde no país, buscando por em foco a gravidade das implicações do racismo como elemento contributivo para a perpetuação da vulnerabilidade a agravos de saúde para a população negra marginalizada nos sistemas de atenção a saúde (BRASIL, 2013b).

Partindo do recorte étnico racial, o Governo Federal brasileiro efetivou sua política nacional que tem dentre as metas o desenvolvimento de processos de informação, comunicação e educação, para desconstruir estigmas e preconceitos, fortalecer uma identidade negra positiva e contribuir para a redução das vulnerabilidades (BRASIL, 2013a). Tais propósitos se alinham com as diretrizes referentes à transversalidade da saúde para a educação básica. Uma educação em saúde que promova um engajamento informado necessita deste trabalho, além de transversal intersetorial.

O ensino de saúde nas escolas também deve considerar as singularidades dos grupos sociais inclusive as étnicas como determinantes da condição de vida, adoecimento, morte ou

restauro da condição saudável. Desta forma, há uma concordância em uma abordagem mais abrangente em que os aspectos sociais da saúde são considerados dentre os seus determinantes. Tais diretrizes para o currículo escolar visam intervir na conscientização quanto ao direito à saúde e instrumentalizar para a intervenção individual e coletiva sobre os condicionantes do processo saúde/doença (BRASIL, 1998).

Mesmo decorrido mais de uma década da institucionalização nacional de uma política voltada para dirimir a problemática da Saúde da População Negra (SPN), são poucos os reflexos na educação em saúde escolar (BAHIA, 2016). Este aspecto foi debatido pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia em 2016, desde então trabalhos vem sendo desenvolvidos de modo a integrar estas demandas aos planos de ação nas escolas. A presença da Coordenação de Educação Ambiental e Saúde (CEAS) tem contribuído para a elaboração de propostas de educação em saúde que integrassem aspectos sociais e ambientais nas práticas pedagógicas da educação básica (BELLO; JESUS, 2016). Mesmo assim, a SPN ainda não tornou-se tema de destaque nas abordagens pedagógicas em saúde.

A inserção do ensino da história e cultura das populações afro-brasileiras é um marco importante para a inclusão de forma explícita de uma agenda de atenção aos negros, bem como das relações sociais na educação. No entanto, é ainda um passo curto no que se refere à abrangência do racismo na educação (HENRIQUES; CAVALLEIRO, 2007). Não obstante, a SPN é mais um campo, que é precisa de reflexões sobre o modo se aumentar a representatividade do povo negro, majoritário na educação básica pública no país.

Justificativa

Na busca de ampliar o olhar para a saúde muito se debateu desde os tempos do estabelecimento das bases da própria Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1948. Ao adotar uma definição de saúde que inclui o bem estar biológico, mas também psicológico e social, a OMS demonstra um olhar, apesar de utópico, amplificado ao tratar sobre saúde. Este documento base serviu a crítica e ao desenvolvimento de visões e formas de tratar alternativas na área. A definição de saúde, ainda hoje, continua objeto de investigação e disputa epistemológica (BORUCHOVITCH; FELIX-SOUSA; SCHALL, 1991; MARTINS, 2011). Embora o consenso ainda não tenha sido estabelecido, algumas formas de olhar a saúde tiveram possibilidade de desenvolvimento ao logo do tempo (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006). Dentro das práticas pedagógicas em saúde há espaço para abordagens mais restritivas

como a biomédica e uma gama de visões mais amplas com destaque para as abordagens comportamental e socioecológica (VALADÃO; 2004; MARTINS, 2011).

Os ganhos em tratamentos como as vacinas e a erradicação de algumas patologias com o desenvolvimento da clínica bacteriológica contribuíram para investimentos e tecnologia no combate a doenças e ou cura, aspectos estes fortemente ligados a abordagens biomédicas de saúde. Com estes ganhos as forças tendendo para a expansão de uma medicina curativa e outras áreas (e aspectos) perderam espaço na disputa por recursos e visibilidade. Por exemplo, áreas preventivas que trabalham com a educação em saúde voltada a medidas comunitárias e ecológicas, apesar de permanecerem presentes, tiveram menor visibilidade (MOHR; SCHALL, 1992). Como o foco curativo e a medicalização tiveram ascensão no tratar sobre saúde, o olhar voltou-se ao biológico e individual, pouco valor neste dado momento da história (fim do século XIX) foi dado aos determinantes sociais, econômicos, ecológicos e políticos da saúde (PEREIRA; ALMEIDA, 2005; BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006).

Na oposição entre as abordagens mais restritas ou ampliadas para a saúde é preciso refletir sobre o próprio fim da saúde pública como bem coletivo e por si social e político (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006). Em outras palavras, a atenção em saúde é um bem individual, mas também coletivo que depende de outros aspectos que se sobrepõem ao ser biológico e interferem na condição de saúde do individuo, bem como na relação dele com os outros indivíduos e com o próprio ambiente. Deste modo não é adequando considerar a saúde como uma condição que se contrapõe a doença como um erro da máquina biológica apenas (FREITAS; MARTINS, 2008). Diante desta visão ampliada em saúde alguns autores têm apontado a necessidade da inclusão destas reflexões em saúde também no seu tratar na escola (VALADÃO, 2004; BARROS; MATARUNA, 2005; MONTEIRO; GOUW; BIZZO, 2009).

Ainda hoje, em tempos de tecnologia da informação, o livro didático representa fonte chave de conhecimento, para muitos núcleos educacionais. Por vezes, este material é a única fonte de referência para o processo de ensino-aprendizagem (PERALES; JIMENES, 2002; NUÑEZ; RAMALHO; SILVA, 2003). Frente a tal importância e abrangente papel o livro didático está sendo cada vez mais analisado. Tais estudos, de diferentes naturezas, contribuem para o aprimoramento deste material (FREITAS; MARTINS, 2008; MARTINS, 2011).

O livro como material instrucional possui textos e imagens como finalidade pedagógica. Por ser um material que combina texto e imagem alguns autores têm buscado refletir a respeito da complexa integração cognitiva necessária para seu uso (MARTINS,

2003; MAYER, 2009; COUTINHO et. al., 2010). Sendo assim surgiu uma atenção voltada à integração dos dois elementos na elaboração, uso e interpretação deste material didático (MAYER 2009). Dada a complexa tarefa cognitiva de aprendizagem com instrumentos multimídia, como o livro didático, atrela-se a complexidade de se estudar saúde – um campo multifacetado- este estudo se torna mais importante. Cabe ainda expor que o olhar voltado à SPN, como uma das frentes de luta por equidade de direitos, ainda precisa ser ampliado dentro da complexidade de discutir o tema na escola. Diante deste contexto, esta pesquisa é de suma relevância, por englobar a interface saúde-educação, agregando ao cenário da SPN.

Como apontado por Freitas e Martins (2008) a educação em saúde é tarefa complexa. Dentro de uma proposta transversal há de se considerar a integralidade do sistema educacional bem como a adoção de metas comuns aos núcleos e sistemas educacionais. Ao refletir de forma mais específica sobre o livro didático na educação em saúde, estudos apontaram uma forte influência de uma visão biomédica restritiva de saúde (CARVALHO, et. al., 2007; CERQUEIRA; MARTINS, 2010). Estas abordagens demandam aprimoramentos para dar conta da proposta governamental de uma educação em saúde ampla (BRASIL, 1998; BRASIL, 2017). Frente à complexa tarefa de elaboração de materiais didáticos adequados a estas demandas da educação em saúde, são adicionadas as especificidades no tratar as questões em saúde da população negra (SPN) (CUNHA, 2003).

No campo da educação o povo preto teve importante vitória com o estabelecimento da obrigatoriedade do ensino da História das populações Afro-brasileiras e indígenas em todos os âmbitos curriculares por meio das Leis 10.639/03 e 11.645/08. Estes decretos alteraram a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) e estabelecem a obrigatoriedade desta abordagem no currículo escolar. Salvo algumas exceções notáveis que tem surgido nos últimos anos (CASTILLO, 2013; DIAS et al., 2014; VERRANGIA, 2015), os currículos educacionais na área científica ainda não vêm abordando tal temática inclusive no ensino de biologia. São poucos os debates a respeito dos processos históricos de legitimação científica da desigualdade racial, que contemplam uma abordagem mais expandida das diferentes contribuições de cada cultura para a formação do povo brasileiro (BRASIL, 2004a). Como apontado por Freitas e Adão (2014) a educação básica ainda precisa expandir em suas práxis a valorização dos discursos alternativos dando voz a versões alternativas ao discurso hegemônico eurocêntrico masculino branco.

As faces do racismo na vulnerabilização do povo negro não se restringem ao âmbito dos Sistemas de Atenção a Saúde, tem seus desdobramentos na educação. No contexto pedagógico o racismo utiliza de forma sistemática alguns instrumentos como os discursos e materiais instrucionais (COSTA, DUTRA, 2009). Mesmo com avanços em letra de leis proibitivas às manifestações do racismo na educação formal, ainda são encontradas manifestações racistas com estereotipias. Os negros ainda são retratados com traços fenotípicos "anormais" tendência a delinquência e a violência em materiais como livros didáticos (CARVALHO, 2006; CARTILLO, 2017).

O livro didático é instrumento de ampla adoção no fazer didático escolar, portanto, é de suma importância identificar quais são as abordagens de saúde para a SPN, compreendendo aqui a importância do livro didático não só para o fazer didático, mas também para a tomada de decisão e ativismo social (MARTINS, 2011). Somado a tudo isto, existe a dimensão estatística de abrangência do livro didático. A partir de 2004, com o PNLEM, gradativamente, os alunos do ensino médio público passaram a receber o livro didático gratuitamente. Só para o ano de 2016 foram quase oito milhões de estudantes que frequentam as escolas públicas, nas quais são disponibilizados os livros didáticos de biologia (INEP, 2016). Para este público, o livro didático é uma fonte de informações de saúde mais próxima do seu cotidiano que o sistema de saúde.

Cabe destacar que a adolescência, período em que os estudantes têm acesso mais provável aos livros didáticos de biologia, coincide com uma importante fase de afirmação social. Neste contexto, o material educacional pode servir a aproximação do estudante às políticas afirmativas também em saúde (PARTELLI, 2016). Em outros termos, o processo educacional escolar intervém de forma mais abrangente na educação em saúde das crianças e adolescentes que os sistemas de saúde (FREITAS; MARTINS, 2008). A educação em saúde na escola deveria ser mais representativa de considerável parcela de seus estudantes. A população negra é a que mais é afetada pela iniquidade em saúde neste país e esta se estende a educação em saúde no âmbito escolar.

O olhar voltado ao aspecto social da saúde Raça visa mobilizar os saberes e os fazeres em saúde para a promoção da equidade em saúde para o povo brasileiro (PARTELLI, 2016). A educação em saúde na escola e no livro didático é importante partícipe destas transformações, sendo assim é de suma importância a ampliação dos estudos em educação da SPN. Tendo em vista a importância do livro didático, a análise de seu conteúdo permite não só

compreender como estas abordagens vêm sendo desenvolvidas, mas contribuir por meio da crítica para o seu aprimoramento (MARTINS, 2011).

Frente a este panorama complexo de múltiplos interesses e de luta por equidade a educação em SPN, se mostra tema de suma importância, pela sua representatividade populacional e alta incidência de agravos que se perpetuam nesta parcela populacional (BRASIL, 2013a). Sendo assim, trabalhos como este contribuem com metas tanto do Ministério da Educação como do da Saúde, no que se refere a uma promoção de uma educação em saúde que estimule a autonomia e a luta por mudança social.

Capítulo 1 – Referencial teórico

1.1 Olhares sobre a saúde

Para começar a refletir sobre as abordagens de saúde é importante deixar claro o porquê da adoção do termo abordagem. Durante esta investigação bibliográfica, foram identificadas outras formas de se referir às visões, propostas e ações em saúde. Dentre outras terminologias, a adoção do termo abordagens, corroborando com a perspectiva de Martins (2011), vem se mostrando adequada aos modos de compreender e agir sobre saúde, não tão restrito como o termo "Modelo" e não tão amplo como o termo "Concepção" que são os predominantes em trabalhos na área (VALADÃO, 2004).

Contribuindo para o delineamento teórico deste trabalho foram adotadas três abordagens de saúde que refletem as tendências já investigadas em outros trabalhos voltados aos materiais didáticos (MARTINS; CASTRO, 2009; MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012; CARMO; ALMEIDA; ARTEAGA, 2013). Além do referido cabedal teórico, durante a elaboração da presente metodologia de investigação foi percebido que as abordagens biomédica, comportamental e socioecológica contemplam as nuances da investigação com os materiais em saúde da população negra nos livros didáticos de biologia. Há outras formas de observar as abordagens em saúde no ensino escolar, portanto existe a possibilidade da adoção de outros agrupamentos. Carvalho e seus colaboradores (2007) propuseram o uso das abordagens; biomédica e promoção da saúde apenas, para o seu estudo com livros didáticos.

O termo saúde do latim *salute* salvação refere-se a conservação da vida. Este substantivo feminino tem como significado o estado de bem-estar físico, mental e psicológico, também pode lhe ser atribuídos os sentido de robustez ou vigor. A apropriação do termo saúde em variados contextos ao longo da história incidiu sobre a sua polissemia (BRASIL, 1988). Muitas vezes a idéia de saúde foi vinculada à de doença, sendo assim, a oposição entre os dois estados sustentou o sentido dos dois termos mutuamente. Este olhar dualista para estes estados implica em outras controvérsias. A condição de saúde e doença são valoradas em contextos históricos e sociais, e por isto, são conceitos dinâmicos, muito para além de condições biologicamente ou fisiologicamente estabelecidas (BORUCHOVITCH; FELIX-SOUSA, SCHALL, 1991).

Ainda sobre a definição de saúde, em 1946, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece que a saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não

consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade. Desdobramentos dos debates sobre saúde surgiram com a Carta de Ottawa, fruto da primeira conferência internacional sobre promoção da saúde, promovida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em novembro de 1986. No referido evento, a promoção da saúde como foco encabeçou a difusão de um ideário de saúde como proposto pela OMS.

Na Carta de Ottawa há uma associação íntima entre saúde e bem-estar e qualidade de vida. Esta proposição da OMS considera o caráter social da saúde e se afasta um pouco da relação dicotômica saúde-doença, um importante avanço na reflexão sobre tema. Por outro lado, é importante destacar o caráter utópico da totalidade do bem estar em todas estas esferas da saúde, como foi observado por Martins (2001):

> No entanto, essa definição de saúde carece de informações que permitam operacionalizá-la e aplicá-la em situações práticas, tendo em vista que a saúde, definida dessa forma, se torna um estado inatingível e irreal. Afinal, nenhum ser humano pode se encontrar num estado de *completo* bem estar físico, mental e social, em particular em sociedades marcadas por profundas desigualdades e numa ordem econômica mundial igualmente desigual. (MARTINS, 2011, p. 30).

A atual multiplicidade dos olhares sobre a definição da saúde possibilitou o surgimento de algumas abordagens para o tema. Estas por sua vez, aproximam-se de uma perspectiva dicotômica em oposição à doença, em outros momentos, de uma perspectiva ampliada voltada a dar conta de aspectos mais próximos à promoção da saúde como: sociais econômicos, e culturais.

1.1.1 Abordagem biomédica de saúde

O advento da medicina, no século XVIII, juntamente com o crescimento das ciências físicas e biológicas e a diminuição das atribuições místicas ao adoecimento, fortaleceram o papel social da medicina e, por conseguinte, do papel do médico nas sociedades européias. Por tradição da importação cultural para as colônias, o mesmo comportamento foi trazido para o Brasil. Tais aspectos são bases chave na compreensão da ampla marca deste percurso histórico sob olhar para a saúde até a atualidade. O cenário em que a medicina passou a ser mais assertiva e curativa permite o florescimento da abordagem de saúde médica ou biomédica, também conhecida como médica clássica. Para este momento histórico, o ideário de saúde era a ausência de doença de forma bem objetiva e biologizada (MARTINS, 2011).

No século XIX, a visão sanitarista de saúde tomou conta do ideário social e a visão de saúde foi alargada para as condições de vida, sem deixar de lado a funcionalidade do organismo. Em outras palavras, as condições insalubres de vida que provocavam a exposição à riscos e agravos saíram da invisibilidade e foram incorporadas ao repertório em saúde. Este olhar para os ambientes como determinante de saúde foi um dos pontos centrais para o advento do sanitarismo e seus desdobramentos também no Brasil. Mesmo este olhar para a saúde, incorporando elementos fora do biologicismo, a força da medicina curativa e do advento das áreas da microbiologia voltaram a mover o poder em investimentos e notoriedade social. Assim, a abordagem biomédica manteve sob segundo plano a medicina preventiva, sanitária, em busca do bem coletivo (MOHR; SCHALL, 1992; MARTINS, 2011).

O tema saúde começou a ser discutido como proposta educativa no Brasil só na década de 1970, impulsionado pelo movimento sanitarista instaurado no país (MOHR; SCHALL, 1992). Deste modo, as políticas eram de educação para a saúde com ênfase em ações de higiene. Estas propostas são centradas em uma idéia de saúde em oposição à doença. Tal proposta estava em acordo com as políticas públicas de erradicação de doenças infectocontagiosas no país (FREITAS; MARTINS, 2008). Assim, adota-se também uma proposta de abordagem biomédica da saúde, nos materiais didáticos, vista até a atualidade. Com a elaboração de materiais que dão ênfase aos processos ligados à doença, a responsabilização individual sobre o evento doença, assim como a oposição com a saúde (MARTINS, 2011).

A respeito desta abordagem, o documento oficial (PCN), ao tratar sobre o ensino escolar sobre saúde, contribui para a reflexão sobre os riscos do reducionismo biológico na abordagem da educação em saúde:

> Quando, por exemplo, as relações mais amplas entre o organismo vivo e o meio ambiente são ignoradas ou minimizadas, a doença é entendida como uma disfunção orgânica que afeta um indivíduo (ou parte de seu corpo), causada por um agente químico, físico ou biológico, capaz de provocar alterações nesse organismo. Diz-se, nesse caso, que se tem uma visão reducionista de saúde, pois a sua interpretação se restringe à relação entre um provável candidato a doente — o ser humano — e um vírus, bactéria ou outro agente qualquer que pode causar a doença. (BRASIL, 1988, p. 250)

Um dos principais problemas desta abordagem está no reducionismo à condição biológica nas suas discussões. Desde modo, pouco espaço é dado para contemplar outras dimensões, como a social e ecológica. Além disto, o ser vivo é entendido como uma máquina biológica de modo que é dissociado de sua mente. O erro no funcionamento desta máquina

física é o que resulta em adoecimento (FREITAS; MARTINS, 2008; MONTEIRO; GOUW; BIZZO, 2009).

Como resposta às limitações apresentadas pela abordagem biomédica de saúde e às demandas em promoção da saúde, surgiram algumas alternativas no tratar a saúde na educação e fora dela (CARMO, 2014). Ao olhar para a saúde de forma mais abrangente é possível elevar o papel social, econômico e cultural como importantes para a saúde. Desta forma, são evidenciados os limites do setor saúde frente à necessidade de articulação entre demais setores do Estado para sua promoção. De fato, a proposta não é eximir o setor de atenção à saúde sistematizado, da responsabilidade sobre o seu estabelecimento e permanência dentro do coletivo, mas é (co)responsabilizar as instituições diversas e os coletivos pela busca da condição de saúde (BYDLOWSKI; WESTPHAL; PEREIRA, 2004; COSTA, 2010).

As propostas de promoção da saúde surgem com um conceito positivo de saúde que enfatiza recursos físicos, sociais e pessoais. Corroborando com este olhar, a OMS demonstra a sua intencionalidade em tratar com outros setores as demandas para o bem-estar e manutenção de ambientes que incentivem a saúde (OMS, 2010). Esta ampliação das relações e do olhar para a saúde possibilitou a inclusão dos determinantes sociais da saúde nos debates dentro e fora do Brasil (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006).

Boa parte dos avanços nos estudos em determinantes sociais da saúde foram focados nas iniquidades, ou seja, na presença de condições desiguais que se processam no fazer social. Dentre as quais o presente trabalho destaca as condições de vulnerabilidade em que ainda vive o povo negro neste país. Estes decorrem também de ramificações do racismo, exclusão e discriminação. Estas forças de exclusão são fortalecidas por discursos de patologização do corpo negro e contribuem para o abandono do povo negro.

A patologização do corpo negro dentro da visão biomédica de saúde tem fortes raízes no racismo científico, em que o corpo negro é por si um corpo mais propenso à doenças, por ser uma raça inferior, fora do ideário de normalidade branco europeu (CARMO, 2014; SÁNCHEZ-ARTEAGA et al., 2015;TORRES; ARTEAGA, 2016). Este discurso carregado de intencionalidade serve como mais um instrumento de opressão e racismo na saúde que tanto castiga o povo negro. A este respeito, Cunha (2003) apresenta uma importante reflexão quando aponta a necessidade de balancear a importância dada a condicionantes fisiológicos

ou genéticos nos processos de saúde, doença e morte, em face as dificuldades de acesso aos serviços de saúde derivados de discriminações, bem como das dificuldades socioeconômicas.

Antes de começar a reflexão mais pormenorizada das outras abordagens de saúde, aqui adotadas, cabe salientar que dentro da abordagem biomédica são contemplados aspectos da promoção da saúde. Neste caso a promoção da saúde tem foco em evitar o adoecimento com mudança de comportamentos para a proteção individual ou a cura da doença sendo apresentada de forma bastante restrita aos aspectos biológicos. Esta característica se afasta de propostas mais integralizadoras onde a promoção da saúde pode ser desenvolvida em um gradiente do individual ao mais global na busca da qualidade de vida (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006).

1.1.2 Abordagem Comportamental de saúde

O olhar mais ampliado para a saúde - mesmo que controverso - proposto pela OMS passou a ser um dos maiores promotores do advento de novas alternativas de atenção à saúde. Formas de atenção preocupadas com o bem-estar dos indivíduos e não focadas na ausência de doença. Dentro deste bojo de abordagens surge a Comportamental. Neste tipo de abordagem os discursos giram entorno dos indivíduo,s como entes de um coletivo, mas que não estão necessariamente doentes. A grande diferença desta para a abordagem biomédica é o caráter

preventivo mais forte (CARMO, 2014).

Como o próprio termo indica, na abordagem comportamental de saúde o foco recai sobre comportamentos ligados à promoção da saúde. Em seus discursos é comum a recomendação de hábitos saudáveis, prática de esportes, alimentação balanceada, busca por qualidade de vida como pontos fortes nesta promoção da saúde. A doença é vista como consequência à adoção de comportamentos de risco, evitáveis em maior ou menor medida. Assim, são atribuídos valores às escolhas de comportamentos negativos, como a vida sedentária, má alimentação, estresse, abuso de drogas (lícitas ou não), por exemplo, que são as principais causas do adoecimento. Cabe ainda ressaltar que esta abordagem não nega o caráter preventivo e curativo também presentes na abordagem biomédica, mas estes aspectos não são o foco principal dos discursos (CERQUEIRA; MARTINS, 2010; MARTINS, 2011).

Ao chamar a atenção sobre os comportamentos dos indivíduos, esta abordagem reflete um caráter empoderador dos indivíduos como promotores de sua condição de saúde. Usando

o sentido mais extenso da palavra **paciente**, o individuo deixa a condição de passivo ao médico e ao sistema, para a condição de agente (autônomo) ao estabelecer as condições para sua própria saúde. A tomada das rédeas sobre a própria condição de saúde estimulada aqui implica em um fazer preventivo que diminui os índices de assistência e gastos públicos, sendo um aspecto político a se considerar sobre esta abordagem (MARTINS, 2011).

As consequências políticas das escolhas de comportamentos não saudáveis ou de exposição voluntária aos riscos podem ser minimizadas por estratégias comportamentais, voltadas tanto para os indivíduos quanto para as comunidades. Estas não são fáceis de serem implantadas, pois existem muitas dificuldades (econômicas, sociais, culturais, ambientais) que influenciam na adesão das pessoas às estratégias. As ações de saúde são voltadas ora para o individual, outrora para o coletivo, e raramente para os dois polos ao mesmo tempo. Sendo assim, apenas modificações comportamentais não dão conta da manutenção da saúde, ou seja, o caráter comportamental é insuficiente para abranger os muitos elementos que a afetam. Pois esta abordagem desloca o olhar da saúde, em geral – ainda que não necessariamente – apenas para a esfera individual (hábitos, comportamentos, estilos de vida) (VALADÃO, 2004; MONTEIRO; GOUW; BIZZO, 2010; MARTINS, 2011).

Um fator complicador desta abordagem recai sobre o caráter dinâmico dos comportamentos dentro de uma determinada sociedade em um período de tempo histórico. Muito dificilmente existirá um padrão de comportamentos cristalizado, linear, o qual se possa monitorar a fim de manter a condição saudável de todos os indivíduos. Somado a isto é preciso destacar o caráter desigual das sociedades humanas, com diferentes culturas, economias e políticas que irão de forma direta ou indireta intervir no que é aceito como padrão de comportamento saudável. Outra fragilidade desta abordagem é a inexistência de comportamentos preventivos, para várias doenças ainda pouco compreendidas. Por fim, esta abordagem ao depender de uma eficiente educação em saúde tem muita dificuldade de ser efetivada, pois a ela se soma todo o vasto conjunto de problemas na efetivação de uma educação em saúde de ampla abrangência, em especial no Brasil (CARVALHO et al., 2007; MARTINS, 2011).

Como extremo do gradiente para a promoção da saúde, a abordagem comportamental tem o enorme desafio conceitual, teórico e metodológico em distinguir precisamente se determinados comportamentos são individuais ou coletivos, nesta intenção preventiva em saúde. Este é um dos dilemas enfrentados dentro dos estudos em promoção da saúde há muito

tempo (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1992; VALADÃO, 2004; BUSS, PELLEGRINI FILHO, 2006). Indivíduo e sociedade são inter-relacionados no sentido em que um interfere na dinâmica da saúde do outro. Ao olhar para os fatores individuais é possível identificar alguns comportamentos de exposição a maior risco, mas isto não exclui a necessidade da observância dos equilíbrios e desequilíbrios sociais e ambientais tão presentes no Brasil e no mundo (MARTINS, 2011).

A abordagem comportamental por olhar prioritariamente para o indivíduo visa orientar, educar e promover a mudança de comportamento (MARTINS, 2011). No outro lado deste gradiente de intenções está a abordagem socioecológica. Esta tem intencionalidades mais coletivas e comunitárias, voltada a políticas públicas e ações governamentais. Há que se destacar também que os dois polos não são completamente distintos, pois existe uma imbricada relação entre ações em nível individual e coletivo (VALADÃO, 2004; BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006; MARTINS; 2011).

1.1.3 Abordagem Socioecológica de saúde

Frente às lacunas deixadas pela abordagem biomédica dentre algumas propostas surgiu a abordagem socioecológica. Esta deixa de por ênfase na relação íntima entre saúde e doença, da abordagem biomédica, e tende a enfatizar caracteristicas e aspectos mais positivos de saúde (CERQUEIRA; MARTINS, 2010). Esta vem sendo trabalhada dentro da promoção da saúde, mas com um viés que tende para o coletivo. Como apontado por Martins (2011), a abordagem socioecológica advoga uma movimentação política no sentido de efetivar a equidade em saúde, bem como a busca por melhorias nas condições ambientais de saúde. O que requer por si uma participação social mais crítica que ativamente reivindica e participa da promoção da saúde.

A abordagem socioecológica é influenciada pela perspectiva multicausal das doenças, muito desenvolvida no campo de doenças não infecciosas, como a depressão e o câncer. Tais achados estão estimulando a mudança dos enfoques também em trabalhos sobre doenças infecciosas. Desta forma, é crescente a busca por agregar aspectos outros (não fisiológicos ou genéticos), que intervêm nas prevalências de determinados agravos e doenças, observando determinados grupos em determinados contextos (MARTINS, 2011; CARMO, 2014). No escopo da promoção da saúde, esta abordagem reflete no sentido de trazer o indivíduo como ente coletivo, ser capar de intervir em sua dinâmica e, assim, exercer seu papel político. Em

outras palavras, trabalha no sentido de pôr sobre as mãos do coletivo e na figura dos indivíduos o poder sobre as condições que favoreçam a saúde em nível social.

Esta abordagem tomou corpo e voz dentro dos meios acadêmicos e de atenção a saúde por ser reflexo de dois eventos proferidos pela OMS que resultaram em documentos norteadores da promoção da saúde. O primeiro evento foi a Primeira Conferência Internacional Sobre Promoção da Saúde, em Ottawa (1986), onde foi desenvolvida a Carta de Ottawa. Dois anos depois, na II Conferência Internacional de Promoção de Saúde, foi desenvolvida a carta de Adelaide. Ambos os documentos serviram de base para uma ampla discussão a respeito dos determinantes sociais da saúde e sobre a proposta de atenção à saúde com efetivas demandas para ruptura do quadro vigente. A partir de então as iniquidades em saúde, as questões ambientais, de habitação, de educação, de acesso e uso dos recursos naturais são fortemente incluídas nas propostas de ação em saúde.

O dilema apresentado na abordagem comportamental no que se refere ao nível de abrangência das ações em saúde não é solucionado nesta abordagem. Aqui a promoção de saúde, por sua vez, desenvolve ações para a esfera coletiva ou individual, mas sempre visando atingir à coletividade. Além disto, é importante salientar que a equidade social é uma das bandeiras levantadas nesta abordagem, o que se alinha por completo à perspectiva teórica que aqui defendemos de equidade na saúde, contribuindo para a diminuição da vulnerabilização da saúde da população negra.

O olhar da abordagem socioecológica sobre a saúde não nega ou exclui o caráter biológico envolvido nas patologias, este se propõe a compatibilizar os graus de interferência sobre a condição de saúde, tanto dos aspectos biológicos como dos demais. Mostra a face multicausal do adoecimento do indivíduo, com aspectos outros, ligados ao seu psicológico e meios: social, político e ambiental. Os avanços desta abordagem, no contexto político-educacional e de saúde, dependem de um olhar diferenciado da tradicional abordagem biomédica que tem lastros profundos na sociedade brasileira. É preciso romper com a cultura de uma medicina curativa que torna os indivíduos passivos (pacientes), para uma postura de ação frente ao quadro social em saúde buscando a saúde como bem coletivo e ambiental (CARVALHO et al., 2007; MARTINS, 2011; CARMO, 2014). Cabe ainda ressaltar que ao propor a saúde como tema transversal da educação o Ministério da Educação visa uma educação em saúde com foco socioecológico, incluindo em sua proposta a educação como

instrumento para a organização social na defesa da vida e da qualidade de vida (BRASIL, 1998).

1.2 Saúde no contexto escolar

O tema saúde começou a ser discutido como proposta educativa na década de 1970, impulsionado pelo movimento sanitarista instaurado no país (MOHR; SCHALL, 1992). Diversos temas foram incorporados aos currículos sem uma destinação muito precisa, alguns aspectos foram inseridos nos currículos de Educação Física, outros em Higiene, outros em Nutrição e Dietética (BRASIL, 1998). Cabe a observação dos títulos dados às disciplinas: o enfoque higiênico dado à educação em saúde escolar deste período.

Ainda nesta mesma década, o ensino de saúde foi apresentado, oficialmente, no sétimo artigo do decreto- Lei 5.692/71, no qual foi afixado a obrigatoriedade da inclusão nos currículos plenos de 1º e 2º graus de Programa da Saúde, Educação Física, artes, dentre outras (BRASIL, 1971). O Programa de Saúde tinha o objetivo central de promover a mudança de comportamentos em relação à higiene pessoal, alimentação, prática de esportes, trabalho e lazer. De forma implícita a adoção de hábitos saudáveis propiciaria a saúde pessoal e coletiva (BRASIL, 1998). Esta proposta de promoção da saúde parte do pressuposto de uma educação individual para a mudança coletiva, muito próxima de uma abordagem de saúde biomédica expandida.

Estas mesmas raízes que impulsionaram o surgimento do SUS na década seguinte, mesmo com um caráter sanitarista não suplantaram a força da tradição da saúde médico-curativa. Tais propostas, centradas em uma idéia de saúde em oposição à doença, eram bem alinhadas às políticas públicas de erradicação de doenças infectocontagiosas que assolaram o país (FREITAS; MARTINS, 2008). Na década de 1980, algumas unidades federativas tiveram a iniciativa de modernizar seus currículos escolares, mas no que se refere à saúde pouco foi modificado, permanecendo o caráter informacional e enfaticamente biológico, desde então fortemente associado às Ciências Naturais (BRASIL, 1988).

Com tais bases historicamente desenvolvidas, esta abordagem biomédica da saúde se estendeu também para a educação escolar. Alguns símbolos desta tendência são perpetuados na atualidade, como a ênfase aos processos ligados à doença, a responsabilização individual sobre o evento doença, assim como a oposição saúde/doença encontrada nos livros didáticos de biologia (CERQUEIRAS; MARTINS; 2010; MARTINS, 2011). Um dos principais

problemas de tal abordagem é o reducionismo à condição biológica para a saúde nas suas discussões, que deixa de contemplar outras dimensões, como a social e a ecológica. Além disto, o ser vivo é entendido como uma máquina biológica de modo que é dissociado de sua mente e o erro no funcionamento desta máquina física é o que resulta em adoecimento (FREITAS; MARTINS, 2008).

O ensino de saúde centrado nas doenças ou na oposição a esta, tradicional no Brasil, com foco na fisiopatologia, não dá conta de promover as mudanças desejadas na promoção da saúde coletiva (BORUCHOVITCH; FELIX-SOUSA; SCHALL, 1991; CERQUEIRA; MARTIS, 2010). Esta percepção da ineficiência da adoção da abordagem de saúde biomédica na educação, também passou a ser alvo da crítica em órgãos oficiais, como o, então, Ministério da Educação e do Desporto, que na atualidade é apenas da educação.

No tocante a estes debates, o MEC corrobora que conhecer o corpo, as características das doenças, bem como saber sobre os hábitos de higiene não se convertem em mudanças de hábitos de vida, tendendo à hábitos saudáveis. Em outras palavras, o ensino neste formato não é convertido em mudanças de comportamentos, atitudes de valores, sendo necessário ampliar o olhar para outros aspectos vividos pelos estudantes em sua rotina escolar, que intervém mais proximamente em suas mudanças de hábitos. Sobre este intento foram lançadas as bases para a inclusão da saúde como tema transversal da educação básica brasileira (BRASIL, 1998; FREITAS; MARTINS, 2008).

O que chama a atenção na proposta governamental de adoção da saúde como tema transversal é a tentativa de tornar este tema articulado a outros campos do saber. O Ministério da Educação segue os pressupostos da OMS e os princípios apresentados nos documentos voltados à promoção da saúde (BRASIL,1988). Removendo a exclusividade disciplinar no ensino de saúde, a proposta do MEC visa uma menor biologização do tema, abrindo possibilidades de discussões com focos políticos, históricos e culturais, por exemplo. Por mais que a visão seja transversal, em um sistema disciplinarizado, como o brasileiro, a saúde não deixa de ter seu caráter biológico destacado. Por força da tradição e da disciplinaridade do sistema, ela ainda é fortemente ligada às disciplinas biológicas (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), no caderno sobre saúde, tem a contribuir para esta reflexão ao propor que:

> Na abordagem apresentada, a educação é considerada um dos fatores mais significativos para a promoção da saúde. Ao educar para a saúde, de forma contextualizada e sistemática, o professor e a comunidade escolar contribuem de maneira decisiva na formação de cidadãos capazes de atuar em favor da melhoria dos níveis de saúde pessoais e da coletividade. (BRASIL, 1998 p. 245).

Por força da tradição da abordagem biomédica, persiste a forte ligação entre saúde/doença, sendo a oposição entre estas a mais simplória forma de adoção dos referidos conceitos. Sobre isto é preciso considerar o caráter social e dinâmico deste dualismo (BORUCHOVITCH; FELIX-SOUSA; SCHALL, 1991; MARTINS et al., 2003). Nesta interface é que surgem denominações outras como vulnerabilidade, risco, acometimento, predisposição, entre outros termos que em determinados contextos são usados como eufemismo ou intensificadores para um dos lados da tensão entre o estado saudável e o estado doente. Merece destaque, ainda este alto grau de subjetividade histórica que permite aos indivíduos e coletivos perceberem uma determinada condição como mais ou menos saudável a depender dos valores atribuídos a ela (BRASIL, 1988).

A proposta governamental de educação em saúde considera o equilíbrio entre os aspectos destacados no tratar a saúde, ou seja, aproxima-se de uma proposta de abordagem socioecológica. É preciso aprender sobre a biologia, sobre a fisiologia e todos os processos ligados ao ciclo natural da doença. Sobre estes aspectos o foco deve voltar-se à saúde e não à doença. Os saberes na busca da promoção da saúde não se encerram no combate à doença, passam pela adoção de comportamentos individuais e coletivos que utilizem também as bases biológicas como instrumentos para a mudança. Ainda é preciso destacar que a responsabilidade pela geração de ambientes saudáveis é tarefa compartilhada entre indivíduos, coletivos e o Estado (BRASIL, 1998).

A iniquidade em saúde também deve fazer parte dos debates e reflexões na educação em saúde no formato transversal. É preciso um olhar que contemple pontos controversos em saúde, como no caso dos avanços das tecnologias em saúde não virem sendo distribuídos de forma equânime. São avanços na medicina diagnóstica, na genética e na farmacologia, mas também avanços sociais na melhora na qualidade de vida, de condições ambientais e saneamento, por exemplo. Mesmo nestas variadas esferas é sabido que as hierarquias sociais continuam a perpetrar diferentes níveis de acesso. Sendo assim, esta face cruel da discriminação em saúde que atua também na educação contribui fortemente para a sobreposição de riscos aos negros discriminados neste país (BRASIL, 1998; WERNECK, 2005).

Uma abordagem de saúde que não leva em consideração os determinantes sociais da saúde permite discussões muito restritas ao fisiológico, à cura e à doença (MARTINS, 2011). No tocante à saúde da população brasileira é preciso atentar para as realidades vividas e trazer estes contextos para a prática didática. Dentro desta perspectiva, o quadro de iniquidade em saúde não pode estar de fora dos debates. Como proposta de promoção da saúde, a compreensão do perfil epidemiológico é considerado base para promover a mudança do quadro. A educação em saúde precisa considerar que há uma sobreposição destes grupos de doenças. Algumas destas emergiram por hábitos inadequados de vida difundidos com a globalização. Outras são causadas pela manutenção da baixa qualidade da atenção preventiva e exposição à riscos ambientais e sanitários no país (WERNECK, 2005; MELO; SILVA; 2015).

Nas últimas décadas alguns trabalhos vêm sendo desenvolvidos no sentido de investigar e estimular o aprimoramento da abordagem de saúde na educação (BORUCHOVITCH; FELIX-SOUSA; SCHALL, 1991; MOHR; SCHALL, 1992; MARTINS et al., 2003; CARVALHO et al., 2007; MARTINS, 2011; CARMO; ALMEIDA; ARTEAGA, 2013). A educação em saúde como vetor de mudanças em comportamentos ainda carece de valorização, mesmo tendo logrado muitos avanços, têm um percurso de transição lenta, vinculada à força da tradição em abordar a saúde de forma biomédica.

Ao expor de forma mais clara as abordagens vigentes no ensino de saúde, novos elementos são adicionados na busca por uma educação mais ampla, que empodere os indivíduos como autores sociais, na busca de seus direitos, também em saúde (MARTINS, 2011). O desenvolvimento da crítica e da problematização das questões em saúde dentro do diálogo escolar pode contribuir sobremaneira para a ruptura do tradicionalismo patológico do olhar para a saúde que tira o poder das mãos dos indivíduos e coloca nos sistemas de saúde curativo, os tornando meros (pacientes) passivos ao adoecer e morrer. Uma educação libertadora pressupõe um levante, um ativismo social, contra a condição vigente de iniquidade de acesso à saúde e a outros bens e serviços que direta ou indiretamente atuam na condição de saúde dos povos, os expondo a riscos evitáveis.

1.2.1 O livro didático – a saúde no livro

As movimentações para a oficialização dos livros didáticos na educação brasileira têm um percurso em paralelo às acomodações e renovações políticas que se deram ao longo do

século XX. Em 30 de dezembro de 1938 foram estabelecidos os primeiros parâmetros oficiais desta matéria (o livro didático). Por meio do Decreto- Lei 1.006, foram fixados parâmetros para utilização e elaboração de livros didáticos no Brasil. E, dentro do bojo desta lei específica, foram categorizados os livros como didáticos dentro do olhar oficial:

> Art. 2º Para os efeitos da presente lei, são considerados livros didáticos os compêndios e os livros de leitura de classe.
> § 1º Compêndios são os livros que exponham, total ou parcialmente, a matéria das disciplinas constantes dos programas escolares.
> § 2º Livros de leitura de classe são os livros usados para leitura dos alunos em aula. (BRASIL, 1939, p. 277).

Num período ditatorial da história do país este era um dos instrumentos vigiados pelo Estado para a manutenção da ordem vigente. Desde então surgem listas restritivas de indicações de livros para os professores (NUÑEZ et al., 2003). Como produto da produção humana, com tempo e espaço definidos, os livros didáticos no Brasil, mesmo sob um regime governamental rígido foram sendo modificados tanto em seus aspectos gráficos, como em seus enfoques contextuais (CARVALHO, 2006). Em vias da redemocratização do país nos anos 80, o livro didático recebe novo ordenamento jurídico. Um dos marcos documentais deste período foi a criação do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD). Este, dentre muitos aspectos, normatiza a periódica avaliação dos livros didáticos adotados nas escolas, mantendo em outros moldes e focos os mesmos mecanismos de vigilância estatal.

Frente à redemocratização do país também foi possível uma leve abertura para as críticas a este material tão aplicado no fazer didático no Brasil. Desde então, os trabalhos a respeito do livro didático vêm demonstrando a necessidade de melhorias nestes materiais. Mesmo sob esta sistemática vigilância ainda são encontrados erros conceituais, ambiguidades e desatualizações (COUTINHO et al., 2010; CARMO, 2014).

A partir de 2001 o PNLD passa a ser regido pela Resolução/ CD/FNDE nº 603 (BARROS; MATARUNA, 2005). Dentre as atribuições de competência do MEC, a partir de então, está a criação das condições de avaliação dos livros didáticos. Árdua tarefa que enfrenta alguns outros complicadores. Para começar, a seleção de livros vai de encontro aos interesses econômicos das editoras, que têm diversas estratégias de controle do mercado. As remessas de livros comprados pelo governo brasileiro acumulam montantes de dinheiro na casa dos milhões de reais (BRASIL, 2015).

Outro complicador desta tarefa é a inexperiência e a pouca importância dada a esta competência esperada nos docentes. É inegável a importância de tal mecanismo de controle dos livros didáticos, porém é preciso um olhar mais direcionado a instrumentalizar os

professores como avaliadores (NUÑES et al., 2003). Esta tarefa não pode ser transferida ou limitada a um grupo de especialistas, pois significaria a transposição dos educadores da posição de atores com suas demandas incluídas no processo à posição de pacientes da ação de outros atores, com diferentes conjuntos de critérios e interesses.

Por vezes este material é a única fonte de referência para o processo de ensino-aprendizagem (PERALES; JIMENES, 2002). Quando o tema é observado na escola pública a que se destina a distribuição dos livros didáticos e sobremaneira em estados como os do norte e nordeste, onde as ações de assistência e desenvolvimento são precárias, o livro didático é a fonte central norteadora do trabalho escolar (NUÑES, 2003, MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012; CARMO, 2014). Estudos no Brasil e no mundo vem demonstrando que no ensino escolar há uma priorização do livro didático, que chega, por vezes, a ser adotado como elemento norteador do currículo (NUÑES, 2003; CARVALHO et al., 2007; CARMO; ALMEIDA; ARTEAGA, 2013). Assim, a prática educacional segue uma lógica invertida e reducionista onde aquilo que se pretende ensinar tem que estar presente no livro, ele deixa de ser mais um instrumento e passa a ser a fonte dos conteúdos a serrem ensinados (COUTINHO et al., 2010).

O livro didático como elemento norteador da prática pedagógica, mas não único instrumento, precisa ser melhor compreendido, para que não sejam tão naturalizadas estas incongruências no fazer escolar que por vezes o colocam no papel de guia do fazer didático. O livro didático deve trazer propostas diversas que estimulem o diálogo entre os saberes. No tocante ao livro de ciências é preciso também refletir sob seu papel contributivo nas vivências de problematização da realidade, trazendo de forma explícita o seu caráter dinâmico, histórico e social para o centro dos debates, estimulando a crítica dos estudantes. O que se advoga com a necessidade de livros mais minuciosamente detalhados não é a substituição do papel docente por um manual instrucional. As colocações e críticas sobre o livro didático buscam justamente o contrário, expondo o caráter aberto necessário ao uso real de um livro criado para um contexto genérico, que é empregado em diversos outros contextos para os quais tem que ser adaptável (NUÑES, 2003).

A ruptura deste ciclo de incoerências no ensino - em especial de ciências - com livro didático passa pelo engajamento ético do educador em selecionar seus materiais, dentro de suas possibilidades técnicas mercadológicas e institucionais, que se alinhe com sua proposta de educação. O educador como agente na educação deve tomar as rédeas do seu fazer,

construir um fazer reflexivo para si e para os estudantes e na relação com estes fazer uso consciente dos livros didáticos. Um educador deve ser capaz de supera as limitações, presentes em todos os livros (NUÑES et al., 2003).

O MEC, segundo o percurso histórico, com base na resolução nº38 do Plano Nacional de Desenvolvimento da educação implementou o Plano Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) (BRASIL 2015). A partir de 2004, gradativamente, os alunos do ensino médio público passaram a receber o livro didático gratuitamente. Em 2007 este programa foi responsável pela distribuição de 9,1 milhões de livros a 6,9 milhões de alunos (BRASIL, 2011). Frente a tal importante e abrangente papel o livro didático, vem sendo cada vez mais profundamente analisado. Assim tais estudos, de diferentes naturezas, vêm contribuindo para o aprimoramento deste material (CARVALHO et al., 2007; FREITAS; MARTINS, 2008; MARTINS, 2011). Para 2015 apenas para as nove coleções de Biologia foram adquiridos 6.986.671 de exemplares (BRASIL, 2015).

O processo de análise do livro didático supervisionado pelo MEC via o PNLD é realizado por professores de todos estados do Brasil. Os livros aprovados passam a fazer parte de uma lista que podem ser solicitados pelas escolas públicas. Eles são financiados com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Desta forma, a cada núcleo escolar cabe escolher dentro de uma lista dos livros a serem adotados em cada disciplina, amparada por cada contexto escolar e fazer didático, durante um períodos de três anos (CARMO, 2014).

Dentro das dinâmicas sociais que se desdobraram na última década no Brasil, cabe destacar os avanços do povo negro no campo educacional e no livro didático. Os estudos sobre as incoerências e problemas do livro didático impulsionados nos anos 1980 não puderam deixar de fora as faces do racismo e do sexismo que também estenderam seus ramos para os livros didáticos (CARVALHO, 2006: COSTA; DUTRA, 2009; CASTILLO, 2017). Graças a muitos esforços e luta por equidade e ruptura do etnocentrismo foram aprovadas as leis 10.639 e a 11.645 (BRASIL, 2008a). Assim, a partir de 2003 e 2008, respectivamente, vieram a modificar os currículos para a inclusão de forma oficial do ensino da história e cultura dos povos afrobrasileiros e indígenas.

Estas leis são um gigantesco passo para os ganhos na representatividade do povo negro no imaginário e na rotina dos estudantes deste país (COSTA; DUTRA, 2009). Quando a

reflexão recai sobre os livros distribuídos nas escolas públicas há de se destacar a importância deste símbolo de representatividade para a majoritária parcela de negros estudantes do sistema público no país. Tais ganhos visam romper com as estereotipias do povo negro do Brasil e do mundo, inferiorizados e excluídos dos espaços de poder econômico e cultural (CARMO, 2014; DIAS et al., 2014) .

No que se refere às questões raciais, o manual do MEC de seleção do livro didático de biologia é explícito em salvaguardar a diversidade étnica em alguns pontos. Este discorre sobre os textos e ilustrações que não podem: veicular preconceitos, repetir estereótipos, conter conceitos errados, nem contrariar a legislação vigente. Desta forma, o livro deve atender ao propósito de contribuir para o crescimento intelectual, pessoal e social dos atores no processo educacional (CARMO, 2014).

A saúde na educação formal, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), precisa alinhar-se com a perspectiva de promoção da saúde da OMS. O referido documento normativo é uma das bases explícitas da necessidade de modernização e ampliação do olhar para a saúde no fazer didático escolar e, por conseguinte, em seus instrumentos, incluindo o livro didático. A este respeito, Carvalho e colaboradores (2007) puderam demonstrar que os reducionismos na abordagem de saúde em livros é uma realidade em muitos países. No Brasil, contrariando as normativas educacionais, ainda são encontradas evidências semelhantes no tratamento da saúde em livros didáticos (CERQUEIRA; MARTINS, 2010; MARTINS; SANTOS; EL- HANI, 2012; CARMO 2014).

Além do livro é requerido o protagonismo do professor em usar estes instrumentos, mesmo que com abordagens limitadas, para estimular a crítica e o ativismo social dos seus estudantes. Identificando as limitações do livro, o profissional pode ser estimulado a buscar novas fontes de conhecimento seja nas discussões ou em parcerias com os profissionais de saúde. A OMS recomenda, para uma efetiva promoção da saúde, que a educação em saúde deve ser compartilhada entre diferentes núcleos da sociedade. Corroborando para a visão ampliada de saúde que a entende como bem individual, mas também coletivo e que demanda movimentação política para seu estabelecimento (BRASIL, 1988).

O livro didático, ao longo da história, sofreu várias modificações referentes à forma e ao conteúdo. Passou de um texto impresso em preto apenas, para um material colorido de diagramação moderna e convidativa. A partir de então, as imagens passaram a ter destaque nas produções (MOHR; SCHALL, 1992). Sobre as imagens nos livros didáticos há de se

levantar a sua relevância em dois sentidos, para começar o mercadológico, por vezes a qualidade gráfica dos livros suplanta a qualidade conceitual (NUÑES, 2003). A estética do objeto suplanta a sua finalidade, o que é grave quando se trata de um produto para fins educacionais, como é o livro didático.

Outro aspecto é a importância das imagens em representações mentais, principalmente, no Ensino de Ciências. Para esta disciplina são destinados alguns conteúdos do mundo abstrato e microscópico, como vírus, células, átomos, universo e estrelas. A diagramação convidativa dos livros permite uma maior aproximação dos estudantes com conteúdos e conceitos abstratos o que corrobora para a necessidade um olhar mais apurado sobre a seleção das imagens nos livros (COUTINHO et al., 2010).

Desta forma, há de se considerar criteriosamente a adição de uma determinada imagem em materiais educacionais, pois a interpretação de imagens é uma atividade de maior complexidade de integração cognitiva que a leitura de um texto escrito (MAYER, 2009). Por conseguinte, a exploração didática do material exige guias mais explícitos a fim de assegurar o cumprimento do papel didático do material (COUTINHO et al., 2010).

Sem indicações para a exploração didática o estudante pode criar vias próprias e variadas de interpretação do material que podem ser desviantes ao foco de apredizagem (PERALES; JIMENEZ, 2002). Agrega-se a isto o fato de que há uma tendência de restringir o seu uso para nomear os elementos das imagens em detrimento de apontar a relação entre eles. Uma etiqueta relacional serve mais amplamente ao ser inserida na imagem, pois deixa clara a relação entre seus elementos, apontando explicitamente um caminho para a exploração didática da imagem (GIBIN; KIILL; FERREIRA, 2009). O que atende ao princípio da sinalização, que direcionam a atenção do estudante para os focos de leitura, o que por fim, facilita a seleção e a organização na memória operacional (MAYER, 2009).

As legendas se configuram como texto necessariamente associado às imagens. é La legenda onde se encontra o caráter tipográfico da imagem e direnciona a sua leitura quando a análise da imagem é prioridade ao leitor. A legenda tem a finalidade básica de tornar explícita a proposta de uso da imagem (BAPTISTA, 2009). Estas devem tornar a exploração da imagem mais fácil, elas devem ser breves e contiguas as imagens. Além disto, devem ser auto-explicativas, guardar relação com o texto de modo a facilitar o armazenamento da imagem na memória de trabalho daquele que explora o material (MAYER, 2009). Desta

forma, a legenda desempenha apoio interpretativo, já que serve como estímulo ao leitor para priorização de determinado aspecto da imagem (BAPTISTA, 2009).

A aprendizagem multimídia é o processo desencadeado nos estudantes com o uso de materiais com fins educativos que combinam imagens e palavras, como os livros didáticos. Com discursos que associam imagem e texto o estudante realiza uma representação mental do que lhe é ensinado, criando conhecimentos mais robustos (MAYER, 2009). De forma mais detalhada, a aprendizagem significativa com estes materiais ocorre em cinco etapas: Quando em contato com o material multimídia o estudante fará uma seleção das palavras e das imagens relevantes cada um irá para a memória de trabalho verbal e visual, respectivamente. As palavras selecionadas irão em seguida formar um modelo verbal, bem como as imagens selecionadas formarão um modelo pictórico. Por fim, já na memória de longo prazo os dois modelos irão se integrar e interagir com os saberes prévios. Com base nesta integração entre os modelos e os saberes prévios os estudantes terão uma aprendizagem mais significativa (MAYER, 2009).

Frente à complexa tarefa cognitiva de aprendizagem com instrumentos multimídia se soma o estudo da saúde, que é um campo do saber que perpassa muitos outros, principalmente, na educação escolar. Cabe ainda expor a problemática da SPN como uma das frentes de luta por equidade de direitos que corrobora para a complexidade de abordagem pedagógica do tema (HENRIQUES; CAVALLEIRO, 2007). Tal confluência de características parece contribuir para que ainda sejam tímidos os debates e inovações didáticas em SPN. Frente a este panorama complexo de múltiplos interesses e de luta por equidade, a educação em SPN se mostra tema de suma importância pela sua representatividade populacional é pela alta incidência de agravos que se perpetuam nesta parcela populacional (BRASIL, 2013a). Sendo assim, trabalhos como este só vêm a contribuir com metas tanto do Ministério da Educação como do da Saúde, no que se refere à promoção de uma educação em saúde que estimule a autonomia e a luta por mudança social.

1.3 Saúde da população negra

1.3.1 Iniquidade em saúde

De acordo com Dahlgren e Whitehead (1992), a equidade em saúde visa oferecer acesso, qualidade e utilização imparcial para as necessidades de todos, ou seja, a saúde é um bem individual ajustado a cada tipo de necessidade. Dentro de uma sociedade, como a

brasileira, é visível a existência de necessidades desiguais e, por isso, o respeito a este princípio é fundamental para a efetivação de oportunidades de acesso para muitos grupos ainda excluídos. O debate no entorno da iniquidade em saúde, que já tem um percurso de décadas, aplica-se também as dimensões morais, na medida em que se refere a aspectos das desigualdades que são desnecessárias e, por vezes, injustas dentro de um contexto social (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1992). O princípio da equidade tem forte ligação com o conceito de justiça social que demanda abordagens diversificadas, para romper com as desigualdades vigentes (WERNECK, 2005).

Como diretrizes doutrinárias do SUS, a universalidade, a integralidade e a equidade norteiam as ações na saúde pública e de ampla abrangência no país (BRASIL, 2003; WERNECK, 2016). De forma breve, é possível apontar que a universalidade do sistema busca garantir a assistência a todo cidadão, rompendo a barreira de assistência exclusiva aos cadastrados pela previdência, que era vigente até a criação do SUS. No que tange à integralidade, o SUS como política nacional surge com a intencionalidade de gerir todos os níveis de assistência. Este princípio de integralidade também salvaguarda a integralidade do ser humano, põe em foco a necessidade de uma atenção à saúde que olhe aspectos externos ao biológico (SILVA; FIGUEIREDO, 2005; BRASIL, 2013b).

Ao princípio da equidade inclui-se uma importante parcela de responsabilidade ao Estado no acesso aos sistemas de atenção, por grupos não equitativamente atendidos, dentro de uma determinada sociedade, por diversos condicionantes sociais. A necessidade de apregoar a equidade em saúde deriva do entendimento que vivemos em uma sociedade de diferenças que não são apenas biológicas e que não são entendidas como equitativas socialmente. Em outras palavras, o princípio da equidade surge no alinhamento do pensar o SUS com a proposta de saúde expandida, trazida pela OMS, de ruptura das iniquidades em saúde (DAHLGREN, WHITEHEAD, 1992; WERNECK, 2005).

A igual oportunidade de acesso aos sistemas de atenção à saúde não se converte por completo na equidade em saúde. Para a equidade em saúde são atribuídos outros componentes externos ao sistema de saúde que intervêm nas condições de vida do povo de forma desigual: como saneamento, exposição a ambientes insalubres, acesso à educação, dentre outros. O que se deseja expor é que as iniquidades sociais intervêm sobre a iniquidade em saúde de forma a determinar condições diferentes de nascer, viver, adoecer e morrer para grupos de pessoas numa mesma sociedade (DAHLGREN, WHITEHEAD, 1992; ALMEIDA; SOUSA, 2011).

Tais reflexões a respeito da sociedade brasileira são retomadas na elaboração de políticas afirmativas como o próprio Estatuto da Igualdade Racial (BRASIL, 2010b).

Em um Estado, como o brasileiro, ao se trabalhar com justiça social é preciso acionar sistemas mais robustos de acesso aos espaços de poder, na busca da ruptura do ciclo da exclusão (ALMEIDA; SOUSA, 2011). Sendo assim, é preciso que a luta por equidade seja referendada, não só pelas vozes da maior parcela populacional do país, mas também pela força dos documentos e leis. As lutas e vitórias do povo negro como o Estatuto da Igualdade Racial e a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN) são alvos de crítica.

Muitas das críticas aos ganhos em âmbito legal do povo negro corroboram com o argumento de que estas políticas seriam uma discriminação positiva dos negros. Em outros termos, há uma polêmica no que se refere aos privilégios adquiridos com as políticas afirmativas que tenciona a vigente iniquidade do país (COSTA, 2010). O que fica explícito nestas linhas argumentativas, contra as políticas afirmativas, é a visão equivocada de que está tudo correndo em perfeita ordem para aqueles em que a balança sempre pendeu para as vantagens. Em especial, no que se refere à saúde, ainda é necessário expandir o movimento de busca por equidade, tendo em vista a alarmante incidência de agravos à saúde que perduram em populações negras, sendo as mesmas já controladas na população branca do país (OLIVEIRA, 2003; SILVA; FIGUEIREDO, 2005; CARMO, 2011; BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012).

Como força da lei, mostrando a importância destes aspectos para justiça social, foi estabelecido dentre os princípios gerais da PNSIPN:

> Coerente com isso, o princípio da igualdade, associado ao objetivo fundamental de conquistar uma sociedade livre de preconceitos na qual a diversidade seja um valor, deve desdobrar-se no princípio da equidade, como aquele que embasa a promoção da igualdade a partir do reconhecimento das desigualdades e da ação estratégica para superá-las. Em saúde, a atenção deve ser entendida como ações e serviços priorizados em razão de situações de risco e condições de vida e saúde de determinados indivíduos e grupos de população. (Brasil, 2009, p.36).

Os movimentos sociais negros, incorporando os mesmos aspectos, também têm suas próprias caminhadas históricas de reivindicações. Somam o coro de lutas contra as desigualdades sociais que desfavorecem e vulnerabilizam o povo negro. Nos debates e discursos na área é frequente a apropriação de conceitos como os de disparidades, desigualdade racial em saúde que servem como base na discussão do racismo vigente que,

dentre seus muitos ramos, impregna também o sistema de saúde (WERNECK, 2005; ALMEIDA, SOUSA; 2012).

Como pode ser observado em outros segmentos, existe uma dificuldade em integrar o mundo teórico conceitual desenvolvido a respeito dos determinantes sociais da saúde com o seu âmbito prático. Os avanços nos debates no campo acadêmico dos determinantes sociais de saúde, como partícipes das iniquidades, ainda encontram-se distantes dos movimentos sociais e os tomadores de decisão em saúde. A proposta de união entre o poder acadêmico, de gerar dados e reflexões (com poder de discurso), e os atores sociais é uma das bases do programa nacional. A integração é condição base para que os caminhos sejam trilhados com maior objetividade e velocidade visando a promoção da equidade (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006).

1.3.2 Vulnerabilidade em saúde

O termo vulnerabilidade passou a ser empregado corriqueiramente na reflexão sobre a condição de saúde e adoecimento, dentro dos sistemas de saúde, com o advento dos estudos em morbimortalidade na síndrome de imunodeficiência adquirida (HIV/AIDS). Por conseguir dar conta de expressar a suscetibilidade a um determinado agravo, em contraposição a condição desigual de reagir a este dano, este referido dano ou agravo necessariamente irá expor o indivíduo ou grupo à situação de risco (OLIVEIRA, 2003; CHEHUEN et. al., 2015). De forma ampla, nos estudos em saúde, a visão de vulnerabilidade incorpora a multifatoriedade – também interpretada como interseccionalidade – para grupos ou indivíduos. Ou seja, os fatores biológicos, sociais, culturais, políticos e até mesmo ambientais serão considerados de forma integrada na interpretação da exposição aumentada ou diminuída aos riscos de agravos à saúde (DAHLGREN; WHITEHEAD, 1992; WERNECK, 2005).

Em análises detalhadas dos fatores que contribuem para a desigualdade social é perceptível a difícil tarefa de discriminar os elementos. Os fatores são inter-relacionados e se sobrepõem de forma que quase sempre é impossível traçar uma linha clara de causa e efeito entre dois fatores. Sobre esta imbricada rede social, que inclui a discriminação dentre suas práticas, alguns autores tem refletido sobre sua posição de causa e efeito sobre as disparidades sociais. Estas desvantagens sistemáticas refletem ainda sobre a participação do mercado de trabalho, por conseguinte, nos menores níveis de renda. Como se já não fosse suficiente tais amarras à mobilidade social ainda são menores as condições de acesso à educação, mesmo em tempos de cotas raciais. Estes são apenas alguns dos aspectos provocadores da

vulnerabilidade dos pretos e pretas do Brasil (CUNHA, 2003; WERNECK, 2005; LIMA; VOLPATO, 2014).

De forma mais específica, ao tratar da saúde da população negra no Brasil é preciso salientar a sobreposição dos fatores sociais que historicamente mantêm a condição de pobreza. A discriminação racial brasileira limita a mobilidade social e os ganhos econômicos do povo negro (IPEA, 2011), com reflexos nas condições de moradia e acesso ao saneamento básico precários (CHOR; LIMA, 2005). A apropriação econômica de bens e serviços, embora com outras conformações ao longo da história, continuam nas mãos das elites, majoritariamente brancas. Os direitos sociais e políticos também continuam nas mãos de uma elite de políticos brancos (CUNHA, 2003; HENRIQUES; CAVALLEIRO, 2007).

A este respeito, Lages (2014) ainda contribui, apontando que as condições de vida precarizadas fazem parte da perversa face do racismo no Brasil que, entre outras coisas, incide sobre a morbi-mortalidade dos negros brasileiros. Ao tratar do racismo, como condição de vulnerabilização em saúde, é preciso expor as suas perversas raízes que imprimem sobre o negro a exposição a maiores riscos (WERNECK, 2005). A denúncia destas mazelas é instrumento, é um objeto de poder na luta para ruptura deste quadro.

Ao expor que a pobreza no Brasil tem raça, cor e sexo, não se deseja construir um discurso revanchista, ser catastrofista, vitimizar ou estigmatizar o povo preto, pobre e periférico. Ao mostrar as reais condições sociais vigentes no Brasil, o que se deseja é denunciar o cruel quadro de vulnerabilidade que incide nos corpos e mentes de negros e índios (LOPES, 2005). Esta vulnerabilidade do povo negro se converte em índices alarmantes, recentemente melhor evidenciados pela epidemiologia em decorrência da obrigatoriedade da identificação do quesito cor, nos prontuários de assistência à saúde (ARAÚJO, 2015). Os negros morrem cerca de duas vezes mais, por agressões, que os brancos. Além disto, os suicídios e as doenças oportunistas decorrentes do HIV/AIDS são vertiginosamente mais incidentes nos negros do Brasil (CHOR; LIMA, 2005; CARMO, 2011).

A vulnerabilidade impressa nas condições de saúde do povo negro não deixa de fora nem as comunidades quilombolas. Como foi apontado no estudo de Melo e Silva (2015) na comunidade de Mola, no Amazonas, foram identificados índices alarmantes de doenças crônicas intimamente ligadas às condições socioeconômicas precárias em que vivem. Foi observado que a falta de assistência à saúde, oferecida pelo SUS, não é a única demanda para

a mudança na condição de vulnerabilidade deste povo. Se fazem necessárias políticas que diminuam a distancia e a iniquidade entre os grupos sociais no país.

Este quadro de vulnerabilidade social e historicamente estabelecido é um dos aspectos que intervieram com maior força para a consolidação das demandas do Movimento Negro na busca por equidade em saúde (WERNECK, 2016). A visualização da vulnerabilidade negra ainda precisa avançar do ponto da constatação e mover os povos e sistemas para ruptura destas amarras do racismo (COSTA, 2010). As condições de saúde do povo negro serão modificadas quando a intervenção ocorrer em vários níveis.

1.3.2.1 Mulher negra e a vulnerabilidade em saúde

Em decorrência da sobreposição do fator étnico ao gênero, as mulheres negras enfrentam condições de vulnerabilidade aumentadas, pois estes determinantes sociais intervêm também sobre a sua condição de ascensão social e econômica (IPEA, 2011). Por ser o sexo oposto ao historicamente detentor do capital, ainda sofre esta forma de hierarquia social. Esta tripla pressão social (gênero, raça e capital) incide diretamente sobre a má qualidade de vida e bem-estar, que interferem nas piores condições de nascer, viver e morrer destas negras em comparativo as outros grupos sociais (CARMO, 2011; LIMA, VOLPATO, 2014). A investigação do quadro de saúde, quando recortado por raça e gênero, aponta para a permanência do risco aumentado associado à hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo II, morte materna e anemia falciforme em mulheres negras (LIMA; VOLPATO, 2014).

O que se deseja neste momento é colocar o caráter biológico da saúde dentro de suas devidas dimensões. O abandono da reflexão a respeito da dificuldade de acesso, do atendimento precário e da falta de capacitação dos profissionais de saúde em considerar a vulnerabilidade da mulher negra não pode se perpetuar. Em outras palavras a atenção de saúde voltada a promover à saúde não deve focar sua atenção em encontrar patologias de origem genética e ou fisiológica em determinados grupos étnicos. Esta ênfase no corpo negro doente não deve ser a retórica dos sistemas de atenção à saúde (LIMA; VOLPATO, 2014). Os quadros epidemiológicos identificados por cor, gênero, faixa etária são necessários para diagnóstico dos quadros, como ponto inicial para traçar estratégias para a mudança do quadro de desigualdade (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006). Em especial, quando se fala do povo negro, tais achados não podem ser usados como mais um marcador de estereótipos negativos (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

A disparidade na morte materna quando discriminada por raça, é alarmante. As gestantes brancas são vítimas em 1,6 % dos partos, enquanto as negras chegam a 3,3%. Diversos são os aspectos envolvidos para este quadro, a começar pela assistência pré-natal e perinatal, que não é equitativa para os grupos populacionais, como já argumentei; as pretas têm condições financeiras, de locomoção e de educação precarizados neste país. A própria educação sexual escolar ou informal e o acesso a métodos contraceptivos são precarizados para as negras (maioria dentre as mulheres das periferias no país). Somam-se a isto as condições de trabalho, os modos de vida e os ambientes insalubres, mais uma das ramificações do racismo (Racismo Ambiental). De forma inscrita a isto, as negras têm que enfrentar a violência institucional no SUS, que sonega a assistência a determinadas mulheres por julgarem, com seus valores de um patriarcalismo racista, que elas merecem o sofrimento pelo qual estão passando (LIMA, VOLPATO, 2014; WERNECK, 2016).

A este respeito, Costa (2010) também aponta que as mulheres negras têm menores índices de visitas ao sistema de saúde, o que não reflete uma negligência em saúde, mas tal abandono tem mais íntima relação com o mal-estar enfrentado frente à discriminação sofrida em suas poucas experiências, junto à assistência em saúde. Retomando ao HIV/AIDS, síndrome na qual se desenvolveram os mais vastos estudos sobre vulnerabilidade em saúde, a mortalidade em mulheres negras chega a ser o dobro que em pardas e brancas (CHOR; LIMA, 2005). Mais um índice que leva a uma reflexão sobre a sobreposição de tão violentas forças contra a mulher negra historicamente sem educação sexual, sob o comando de um patriarcado detentor do poder econômico e do seu corpo (LAGES, 2014).

Tomando como base esta breve reflexão sobre a vulnerabilidade de pretas e pretos no Brasil, é possível identificar que a denúncia da sociedade civil organizada é urgente e deve servir de pontapé para a mudança social. Frente a esta catastrófica condição em que vivemos, de iniquidade e vulnerabilidade do povo negro, o Estado precisa se mover para mudar e corresponder as demandas da maioria do povo nacional.

1.3.3 Raça e racismo em saúde

Por mais que o presente trabalho não se destine ao estudo da raça e do racismo, como tema central, é importante uma breve reflexão a este respeito, visto que, estes comportamentos, práticas e abusos são aspectos que permeiam as práticas desiguais em saúde. A permanência do estigma da raça e o racismo no Brasil justificam a continuidade da busca

pela igualdade de direitos que está implícita na realização de trabalhos como este. Pois assim são ampliados os espaços sobre saúde e o negro no âmbito pedagógico, assim como em outras áreas da educação, que não apenas a biológica, onde ainda é preciso um maior investimento na busca de respeito e valorização da heterogeneidade das identidades brasileiras em especial a do negro e do indígena (SANTANA; BAIBICH-FARIA; PESSOA, 2010; VERRANGIA, 2015).

No Brasil, a cor da pele é muito mais um marcador de hierarquia social que uma característica fenotípica da diversidade biológica (MELO; SILVA, 2015). A categorização social das raças está enraizada na história do nosso país, portanto, tem uma alta capacidade de autotransformação frente ao jogo de interesses e discursos dominantes que se sobrepõem ao longo dos tempos (BRASIL, 2005). Justamente por este caráter social mutável, da raça no Brasil, é vigente uma fragilidade conceitual na adoção deste determinante social da saúde (WERNECK, 2005). Em outros termos, a dinâmica da adoção do termo raça, com bases teóricas em uma raça biológica ou em constructos sociais, dificulta uma abordagem conceitual uníssona. Em contrapartida, é inegável que mesmo a raça sendo um construto social, que se modifica, as condições de exclusão do povo negro são perpetuadas, seja qual for o período da breve história do Brasil ao qual venhamos a nos reportar.

Mesmo que o conceito biológico de raça já tenha sido questionado, abandonado e subistituido por várias novas correntes científicas (biológicas), o seu caráter social ainda se perpetua. A raça ainda é usada em várias esferas como suporte a hierarquias sociais e políticas, não só no Brasil, independente de sua precisa definição (CUNHA, 2003; OLIVEIRA, 2003; WERNECK, 2005; TORRES, SÁNCHEZ-ARTEAGA, 2016). Tudo isso culmina na cristalização das camadas mais desfavorecidas da sociedade de pretos e mais fortemente das pretas. Como foi apontado por Lopes (2004), “no mundo do trabalho, ser negro é taxado, ser negra é taxado em dobro” (LOPES, 2004, p.10). Este achado corrobora com o levantado por outros autores que também apontam a interdependência da condição de pobreza e de raça (CHOR; LIMA, 2005; COSTA, 2010; BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012). Em outras palavras, se as oportunidades de acesso à educação formal, a qualidade da educação oferecida e, consequentemente, às oportunidades de emprego são negadas aos negros e negras, não é possível romper o ciclo da pobreza do povo negro (LIMA; VOLPATO, 2014; ARAÚJO; 2015; PARTELLI, 2016).

A negação da existência do conceito biológico de raça não tem sido eficiente para romper a sua dinâmica como conceito social. Ao invés de negar a existência do constructo social das raças, por elas não existirem ao nível biológico, é preciso encarar a sua existência. Compreender o seu caráter mutável e centrar em reflexões sobre seus usos sociais e políticos para a manutenção da hierarquização dos povos (FANON, 1983). A labilidade da significação da raça decorre do lugar, tempo e espaço onde é empregada, dos grupos sociais e das relações simbólicas que se estabelecem nestes grupos (LOPES, 2004; SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

Para fins do estabelecimento de políticas afirmativas em saúde, o conceito de raça se aproxima de um grupo de pessoas socialmente unificadas em virtude de marcadores fenotípicos (SILVA; FIGUEIREDO, 2005). A adoção desta perspectiva sobre raça implica em um determinado olhar para o racismo. Deste modo, o racismo é o processo de dominação e inferiorização de determinados grupos humanos que tem fortes raízes históricas referendadas pelo mundo científico durante um longo período, apesar de que hoje a ciência contemporânea não seja compatível com nenhum tipo de racismo (BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012). O racismo e suas ramificações pelo mundo atingem diversos povos, não detentores dos discursos hegemônico. Sendo assim, cabe explicitar que o racismo não é um mecanismo de dominação social restrito à relação entre pretos e brancos e do Brasil de hoje (WERNECK, 2005).

O racismo como fenômeno tem uma ampla abrangência nas ideologias e no fazer social. Ele apresenta várias ramificações ao ponto de cristalizar algumas atitudes que deixam de ser racionalizadas e apenas são reproduzidas, inconscientemente, por vezes. Estas amarras que perpassam a história das sociedades têm resultado em arranjos de exclusão de espaços, serviços e oportunidades com conseguinte diminuição da expectativa de vida, em especial, dos negros (CUNHA, 2003; LOPES, 2004; WERNECK, 2005).

O racismo e suas mazelas são uma significante barreira à melhora das condições de saúde no Brasil. Os índices de agravos e baixa expectativa de vida são encabeçados pelo povo negro. Mesmo estes sendo os usuários majoritários do SUS, ainda são vítimas do racismo institucionalizado em saúde. Esta forma de racismo coloca, de forma sistemática, pessoas de determinados grupos raciais ou étnicos, neste caso os negros, em situação de desvantagem no acesso aos serviços prestados (BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012; BRASIL, 2013b).

Estas desigualdades ainda interferem na precarização da saúde, na sonegação de direitos e na cristalização da iniquidade, pois ao interagir com outros determinantes sociais

contribui para a exposição aumentada a riscos à saúde. Por toda esta rede de pressões, a população negra tem o risco aumentado de desenvolver doenças mentais e físicas (CHOR; LIMA, 2005; LAGES, 2014; LIMA; VOLPATO, 2014). Pelo seu caráter ideológico, o racismo se revitaliza na dinâmica social, fabricando e multiplicando as condições de vulnerabilidades de um determinado grupo social (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

A perigosa face da naturalização do estado de hierarquia social perpetrado pelo racismo se ramifica ao ponto de difundir um ideário de que o problema racial é mais um dos problemas dos negros. Na contramão destas formas de dominação, é preciso investir esforços na identidade e conscientização do povo negro sobre seus direitos. Isto é romper a cultura do silenciamento do discurso alternativo frente ao hegemônico branco, com seus privilégios concretos e simbólicos (LOPES, 2005).

Sobre os riscos do racismo como agente na vulnerabilidade em saúde Werneck (2005) chama a atenção para a sub-representação dos negros e indígenas nos espaços de poder e decisão. Os conselhos de saúde ainda não são espaços ocupados pelos negros. Esta ausência na participação sistemática de controle do SUS é mais uma forma de silenciamento de suas demandas, que corroboram para a elaboração de estratégias não tão evidentes que, por vezes, perpetuam as discriminações.

No trabalho de Araújo (2015) a busca pelas impressões do racismo na saúde do povo negro baiano permitiu o contato mais próximos com variadas entidades do movimento negro. Em sua síntese sobre o exposto por estes militantes, ele conseguiu refletir sobre o significado da raça para estes militantes em equidade social. A raça social ultrapassa o biológico e ganha materialidade na desigualdade econômica, social e cultural da sociedade baiana.

A denúncia do quadro de saúde da população negra, vista como catastrofista, é uma das faces do importante papel do Movimento Negro no levante da bandeira pelo não apagamento de suas mazelas e pela desconstrução do mito da democracia racial, que insiste em permanecer no imaginário brasileiro. O negro marginalizado pelo Estado e outros entes da sociedade precisam ser conscientes e empoderar-se na luta por justiça social (WERNECK, 2005).

O racismo atua na condição de saúde do povo negro, perpassando a relação entre os indivíduos, os coletivos e a instituição de saúde. Estas esferas atuam de forma concomitante sobre as pessoas e os coletivos, tanto do lado dos que agem quanto dos que sofrem a ação.

Desta forma, o racismo atua transformando comportamentos e ideias de desigualdade em eventos naturalizados pela sociedade como um todo (CUNHA, 2003).

O racismo sistêmico ou institucional, que se dá a nível macro no SUS, traduz os interesses, as ações e os mecanismos perversos de exclusão realizados pelo grupo dominante. O racismo interpessoal incorpora visões e estigmas a respeito de um outro inferior, como verdades que culminam em preconceitos e condutas discriminatórias, reflexivas ou não (WERNECK, 2016). O que se deseja expor, em outras palavras, é que o racismo institucional não é apenas uma marca do privilégio branco, mas reflete em suas ações de controle e expansão, referendadas pelo Estado (WERNECK, 2005).

O racismo institucional como mecanismo de exclusão passeia entre comportamentos discriminatórios, negligências e estereotipias raciais que são naturalizadas nos sistemas de atenção à saúde. Esta visão geral, é por si, comprometedora da equidade, princípio doutrinário do SUS. Ainda como força que vulnerabiliza a saúde do negro, o racismo institucional nega a existência de doenças mais incidentes nos negros e tem como importante instrumento a invisibilidade destes aspectos nos prontuários e na formação dos profissionais de saúde (LAGES, 2014; WERNECK, 2016).

1.3.4 A Política Nacional de Atenção Integral de Saúde da População Negra - um longo percurso buscando equidade

A observância quanto à saúde do povo negro remonta à chegada destes povos escravizados no território. Deixando de lado as grandes perdas nos navios e em outras partes do transporte, os negros, mercadorias no sistema escravocrata, quando recebiam alguma assistência à saúde tinha o fim de manter o seu valor de mercado como um bem de produção. Em outras palavras, os escravizados que eram cuidados, fora da sua própria rede étnica de atenção à saúde, só eram dignos deste então, privilégio, em decorrência do seu valor como força de trabalho (OLIVEIRA, 2003; ARAÚJO, 2015).

Frente à negligência na atenção à saúde, por parte dos sistemas oficiais, vivida pelo povo negro desde a sua chegada, algumas alternativas foram desenvolvidas. Em decorrência da falta de acesso e recursos teóricos e materiais junto à medicina ocidental muito do arsenal de cuidados do povo negro apoiou-se nos conhecimentos tradicionais e na etnomedicina (OLIVEIRA, 2003; SILVA; FIGUEIREDO, 2005). Sendo assim, ainda hoje é muito frequente o uso de preparados com ervas que são transmitidos via cultura oral (CARMO, 2011;

ARAÚJO, 2015). Cabe ainda ressaltar que, em paralelo a este sistema de cuidar alternativo, as barreiras ao acesso à assistência em medicina ocidental começaram a ser questionadas mais fortemente na década de 1980, junto aos movimentos de democratização da saúde (LOPES, 2005; ARAÚJO, 2015).

Mesmo tendo sido criado um sistema, como o Sistema Único de Saúde (SUS) com princípios e diretrizes norteadoras que visam um atendimento equânime do povo, ainda é visível uma disparidade entre negros e brancos, no acesso e na atenção à saúde. Infelizmente se perpetuam as altas taxas de mortalidade materna e infantil e a menor expectativa de vida para o povo negro (LOPES, 2005; SILVA; FIGUEIREDO, 2005; BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012; WERNECK, 2015).

Em paralelo às ações, erros e acertos do Estado, o Movimento Negro desde os tempos da escravização, até os seus moldes dentro da sociedade civil do século XX, vem trabalhando em prol de conquistas também no campo da saúde. Dentro da grande massa de movimentos da sociedade civil, organizações não governamentais e cooperação com entidades internacionais, muito foi produzido em ações de atenção e investigação sobre a saúde dos negros e negras, desde então. Um dos marcos desta articulação política foi A realização da III Conferência Mundial contra o Racismo, a Xenofobia e as Intolerâncias Correlatas, na cidade de Durban, na África do Sul, em setembro de 2001. Por meio desta grande conferência foi possível oficializar a demanda de pesquisas quantitativas que alimentassem de forma mais sistemática os índices alarmantes de desassistências em saúde para o povo preto (WERNECK, 2005). Com relação ao cenário nacional foi relevante ao por novamente em pauta a mítica democracia racial, as agruras e meandros da particular condição racista da sociedade brasileira, o que contribuiu para os avanços nos estudos em temas raciais nos últimos anos (ALMEIRA; SOUSA, 2012).

As décadas de 1920 e 1930 formam marcadas por mudanças políticas que intervieram fortemente na organização das entidades civis. Foi nesta época que surgiram vários sindicatos e se oficializaram alguns grupos de mulheres. Em 1931 foi fundada a Frente Negra Brasileira e em 1933 as mulheres passam a ter direito a voto no Brasil (ALMEIDA; SOUSA, 2011; LIMA; VOLPATO, 2014). Estes eventos e conquistas parecem distantes, mas são marcos significativos nos caminhos trilhados pelos grupos até então sem voz na sociedade civil. Negros e, principalmente, negras organizados foram pontos fundamentais nas conquistas por direitos em saúde. Apelos coletivos permitiram a desejada visibilidade de diversas agruras

sofridas pelo povo negro nos mais variados campos da sociedade, fortemente influenciados pela história patriarcalista e escravocrata que perpetua ideologias e atos de opressão e exclusão (ARAÚJO, 2014).

O Brasil do século XX, já sob os moldes de industrialização com crescente urbanização, não se preocupou em incluir o povo negro em seu plano de país (OLIVEIRA, 2003; LOPES, 2005). Estes novos moldes, de abandono do povo negro, engrossam as periferias e a favelização dos grandes centros. A falta de infraestrutura das periferias no que se refere ao saneamento básico, acesso precarizado à água potável, postos de saúde precarizados, dentre outros, são aspectos relevantes para a exposição a agentes patogênicos de origem biológica, física e química. As condições de vida insalubre são outra face do abandono da saúde da população negra (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

A distância dos grandes centros, a falta de uma ampla rede de postos de saúde enfrentadas pelo povo negro e a atenção hospitalocêntrica oferecida não foram descontinuadas, até então. Mesmo sob vigência de uma política pública de universalidade e descentralização da atenção, este conjunto de condições vigentes na década de 70 e 80 foram condicionantes para a permanência da desassistência e exposição a agravos à saúde mais intensificados nesta parcela da população (LOPES, 2004).

Na era Vargas, a industrialização foi a frente de geração de trabalho e riqueza do país. Desde então, o governo voltou suas políticas de assistência social para esta classe trabalhadora. Assim fora do sistema industrial de produção, os afrodescendentes, em sua grande maioria, realizavam atividade laboral rural ou não formal, vítimas da conjuntura racista também no mercado de trabalho. Como não eram trabalhadores industriais, em sua forte maioria, os negros novamente foram excluídos dos sistemas de atenção à saúde no país. Cabe ainda ressaltar que estados mais rurais na época, como os do Norte e do Nordeste e com maior contingente negro, tiveram este impacto mais evidente (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

Com o advento do regime militar em 1964 pouco se modificou para a saúde do povo negro. O crescimento econômico do país permaneceu nas mãos de poucos, a maioria descendentes dos europeus, as classes populares continuaram a trabalhar e a ver seu poder de compra se esvair. Os trabalhadores que conquistavam direitos trabalhistas eram poucos, sem que um dado alarmante é que apenas 7,3% dos cidadãos eram assistidos pela previdência (SILVA; FIGUEIREDO, 2005). O acesso à atenção à saúde era um bem restrito a quem poderia pagar por ele, ou seja, para as classes detentoras de poder econômico. Outro grupo

atendido pelo sistema de saúde, até então, eram estes trabalhadores assistidos pela previdência social. Aos demais entes da população, a maioria preta, pobre e periférica, nenhum segmento do sistema público de saúde foi destinado (OLIVEIRA, 2003; LAGES, 2014).

Em virtude das crescentes demandas do Brasil industrializado, com o crescimento das periferias dos grandes centros urbanos e também dos rurais, foi criado o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS), o que passou a ordenar a ações de atenção à saúde das populações mais periféricas. Desta experiência de atenção expandida se desdobraram debates nos anos finais da década de 1970, o que viria se tornar o Sistema Único de Saúde (SUS) (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

O fim do regime militar no país que modificou as dinâmicas públicas também interveio nos processos de luta e conquistas no ramo da saúde. Os movimentos sociais tiveram sua reorganização liberada e o Movimento Negro começa sua nova pauta de lutas de forma mais unificada (ARAÚJO, 2015). Em paralelo, dentre os anos de 1980 e 1986 muito foi construído em volta de uma Reforma Sanitária, visando à criação de uma rede básica de atendimento até o ano 2000 (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

Dentre muitos movimentos sociais de luta por direitos em saúde nesta mesma década de 1980, o Movimento de Mulheres Negras teve relevância nas denúncias de políticas de controle de natalidade, a precarização do acesso a métodos contraceptivos reversíveis. Além disto, as denúncias voltara-se a não implantação da Política Nacional de Assistência Integral à Saúde da Mulher. Este movimento ainda articulou grupos menores, como associações de pessoas com anemia falciforme e entidades quilombolas, em discussões voltadas ao campo da saúde da população negra (WERNECK, 2005; ALMEIDA; SOUSA, 2011; ARAÚJO, 2015).

Seguindo os rumos da redemocratização nacional e dos avanços do sanitarismo no mundo, o Brasil começa a mover seus pesquisadores e profissionais da área para a VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986, Brasília. Neste evento foram debatidos aspectos como a democratização da saúde e os princípios para a instalação da reforma sanitária no país. Tais debates e documentos foram fonte e fundamento para a criação dois anos depois, do Sistema Único de Saúde brasileiro. Este sistema surge com intuito de ampliar a atenção à saúde para todo cidadão e não só aos detentores de assistência previdenciária, sistema vigente nessa época (LAGES, 2014).

Em outubro do mesmo ano (1986) foi realizada também em Brasília a Conferência Nacional de Saúde e Direitos da Mulher. Nesta conferência, como demanda central foi posto a necessidade que a discriminação racial fosse tipificada como crime. Como relação à saúde, as demandas seguiram no sentido de assegurar os direitos sexuais e reprodutivos das mulheres negras e no desenvolvimento da área com realocação de recursos para pesquisas em doenças que incidem em demasia na população negra (OLIVEIRA, 2003).

A década de 1990 é marcada pela expansão do SUS e fortalecimento da identidade e do movimento negro em uma força nacional (WERNECK, 2005). Em novembro de 1993, em Salvador, foi realizado o seminário: Mulher, População e Desenvolvimento. Neste evento o, então, Conselho Municipal da Mulher de Salvador debateu a saúde da mulher com foco no gênero, sem pormenorizar os aspectos ligados à raça/etnia (OLIVEIRA, 2003).

Também em Salvador, foi realizado no ano seguinte (1994), o segundo Seminário Nacional de Mulheres Negras. No mesmo ano também ocorreu o painel Mulheres Negras, organizado pelo grupo Geledés. Esta e outras entidades do movimento negro nacional passaram a planejar a ida à quarta Conferência Mundial de Mulheres, em Pequim, no ano seguinte (OLIVEIRA, 2003; ARAÚJO, 2015).

O Instituto da Mulher Negra GELEDÉS também teve papel de destaque na articulação para a Portaria nº 696/ 1990, do município de São Paulo, destinada a incluir o quesito cor no Sistema de Informação da Secretaria de Saúde Municipal. Com isto, São Paulo foi o primeiro município do país a destacar o quadro de atenção a saúde da população negra (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

Em 20 de novembro de 1995 o Movimento Negro promoveu a Marcha Zumbi dos Palmares Contra o Racismo, Pela Cidadania e Pela Vida. Esta marcha logrou a entrega de um documento à presidência da república, com diversas demandas para enfrentamento das desigualdades raciais. O documento intitulado: Por uma Política Nacional de Combate ao Racismo e a Desigualdade Racial, dentre diversas reivindicações teve espaço para aspectos relacionados à saúde (WERNECK, 2005). Para começar foi solicitada a inclusão do quesito cor, tanto nos prontuários dos serviços de saúde, como nos atestados de óbito. Um olhar também para a saúde reprodutiva masculina negra frente ao crescente número de casos de doenças sexualmente transmissíveis (OLIVEIRA, 2003).

Um dos desdobramentos da Marcha Zumbi dos Palmares contra o Racismo foi a criação do Grupo de Trabalho Interministerial para Valorização da População Negra, contra o racismo e a desigualdade social. Este grupo tem destacado papel nos avanços em saúde, visto que no ano seguinte foi responsável pela realização de uma mesa redonda voltada para a saúde da população negra. Esta reunião rendeu frutos relevantes, como a inclusão do quesito cor nos registros de nascidos. Neste encontro também foi elaborada a Resolução Nacional de Saúde nº 196/96, que aprecia os aspectos éticos na inclusão do quesito cor e o recorte racial em pesquisas com seres humanos. Outra demanda apresentada foi a formulação de uma política nacional de atenção às pessoas com anemia falciforme estabelecida no mesmo ano pelo Ministério da Saúde (PAF/MS) (OLIVEIRA, 2003; ALMEIDA; SOUSA, 2011; ARAÚJO, 2015).

Conforme observado por Oliveira (2003), as ações encabeçadas por entidades e organizações não governamentais são significativas no movimento de denúncia e transformação do quadro de iniquidade em saúde. Porém, não são convertidas de imediato em mudanças em políticas públicas. Sobre este aspecto, Silva e Figueiredo (2005) corroboram apontando que mesmo com o estabelecimento do PAF/MS poucos estados (10) tiveram seu estabelecimento concretizado, decorridos sete anos da sua institucionalização para âmbito nacional.

Os anos 2000 foram marcados por grandes encontros internacionais com foco em questões humanitárias dentre as quais a saúde, como na Conferência Intergovernamental das Américas e na III Conferência Mundial de Combate ao Racismo, Discriminação Racial e a Intolerância Correlata (CMR), Durban, em 2001. Estes dois eventos provocaram o Movimento Negro a participar da realização da Conferência Regional das Américas, evento presidido pelo governo brasileiro e gerenciado pela Secretaria Especial de Promoção de Políticas de Igualdade Racial (SEPPIR). Em parceria com o governo chileno foram apresentados os avanços e demandas anteriormente levantadas em Durban na África do Sul (ALMEIDA; SOUSA, 2011).

A participação do governo e dos movimentos sociais em eventos como a III Conferência Mundial Contra o Racismo, a Discriminação Racial, a Xenofobia e Intolerância Correlatas, promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU), estimularam os avanços no campo da pesquisa, das ações e dos debates na área (OLIVEIRA, 2003). O debate entre nações permitiu visualizar diversas faces e formas dos fenômenos de exclusão. Um ponto em

destaque, no que se refere à saúde, foi a diferença de acesso a tratamento e recursos por continuarem a sofrer influência tanto racial/étnica, como de gênero, nos mais diversos países com variados sistemas de governos e de gestão da saúde (WERNECK, 2005). Esta união de forças nacionais e internacionais em prol das causas do povo negro é o que permite romper algumas das barreiras do silenciamento e da invisibilização frente a um discurso masculino branco hegemônico (LIMA; VOLPATO, 2014).

Como produto da CMR foi elencado que o racismo é um dos fatores centrais que perpetua a exclusão dos africanos e dos afrodescendentes nos sistemas de atenção à saúde. Ainda como fruto deste evento houve a compactuação de que é dever dos Estados a ruptura de tal quadro de iniquidade em saúde. Os estados devem também atuar nos campos que provocam agravos à saúde, bem como nas condições de vida deste povo. De forma mais restrita ao Brasil, a discussão foi voltada a inverter a lógica vigente e aponta que a desigualdade socioeconômica é consequência dos processos do racismo vigente. E que o racismo e a desigualdade socioeconômica se relacionam de forma dialética, ora como causa, outrora como efeito num ciclo vicioso (WERNECK, 2005).

Nesta mesma década (2000), a expansão do SUS permitiu a inclusão das comunidades quilombolas com programas de assistência direcionados. Desde 1998, com base no documento: A saúde da População Negra, realizações e Perspectivas, os dados começaram a ser utilizados para a elaboração das políticas de atenção. Já em 2001 foi publicado o Manual de doenças mais importantes, por razões étnicas, na população brasileira afrodescendente (OLIVEIRA, 2003). Apesar de ser um marco na caminhada de atenção à saúde da população negra este documento demonstra uma abordagem predominantemente biomédica da saúde, que dentre outros fatores enfatiza aspectos orgânicos e genéticos na geração dos agravos à saúde. Dentro deste olhar são enfatizadas as doenças genéticas, como a anemia falciforme, pormenorizando a existência de altos índices de outras doenças e agravos onde intervêm outros aspectos de saúde que não apenas o biológico. Sendo assim, a incidência elevada de alcoolismo, o genocídio do povo negro, a hipertensão gestacional, dentre outros quadros, foram pouco enfatizados neste documento de referência (WERNECK, 2016).

O ano de 2001 ainda rendeu a inclusão do diagnóstico para a anemia falciforme, no teste do pezinho, por meio da Portaria nº 822, de 6 de junho, que é um procedimento padrão oferecido a todos os recém nascidos brasileiros desde 1992. Tendo em vista a alta incidência deste agravo e da necessidade de tratamento pré-sintomático, é grave a tardia adição do

diagnostico desta hemoglobinopatia em um teste de ampla triagem neonatal. Mais um dado que reflete a negligência com a saúde dos pretos e pretas deste país, do nascer ao morrer (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

Ainda em 2001 o Brasil foi palco de um Workshop promovido pela ONU e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) que congregou profissionais da saúde, Movimento Negro e pesquisadores na área de saúde da população negra para a elaboração do documento: Política Nacional de Saúde da População Negra: uma questão de equidade (ARAÚJO, 2015).

Em 2003 foi realizada a 12º Conferência Nacional de Saúde que, dentre outros temas, levantou o combate ao racismo, a discriminação e a desigualdades e elaborou estratégias, sobre pressão dos movimentos sociais, para promoção da equidade de gênero, de raça, em saúde. Em 20 de novembro do referido ano foi marcado pela assinatura do Termo de compromisso entre a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR) e o Ministério da Saúde. Este termo tomou como base os ditos no documento Política Nacional de Saúde da População Negra: uma questão de equidade, e promoveu a inserção de uma Política Nacional de Saúde da População Negra no SUS (ALMEIDA; SOUSA, 2011; ARAÚJO; TEIXEIRA, 2014; ARAÚJO, 2015). Mesmo sendo aprovada a inclusão de uma Política voltada à SPN, em 2003, foi só em 16 de agosto de 2004 que se instituiu o Comitê Técnico para subsidiar a referida política, grupo composto por profissionais da saúde, mas também por entes da sociedade civil interessados na efetivação desta política (ALMEIDA; SOUSA, 2011).

Corroborando para as conquistas em SPN a OMS no escopo dos seus trabalhos, cria-se a Comissão de Determinantes Sociais em Saúde (CDS) que, a partir de 2005, no bojo de suas ações, fomenta as pesquisas, debates e ações visando à descontinuidade das iniquidades em saúde. Cabe neste ínterim destacar que os determinantes sociais de saúde são partícipantes destacados no que se refere ao estabelecimento das iniquidades em saúde. Isto é algo que tem íntima relação com o percurso histórico de luta do movimento negro em expor que o racismo e o sexismo são aspectos estruturantes das hierarquias sociais e estas intervêm fortemente sobre as vulnerabilidades em saúde (WERNECK, 2016). Sob a orientação da OMS e coordenação da Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ) e da Secretaria de Vigilância em Saúde, o Ministério da Saúde dá origem a sua comissão para tratar dos determinantes sociais da saúde, no Brasil no ano seguinte (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006).

Em Salvador, cidade de contingente afrodescendente considerável, em vias das mudanças políticas de 2005, o Movimento Negro, em suas diversas entidades ligadas à religião, às festividades e até mesmo ao partidarismo conseguiram inserir a demanda de acesso equânime aos serviços de saúde na agenda política municipal (ARAÚJO; TEIXEIRA, 2014).

Antes mesmo da consolidação da Política Nacional de Atenção a Saúde da População Negra oficialmente adotada em 2009, já estava em vigor o Programa de Atenção à Saúde das Mulheres Negras, em 2005 (LIMA; VOLPATO, 2014). Aspecto aqui elencado que confirma duas coisas, a primeira a já observada pela OMS em que sexo e raça são determinantes sociais de saúde que se interseccionam de modo a imprimir marcas mais contundentes na (des)assistência à saúde da mulher negra. O segundo ponto a ser destacado é que tais movimentos de mudança são fruto de muita força e reivindicações dos movimentos de mulheres negras que avançaram sobremaneira com a sua inserção no Conselho Nacional de Saúde.

Na 12º Conferência Nacional de Saúde, em dezembro de 2003, foram elencadas algumas recomendações que são importantes para a modificação do quadro de desassistência vigente. No que se refere à informação em saúde foi ressaltado a importância do quesito raça/cor dentre as informações colhidas nos procedimentos oferecidos pelo SUS. Cabe ainda destacar que esta informação deveria ser autodeclarada, segundo categorias estabelecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a saber: branco, preto, pardo, amarelo, indígena. Na promoção da saúde ficou definido que o quesito raça/cor deve ser usado para traçar o perfil da população beneficiada em todas as ações do SUS. A busca por investimento e publicidade em doenças de alta prevalência na população negra, com destaque para hipertensão arterial, diabetes do tipo II, miomatoses, anemia falciforme, deficiência da proteína G6PD, com a finalidade de tornar o vocabulário mais simples e acessível em suas campanhas de atenção à saúde (LOPES, 2004).

Ainda é importante destacar que na 12º Conferência Nacional de Saúde foi enfatizada a necessidade do desenvolvimento e do uso dos indicadores de desigualdade para a formulação de macropolíticas que garantam a qualidade de vida. Também foi apontada a necessidade de criar espaços de reflexão sobre a situação do negro no Brasil:

> Garantia de criação e manutenção de espaços de reflexão sobre a situação do negro no Brasil, sobre as relações sociais estabelecidas entre negros e brancos, homens e

> mulheres nos vários estratos socioeconômicos, nos vários momentos da vida, nos espaços públicos e privados e seu impacto na saúde. (LOPES, 2004, p. 36)

O controle social do SUS, segundo o mesmo relatório final, deve incentivar a participação de integrantes do movimento negro e dos membros das religiões de matrizes africanas na implementação, monitoramento e avaliação das ações no SUS.

O olhar mais pormenorizado para o relatório final desta conferência de saúde foi resultado da crescente força e conquistas do povo negro, no acesso ao SUS. Subsequente a estes ganhos em novembro de 2006 foi aprovada, por unanimidade, no Conselho Nacional de Saúde, a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN) implantada apenas em 2009. Deste modo, o SUS passa a ter um sistema de ação programática no sentido de romper com a vulnerabilidade da saúde decorrente dos processos já denunciados de iniquidade em saúde com importante componente racial (BRASIL, 2007).

A então, instituída PNSIPN reverberou em Salvador no Plano Municipal de Saúde 2006-2009. Para começar, o município elaborou seu diagnóstico em saúde da população negra (SPN), sendo assim, foram estabelecidos os pontos focais de intervenção. É claro que estes dados só vieram a salientar a necessidade da existência e ampliação de alguns planos e programas já estabelecidos por força de ações em nível federal e do Movimento Negro, como é o caso do Programa de Atenção a Pessoa com Anemia Falciforme (ARAÚJO; TEIXEIRA, 2014).

Durante a 13º Conferência Nacional de Saúde, voltada à qualidade de vida e o desenvolvimento promovido pelo Estado, alguns pontos das reivindicações foram ratificados. Os aspectos de luta contra as formas de violência - incluindo a de gênero -foram levantados, assim como necessidades específicas das comunidades ribeirinhas e quilombolas. Ainda foi retomada a importância do combate à violência aos cultos e ritualísticas afrobrasileiras, bem como o reconhecimento como próprios (pertencentes à cultura) os cuidados em saúde ligados a matrizes religiosas afro-brasileiras (ARAÚJO, 2015).

Em linhas gerais, a PNSIPN visa promover a saúde integral, com forte foco na luta para reduzir o racismo e a desigualdade étnica nas instituições e serviços do SUS. Esta política de inclusão pretende reforçar os princípios doutrinários do SUS, em especial, no que se refere à equidade. Para este fim, foi muito significativo a inclusão dos povos quilombolas no bojo das ações em atenção à saúde. Mesmo que o movimento para a oficialização desta política, com participação sistemática do Estado, tenha começado em 2007, apenas em 2009

foi efetivada a portaria nº 992/ 2009 de 13 de maio, do Ministério da Saúde, sancionando e deliberando sobre as diretrizes e objetivos da PNSIPN (BRASIL, 2009).

Apenas no ano de 2010 foi publicado o Estatuto da Igualdade Racial, sob forma da Lei 12.288/2010 que aponta em seu segundo título o direito à saúde da população negra. Ainda discorre sobre o dever do poder público em promover políticas sociais e econômicas para reduzir riscos de doenças e outros agravos (BRASIL, 2010b).

O estatuto da igualdade racial ainda faz referência no já promulgado PNSIPN:

> Art. 7º O conjunto de ações de saúde voltadas à população negra constitui a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra, organizada de acordo com as diretrizes abaixo especificadas:
> I - ampliação e fortalecimento da participação de lideranças dos movimentos sociais em defesa da saúde da população negra nas instâncias de participação e controle social do SUS;
> II - produção de conhecimento científico e tecnológico em saúde da população negra;
> III - desenvolvimento de processos de informação, comunicação e educação para contribuir com a redução das vulnerabilidades da população negra (BRASIL, 2010b).

O mesmo esclarece pontos a respeito dos objetivos da PNSIPN:

> Art. 8º Constituem objetivos da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra:
> I - a promoção da saúde integral da população negra, priorizando a redução das desigualdades étnicas e o combate à discriminação nas instituições e serviços do SUS;
> II - a melhoria da qualidade dos sistemas de informação do SUS no que tange à coleta, ao processamento e à análise dos dados desagregados por cor, etnia e gênero;
> III - o fomento à realização de estudos e pesquisas sobre racismo e saúde da população negra;
> IV - a inclusão do conteúdo da saúde da população negra nos processos de formação e educação permanente dos trabalhadores da saúde;
> V - a inclusão da temática saúde da população negra nos processos de formação política das lideranças de movimentos sociais para o exercício da participação e controle social no SUS.
> Parágrafo único. Os moradores das comunidades de remanescentes de quilombos serão beneficiários de incentivos específicos para a garantia do direito à saúde, incluindo melhorias nas condições ambientais, no saneamento básico, na segurança alimentar e nutricional e na atenção integral à saúde. (BRASIL, 2010b)

No ano de 2011, a ONU, para dar visibilidade às demandas vigentes, nomeou o Ano Internacional dos Afrodescendentes. A organização ainda promoveu debates e ações voltadas à ruptura dos ciclos de exclusão dos negros nos sistemas de atenção básica, como os de saúde e educação. O Brasil contribuiu com as denúncias, ao apontar a vigente falta de variável cor, em majoritária parte do sistema de informação em saúde, aspecto que contribui para a perpetuação da invisibilidade das formas de obstrução ao acesso aos serviços de saúde (ARAÚJO, 2015).

O fato da presidência da 14º Conferencia Nacional de Saúde, em 2012, ser conferida as mulheres do movimento negro é bastante simbólico como marca dos avanços e lutas das mulheres. O mesmo evento viabilizou o debate a respeito da ínfima representatividade do povo negro nos conselhos estaduais e municipais de saúde. Como apontaram Almeida e Sousa (2012), mesmo o movimento negro estando organizado em 52% das capitais, está presente em 37% dos conselhos estaduais de saúde e menos ainda nos municipais das capitais, onde estão presentes em 22%, aspectos que demonstram a força das oligarquias locais resistentes aos mecanismos participativos.

Ainda na busca pro fortalecimento da PNSIPN foi realizada a Campanha Nacional Contra o Racismo Institucional que atuou em todos os níveis hierárquicos da saúde, em planos de capacitação dos servidores dos SUS (ALMEIDA; SOUSA, 2011). No mesmo sentido também em 2011 foi lançada a campanha - Igualdade Racial no SUS é pra valer – do Ministério da Saúde para reafirmar a busca por ruptura da iniquidade em saúde e reafirmação da PNSIPN (BRASIL, 2013b).

Uma vez apresentados, de forma breve, alguns dos eventos que contribuíram para o estabelecimento da PNSIPN cabe uma reflexão a respeito de alguns dos aspectos da referida política. Ela se alinha e reafirma os princípios doutrinários do próprio SUS, por visar a efetivação da equidade, da universalidade e da integralidade do acesso a significativa parcela da população brasileira. Pretende promover a saúde de forma integral, combatendo a discriminação e o racismo institucional (ALMEIDA; SOUSA, 2011). A necessidade da existência desta política corrobora com a necessidade de investimento na luta em questões étnicas, como determinantes sociais da saúde, não só no Brasil (COSTA, 2010).

Em um documento bastante breve dentre os seus princípios gerais, cabe destacar a sua marca. Nela o documento traz de forma explícita o reconhecimento do racismo, das desigualdades étnicas e do racismo institucional, como determinantes sociais da saúde, sendo estes empecilhos à equidade em saúde (BRASIL, 2009). A este respeito Chehuen e colaboradores (2015) apontaram que a PNSIPN é um dos mecanismos contemporâneos do Estado para compensar a exclusão do acesso aos bens e serviços públicos, na breve história deste país, tomando como base a já evidente e alarmante, mesmo não tão largamente investigada, iniquidade e (des)assistência que incidem sobre os pretos e mais fortemente sobre as pretas deste país.

Outro aspecto que o texto apresenta é a necessidade da ampliação da participação dos movimentos sociais negros nos sistemas de gestão e controle do SUS. Já existe um Comitê Técnico de Saúde da População Negra (CTSPN) de assessoria do Ministério da Saúde, acompanhando e avaliando a implantação da PNSIPN (BRASIL, 2013b). Como já exposto, este é um passo importante, mas é preciso fortalecer a participação popular em outras esferas, respeitando o princípio da descentralização do SUS. Toda esta atenção na ampla inclusão do olhar para a SPN no sistema SUS se faz necessária para promover a SPN integral, priorizando a redução da desigualdade étnico-racial, bem como o combate ao racismo nas instituições e serviços do SUS (BRASIL, 2009).

Para a sua ampla efetivação é preciso abrir trabalhos em algumas frentes, como a produção de conhecimento científico que organiza os saberes na área e legitima as propostas de ação. A capacitação dos profissionais da saúde com os quais os usuários irão interagir de modo a desconstruir as barreiras atitudinais no acesso e permanência. Informação da população, para que sejam esclarecidos sobre a política e os riscos de agravos à saúde mais prevalentes aos quais estão expostos. Por fim, a atenção à saúde, que inclui a educação em saúde, bem como atenção preventiva e curativa em todos os níveis do SUS (OLIVEIRA, 2003).

Sobre a capacitação dos profissionais de saúde, que é mais detalhadamente descrito no Estatuto da Igualdade Racial, é possível destacar objetivos que se alinham muito com o presente trabalho. Para começar é proposto a elaboração de matérias instrucionais para uso em cursos de Ensino Médio e Superior. Também existe a intenção de propor ao Ministério da Educação a introdução do campo da Saúde da População Negra como tema transversal dos currículos dos cursos de Ensino Médio e Superior (BRASIL, 2010b; BATISTA; WERNECK, LOPES, 2012).

Apresentamos aqui este breve resumo do recente percurso de lutas por direitos do povo negro brasileiro na área da saúde no intuito de tornar mais explicito a histórica luta por mudanças. Assim, alguns marcos forma elencados para permitir um encadeamento do olhar para a atual demanda como as da educação em saúde. A análise de livros didáticos de biologia aqui desenvolvida será apresentada de forma mais pormenorizada nos tópicos que se seguem.

Capítulo 2 – Metodologia

Para fins de tornar explicito o atual percurso de estudo das abordagens de saúde em livros didáticos de biologia, nos temas em saúde da população negra, foi desenvolvido este segundo capítulo. Neste encontram-se discriminados os materiais, o tipo de estudo e seus critérios para seleção. Além disto, serão descritas as categorias adotadas e a forma de sistematização dos dados.

2. 1 Materiais

A metodologia empregada no presente trabalho está baseada na análise de conteúdo de nove coleções didáticas de livros de Biologia aprovados no Plano Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio, PNLEM- 2015, por seu amplo uso no país e por ser a disciplina de tradição nas discussões sobre saúde no ensino médio (CERQUEIRA; MARTINS, 2010; CARMO, 2014). Estas coleções compreendem a fonte física norteadora do conteúdo teórico de biologia, representativa da maioria das fontes didáticas em saúde, nas escolas públicas do país. A lista com as coleções analisadas segue abaixo, em ordem decrescente de abrangência, ou seja, do mais adotado para o menos adotado (BRASIL, 2015). Todas as coleções se apresentam em três volumes e publicadas no ano de 2013.

Quadro 1. Coleções de Biologia do PNLD/2015, ordenadas por abrangência, segundo Brasil (2015).

Coleção	Livros	Autores	Edição	Editora
C 1	L 1-Biologia hoje: Citologia, Reprodução e desenvolvimento, histologia e origem da vida. L 2- Biologia hoje: Genética, Evolução e Ecologia. L 3- Biologia hoje: Os seres vivos.	LINHARES,S.; GEWANDSZNAJDER, F.	2.	Ática
C2	L 1- Biologia em contexto: Do universo às células vivas. L 2- Biologia em contexto: Adaptação e continuidade da vida. L3- Biologia em contexto: A diversidade dos seres vivos.	AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R	1.	Moderna
C 3	L 1-Biologia - ecologia origem da vida biologia celular. L 2-Biologia - os seres vivos. L 3-Biologia - os seres vivos, genética e evolução.	CÉSAR , S. J; SEZAR S.; CALDINI JUNIOR, N.	10.	Saraiva
C 4	L 1- Bio volumes 1 L 2- Bio volumes 2 L 3- Bio volumes 3	LOPES, S; ROSSO, S.	2.	Saraiva
C 5	L 1- Ser protagonista: Biologia, ensino médio 1º ano. L 2- Ser protagonista: Biologia, ensino médio 2º ano. L 3- Ser protagonista: Biologia, ensino médio 3º ano.	OSORIO, C. T.	2.	SM

C 6	L 1- Biologia: ensino médio 1ª série. L 2- Biologia: ensino médio 2ª série. L 3- Biologia: ensino médio 3ª série.	MENDONÇA, V.L.	2.	AJS
C 7	L 1- Conexões com a Biologia, ensino médio 1. L 2- Conexões com a Biologia, ensino médio 2. L 3- Conexões com a Biologia, ensino médio 3.	BROCKELMAN, R. H.	1.	Moderna
C 8	L 1- Novas bases da biologia: Células, organismos e populações. L 2- Novas bases da biologia: Biodiversidade. L 3- Novas bases da biologia: O ser humano e o futuro.	BIZZO, N.	2.	Ática
C 9	L 1- Biologia: Unidade e diversidade: ensino médio 1. L 2- Biologia: Unidade e diversidade: ensino médio 2. L 3- Biologia: Unidade e diversidade: ensino médio 3.	FAVARETTO, J. A.	1.	Saraiva

2.2 Tipo de análise

Para exploração analítica deste material adotamos a análise do conteúdo do tipo categorial (BARDIN, 2002). Esta proposta metodológica pretende considerar a totalidade de um determinado material em análise, isto é, a análise desta forma almeja uma interpretação holística dos núcleos de sentido. Neste caso, foram analisadas as unidades presentes no texto principal, no texto complementar, nas atividades, no manual do professor e nas imagens. Ademais, este estudo apoia-se na classificação e no recenseamento, segundo a frequência de presença/ ausência dos itens de sentido.

> [...] é o método das categorias, espécies de gavetas ou rubricas significativas que permitem a classificação dos elementos de significação constitutivas da mensagem. É, portanto, um método taxonômico bem concebido para satisfazer os colecionadores preocupados em introduzir uma ordem, segundo certos critérios, na desordem aparente (BARDIN, 2002. p. 37).

2. 3 Seleção das categorias para análise

Para esta análise foram adaptadas categorias validadas por Martins (2011) com a finalidade de sistematizar e agrupar os dados produzidos (Tabelas 1, 3, 4 e 5). Este agrupamento tem como base o estabelecimento de núcleos de significado que permitem interpretar mensagens comuns a determinado conjunto de dados. Assim, optamos por utilizar critérios semânticos de categorização, por estes alinharem o significado ao seu contexto. Por meio desta proposta metodológica, visamos adentrar nos livros de forma a explicitar aspectos não tão aparentes nos textos e nas imagens (ver BARDIN, 2002; FRANCO, 2008, BAUER, 2003).

Tabela 1: **Indicadores de saúde e suas variantes no texto em análise, adaptado de Martins (2011).**

Indicadores	Código	Variantes
1. Conceito de saúde	1a	Ausência de doença
	1b	Escolhas saudáveis que levem a melhoria na qualidade de vida
	1c	Bem-estar físico, psicológico, social e ambiental
2. Determinação da saúde	2a	Fatores biológicos (físico-químicos, genéticos, fisiológicos individuais).
	2b	Fatores biológicos, socioeconômicos, culturais, ambientais, históricos.
3. Restauração da saúde	3a	Medicamentosa, hospitalocêntrica, usando apenas intervenções médicas.
	3b	Mudanças de estilos de vida individuais (alimentação adequada, lazer, controle de estresse, atividade física etc.).
	3c	Mudanças individuais + mudanças sociopolíticas.
4. Nível de intervenção	4a	Individual.
	4b	Familiar.
	4c	Coletiva e/ou institucional.
5. Conceito de doença	5a	Ausência de saúde.
	5b	Consequência de escolhas individuais desfavoráveis ao equilíbrio corpo-mente-meio.
	5c	Desequilíbrio físico, mental e socioambiental.
6. Causas do adoecimento	6a	Unicausal (biológica).
	6b	Multicausal (biológica + comportamental + atitudinal + ambiental).
7. Prevenção da doença	7a	unimodal
	7b	Multimodal
8. Aspectos em destaque	8a	Aspectos patológico, terapêutico, curativo.
	8b	Aspectos relacionados ao desenvolvimento de comportamentos e hábitos saudáveis.
	8c	Aspectos históricos, econômicos, culturais, sócio-políticos e ambientais.

Como descrito por Martins (2011), estas categorias exprimem unidades de significado com base na revisão da literatura na área como fonte teórica norteadora, associada à leitura flutuante dos livros didáticos. Para tal, adotou-se um método dedutivo/ indutivo (BAUER, 2003). A seleção dos critérios de forma dedutiva foram encaminhados por meio da aproximação com o referencial teórico. Já os aspectos indutivos emergiram ao passo que os livros didáticos forneceram aspectos particulares indispensáveis à coerência método/objetivo neste trabalho conforme preconizado por Bauer:

> A análise do conteúdo é uma técnica que produz inferências de um texto focal para seu contexto social de maneira objetivada. [...] Maneira objetivada refere-se aos procedimentos sistemáticos, metodicamente explícitos e replicáveis: não sugere uma leitura válida singular dos textos. Pelo contrário, a codificação irreversível de um texto o transforma, a fim de criar nova informação desse texto (BAUER, 2003. p. 188).

Para sondagem dos materiais foram lidos os capítulos das coleções Biologia Hoje (LINHARES; GEWANDSZNAJDER, 2013) e Biologia em contexto (AMABIS; MARTHO,

2013), ambas aprovadas pelo PNLEM/ 2015 e mais adotadas no país (BRASIL, 2015). Os capítulos selecionados foram aqueles que possuem conteúdos sabidamente ligados à saúde de acordo com nosso referencial teórico; citologia, fisiologia, genética e microbiologia (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012). A sondagem do material possibilitou o contato com a linguagem, imagens, percepções orientadas ao objetivo do trabalho, guiada pela nossa perspectiva teórica e a elaboração do caderno de codificação (BARDIN, 2002).

As categorias para as abordagens de saúde e seus códigos foram inspirados no trabalho de Martins (2011), por terem sido validadas e por mostrarem-se adequados durante a leitura flutuante inicial dos livros. Foi realizado um trabalho detalhado na busca de evitar incoerências e sobreposições tanto nas categorias como nos códigos que foram agrupados nas determinadas abordagens conforme a Tabela 2. A fim de tornar este trabalho replicável e também facilitar a tabulação dos dados foi elaborado um caderno de codificação, constando as categorias, seus códigos e descrições (ANEXO). Esta etapa do trabalho é fundamental para que as categorias sejam apresentadas de forma sistemática e explícita ao leitor, de modo que este tenha acesso aos elementos necessários para a replicação do trabalho. Deste modo, este é um dos aspectos relevantes para a validade do trabalho, visto que:

> A validade da análise do conteúdo deve ser julgada não contra uma "leitura verdadeira" do texto, mas em termos de sua fundamentação nos materiais pesquisados e sua congruência com a teoria do pesquisador, e à luz de seu objetivo de pesquisa (BAUER, 2003, p. 189).

Tabela 2: Tipologia das abordagens de saúde por variável em análise nos textos, adaptado de Martins (2011).

Abordagem de saúde	Variantes dos indicadores de saúde							
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Biomédica	1a	2a	3a	4a e 4b	5a	6a	7a	8a
Comportamental	1b	2b	3b	4a e 4b	5b	6b	7b	8b
Socioecológica	1b e 1c ou 1c	2b	3c	4a, 4b e 4c	5c	6b	7b	8c

Junto às categorias adotadas para a investigação das abordagens de saúde foi incorporada sua tabela analítica para a análise semântica do texto. A fim de categorizar a abordagem predominante em cada unidade de análise foram elencados alguns indicadores das abordagens de saúde. Optamos por trabalhar com as **abordagens biomédica, comportamental e socioecológica** por alinharem-se a nossa perspectiva teórica e já ter categorias válidas e usadas por outros autores (MARTINS, 2011, CARMO, 2014). De acordo com o proposto por Martins (2010) buscamos investigar as categorias referentes à saúde: sua definição, determinantes, como se processa a restauração da saúde e níveis de abrangência das intervenções de saúde. Com relação à doença também buscamos, junto ao texto, sua

definição, etiologia e as formas de pensá-la. O olhar sobre os aspectos das doenças mostraram-se necessários durante a leitura flutuante dos livros para o estabelecimento das categorias, conforme discutido por Martins (2011). Cabe ainda explicitar que optamos por investigar também aspectos das doenças por ser historicamente difícil a independência entre o binômio saúde-doença nas abordagens pedagógicas sobre este tema (BORUCHOVITCH; FELIX-SOUSA; SCHALL, 1991; CARVALHO et al., 2007; FREITAS; MARTINS, 2008; MARTINS, 2011).

2.4 Temas em estudo

Os temas de estudo para a saúde da população negra, em análise nos livros didáticos, foram aqueles em destaque no Programa Nacional de Atenção à Saúde da População Negra. Dentre as condições e agravos à saúde é possível destacar: a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus, HIV/AIDS, a tuberculose, a hanseníase e os transtornos mentais decorrentes do abuso de drogas, por exemplo (BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012). Adotamos aqui a seleção destes temas como forma de focar a análise nos livros didáticos. Cabe ressaltar, também que este trabalho está selecionando estes subtemas, por ter alto impacto epidemiológico (BRASIL, 2013a). Deste modo, pretende-se traçar um paralelo entre o sistema de saúde e o sistema educacional, para a promoção da saúde da população negra. Além disto, durante a leitura flutuante dos livros didáticos foi possível identificar a presença de alguns destes assuntos ao longo dos livros.

Quadro 2: **Grupos de agravos em destaque, para atenção à saúde da população negra, de acordo com Brasil (2013a).**

Grupos de agravos	**Categorias prevalentes**
Crônico degenerativo	Anemia falciforme, hipertensão arterial sistêmica, o *diabetes mellitus* tipo 2
Infecto contagioso	HIV/AIDS, a tuberculose, a hanseníase
Abuso de drogas	Alcoolismo e abuso de outras drogas
Perinatal e ginecológico	Câncer ginecológico, mortalidade infantil. mortalidade materna

2.5 Descrição das categorias

Embora os aspectos em saúde tenham sido apresentados de forma breve na tabela 1 cabe uma melhor descrição de nosso olhar sobre: determinantes da saúde, como se processa a restauração da saúde, níveis de abrangência das intervenções de saúde, definição de doença, etiologia das doenças, formas de prevenção das doenças, aspectos apresentados de saúde. No que se refere à definição de saúde atribui-se a abordagem biomédica aos núcleos de sentido

que contêm a ênfase à ausência de doença. Atribuiu-se a categoria abordagem comportamental quando a ênfase no texto foi dada para as condições de exercer a autonomia através de escolhas saudáveis que levam a uma melhor qualidade de vida do indivíduo. Já na abordagem socioecológica, no texto, quando a saúde é tratada como bem estar físico, em conjunto, de forma indissociável, com fatores mentais, sociais, culturais e ecológicos.

Os aspectos de saúde exclusivamente biológicos, incluindo os físicos, químicos, e genéticos que intervêm na fisiologia são característicos da abordagem biomédica. Para a abordagem comportamental foram atribuídos os comportamentos individuais de busca por bem-estar. Para a categoria socioecológica foram caracterizados os núcleos que discutem os fatores ecológicos, culturais e sociais, com ênfase em ações coletivas.

A restauração da saúde, característica da abordagem biomédica foi caracterizada como a que enfatiza a ação medicamentosa, hospitalocêntrica, adotando a intervenção médica como única via. De outro modo, a abordagem comportamental apresenta uma perspectiva de restauração da saúde voltada à mudança de comportamentos – alimentares, lazer, atividade física, higiene - de cada indivíduo. A abordagem socioecológia, por sua vez, apresenta a restauração da saúde como condição que exige mudanças individuais, mas também coletivas, que se dão a nível social e político (MARTINS, 2011).

As intervenções em saúde que se processam a nível exclusivamente do indivíduo são características de uma abordagem biomédica, refletindo em intervenção medicamentosa. Na abordagem comportamental a ênfase da intervenção de processa a nível familiar, ou seja, se expande para além do indivíduo, mas se restringe a seus entes ou conhecidos. Já na abordagem socioecológica a ênfase se processa a nível coletivo, em âmbito mais abrangente (CERQUEIRA; MARTINS, 2010).

Na abordagem biomédica a doença é apresentada como ausência de saúde. Na abordagem comportamental a doença é uma consequência de escolhas individuais que se desenrolam em efeitos danosos ao equilíbrio corpo, mente e meio em que o indivíduo se encontra. Para a abordagem socioecológica a condição de adoecimento se estabelece quando o indivíduo tem um desequilíbrio que afeta/relaciona os aspectos físicos, mentais e socioambientais (VALADÃO, 2004).

Ao tratar sobre a etiologia da doença a abordagem biomédica tem como característica restringir-se a uma causa, geralmente física, que afete a homeostase do indivíduo. As demais

abordagens adotam a multicausalidade para compreender o adoecimento, o que as distingue é a ênfase dada. Na abordagem comportamental se considera aspectos relacionados aos hábitos de vida do indivíduo, como fumo, sedentarismo, dentre outros. A socioecológica, por sua vez, tende a incluir como a causa da doença outros aspectos: culturais, comportamentais, políticos etc. (MARTINS, 2011).

As formas de prevenção da doença, quando presente, se atém a um modo único característico da abordagem biomédica, onde o indivíduo evita o agente etiológico, ou usa medicamento ou recebe outra assistência do sistema de saúde. Já a prevenção multimodal está presente em abordagens com maior foco na promoção da saúde. Desta forma, é possível perceber também nesta categoria um espectro com maior ou menor abrangência dentre a abordagem socioecológica e comportamental, respectivamente. Em outras palavras as abordagens voltadas à promoção da saúde, ora tem foco nas ações individuais (comportamentais) outrora nas ações coletivas (socioecológicas) (BYDLOWSKI; WESTPHAL; PEREIRA, 2004; BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006).

Com relação aos aspectos de saúde, na abordagem biomédica existe uma ênfase ao patológico, à terapia e à cura de doenças. A abordagem comportamental tem como ênfase a adoção de hábitos saudáveis, como mecanismo central. De forma mais abrangente, a abordagem socioecológica irá apresentar também aspectos históricos, econômicos, culturais, socio-políticos e ambientais, além dos já citados.

Por nos debruçarmos sobre um subtema que se refere a uma proposta de ação em saúde, preconizada pelo PNAISPN (Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da População Negra), que se baseia na busca por equidade em saúde, focada nas necessidades vigentes do povo negro, consideramos necessário adotar categorias para um olhar mais direcionado ao aspecto social da saúde etnia/cor. Sendo assim, buscamos investigar se há alguma referência a este aspecto da saúde, categorizando esta referência em **negativo** para a abordagem que enfatiza a doença, fatores etiológicos, genética desfavorável, sinais e sintomas (CARMO, 2014). Por outro lado, uma busca por uma **identidade positiva** do negro, com representatividade em condições saudáveis, em posições equitativas na sociedade, bons hábitos etc., também foi analisada. (CARMO, 2014; MATTE JÚNIOR; ALVES; GEVEHR, 2017).

A análise do conteúdo aqui realizada também se dedicou as imagens dos livros. Ainda é preciso destacar que também foi investigada a relação entre texto e imagens, a fim de identificar as discordâncias e concordâncias entre seus conteúdos (MAYER, 2001).

> [...] para reconstruir esse conhecimento, a análise do conteúdo pode necessitar ir além da classificação das unidades do texto, e orientar-se na direção de construção de redes de unidades de análise para representar o conhecimento não apenas por elementos, mas também em suas relações (BAUER, 2003, p. 194).

As imagens foram analisadas de acordo com os seguintes critérios: iconicidade, valor didático, etiquetas verbais, legendas, papel no contexto, relação imagem e texto, unidade de contexto, abordagem de saúde adotada e representatividade do povo negro. O objeto desta parte da análise, portanto, reuniu o que não é texto, incluindo as unidades icônicas designadas como desenhos, fotografias, esquemas, gráficos e mapas (COUTINHO et al., 2010; MARTINS et al., 2003).

Tabela 3: Categorias de análise para as imagens dos livros didáticos, com base nos estudos de Perales e Jimenez (2002), Martins e colaboradores (2003) e Coutinho e colaboradores (2010).

Característica	Código	Variável
Iconicidade	1	Fotografia
	2	Desenho
	3	Esquema
Valor didático	1	**Decorativas** têm a finalidade principal de entreter o leitor e não apresentam relação direta com o texto.
	2	**Representacionais** se destinam a apresentar a forma de um organismo ou elemento.
	3	**Organizacionais** trazem relações diretas entre os elementos que a compõem.
	4	**Explicativas** são usadas para evidenciar o funcionamento de um sistema ou apresentar a ocorrência de um processo.
Etiqueta verbal	0	**Ausente**
	1	**Normativas** têm a finalidade de identificar os elementos da ilustração.
	2	**Relacionais** se destinam a deixar explícitas as relações entre os elementos da imagem.
Legenda	0	**Ausente**
	1	**Descritivas** trazem uma explanação sobre o que está na imagem e/ou seus elementos.
	2	**Relacionais** é possível encontrar explicações do conteúdo da imagem, bem como a relação desta com o texto.
Papel no contexto	1	**Evocação** fazem referência a algo do cotidiano ou a um conceito já conhecido.
	2	**Definição** estabelecem o significado de um termo novo, ou seja, o foco está apenas na compreensão do termo.
	3	**Descrição-aplicação** apresentam um contexto para detalhar e consolidar conceitos e definições relacionados a um procedimento, processo, ciclo de vida etc., solidificando uma explicação.

	4	**Interpretação** retomam e usam os conceitos teóricos previamente apresentados para explicar um evento em condições de controle experimental.
	5	**problematização** lançam questionamentos que vão além dos conceitos discutidos no texto.
Relações entre o texto e a imagem	1	**Conotativas** são quando a imagem está justaposta ao texto, não fazendo menção a sua existência, por considerar que as relações sejam claras e que o próprio leitor as faça
	2	**Denotativas** estabelecem referência à imagem diretamente.
	3	**Sinópticas** contêm informações de descrição e/ou de correspondência entre os elementos da imagem, de modo que o texto e a imagem são indissociáveis.
Localização	1	Texto principal
	2	Texto complementar
	3	Atividade
	4	Manual do professor

O grau de complexidade das imagens, chamado de **iconicidade**, influencia na forma como elas são interpretadas, facilitando ou dificultando o seu entendimento. Assim, as agrupamos, de acordo com Mayer (2001), em: fotografias, desenhos figurativos e esquemas. As Fotografias são representadas por imagens onde é possível a interpretação dos espaços e da realidade. Os Desenhos figurativos, por sua vez, valorizam a representação orgânica por meio da imitação, podendo apresentar indicação e signos normativos (períodos, símbolos ou palavras que norteiam a interpretação dos elementos da imagem). Por outro lado, os Esquemas compreendem as imagens que focam na representação das relações entre seus elementos, priorizando os seus detalhes (Tabela 3).

Como apontado por Coutinho e colaboradores (2010), a introdução das imagens em livros didáticos implica na adição da linguagem pictórica à escrita. Deste modo, a maior ou menor dificuldade em interpretar tais imagens é entendida como seu **valor didático**, categorizadas em: decorativas que têm a finalidade principal de entreter o leitor e não apresentam relação direta com o texto. As representacionais que se destinam a apresentar a forma de um organismo ou elemento. As organizacionais, que por sua vez, trazem o foco nas relações diretas entre os elementos que a compõem. Já as imagens explicativas são usadas para evidenciar o funcionamento de um sistema ou apresentar a ocorrência de um processo.

Frequentemente, encontram-se incluídos textos ou termos/conceitos nas imagens. Esta característica denomina-se **etiqueta verbal** e orienta a interpretação, objetivando melhorar o entendimento das imagens (PERALES; JIMENEZ, 2002). Quando têm a finalidade de

identificar os elementos da ilustração são ditas normativas. Ao se destinarem a deixar explícitas as relações entre os elementos da imagem são relacionais. As **legendas** fazem parte de outra categoria de análise, pois são elementos editoriais associados às imagens e não estão inclusas nestas. Entretanto, as imagens podem não ter legendas ou serem descritivas ou relacionais. As legendas descritivas trazem uma explanação sobre os seus elementos. Diferentemente, nas legendas relacionais é possível encontrar explicações do conteúdo da imagem, bem como a relação desta com o texto (BAPTISTA, 2009).

Para cumprir o seu papel didático, as imagens devem relacionar-se com os demais elementos do livro. O seu **papel no contexto** estima as relações entre texto e imagem, de modo que estas podem se apresentar de cinco formas distintas, segundo Perales e Jiménez (2002). As **imagens de evocação** fazem referência a algo do cotidiano ou a um conceito já conhecido. Por exemplo, ao ilustrar hábitos saudáveis, que mostrem comportamentos amplamente divulgados pela mídia como adequados para ter saúde (Figura 1).

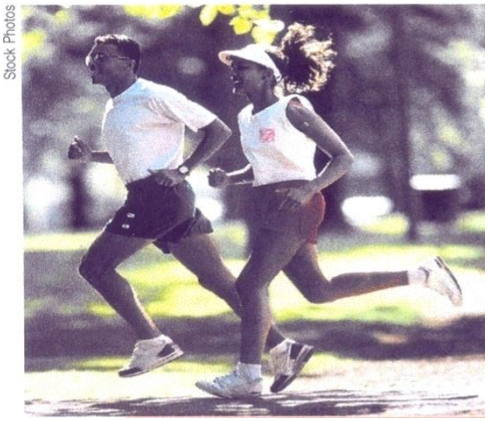
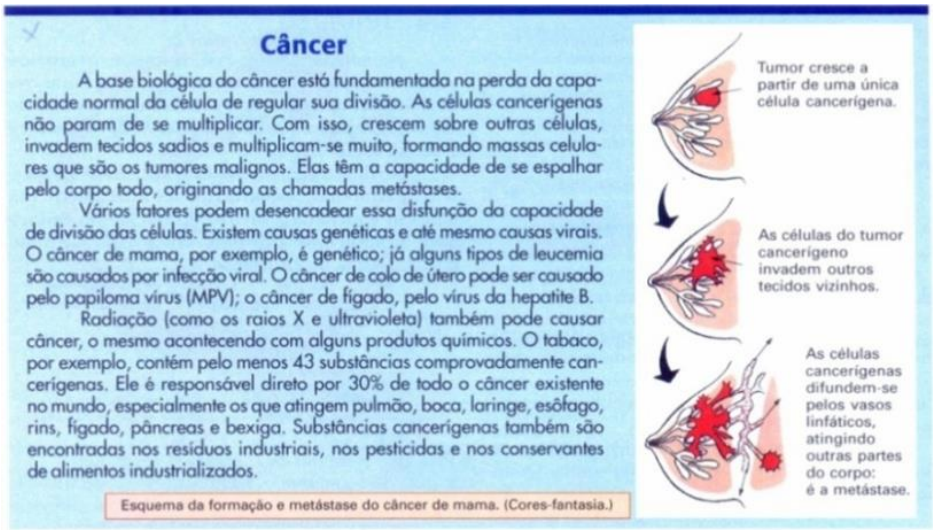


Figura 1: Exemplo de imagem com papel evocativo de um comportamento saudável (LOPES; ROSSO, 2005, p. 11).

As **imagens de definição** estabelecem o significado de um termo novo, ou seja, o foco está na compreensão do termo que não está presente em outra fonte no livro. Ao estabelecer o termo metástase, por exemplo, a imagem do livro de Lopes e Rosso (2005) sequencia a sua formação, facilitando o entendimento deste novo termo (Figura 2).



Câncer

A base biológica do câncer está fundamentada na perda da capacidade normal da célula de regular sua divisão. As células cancerígenas não param de se multiplicar. Com isso, crescem sobre outras células, invadem tecidos sadios e multiplicam-se muito, formando massas celulares que são os tumores malignos. Elas têm a capacidade de se espalhar pelo corpo todo, originando as chamadas metástases.

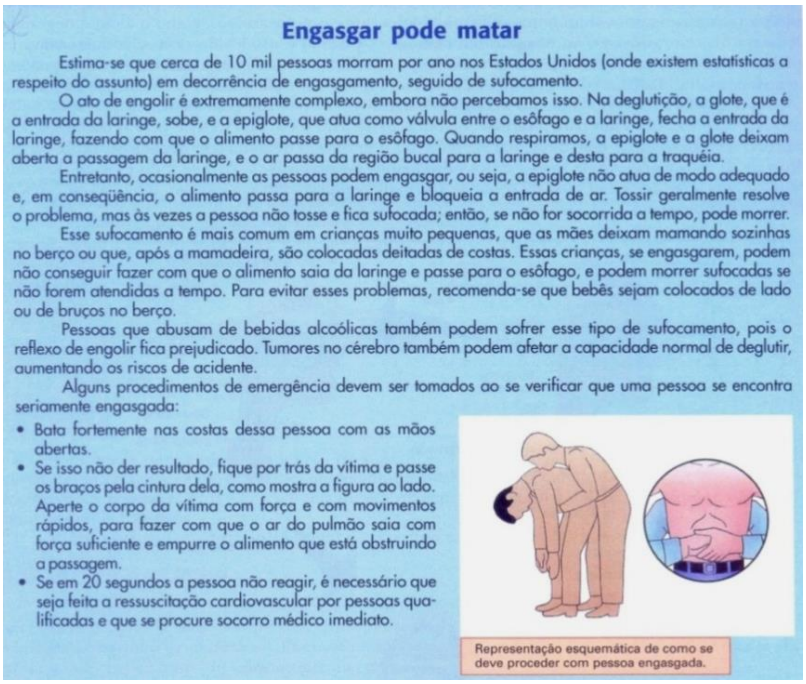
Vários fatores podem desencadear essa disfunção da capacidade de divisão das células. Existem causas genéticas e até mesmo causas virais. O câncer de mama, por exemplo, é genético; já alguns tipos de leucemia são causados por infecção viral. O câncer de colo de útero pode ser causado pelo papiloma vírus (MPV); o câncer de fígado, pelo vírus da hepatite B.

Radiação (como os raios X e ultravioleta) também pode causar câncer, o mesmo acontecendo com alguns produtos químicos. O tabaco, por exemplo, contém pelo menos 43 substâncias comprovadamente cancerígenas. Ele é responsável direto por 30% de todo o câncer existente no mundo, especialmente os que atingem pulmão, boca, laringe, esôfago, rins, fígado, pâncreas e bexiga. Substâncias cancerígenas também são encontradas nos resíduos industriais, nos pesticidas e nos conservantes de alimentos industrializados.

Esquema da formação e metástase do câncer de mama. (Cores-fantasia.)

Figura 2: Exemplo de imagem com papel de definição do termo metástase (LOPES; ROSSO, 2005, p. 118).

As **imagens de descrição-aplicação** apresentam um contexto para detalhar e consolidar conceitos e definições relacionados a um procedimento (Figura 3), processo, ciclo de vida etc., solidificando uma explicação. Cabe destacar que Perales e Jimenez (2002) categorizam as imagens como de descrição ou de aplicação, de modo independentes. No entanto, ao realizarmos a leitura flutuante do livro, conforme sugerido em uma análise de conteúdo (BARDIN, 2002), percebeu-se que a distinção entre tais categorias é dificultada, tendo em vista que a tênue diferenciação entre elas é perceptível nas imagens do livro investigado. Desse modo, optou-se pela hibridização de suas definições.



Engasgar pode matar

Estima-se que cerca de 10 mil pessoas morram por ano nos Estados Unidos (onde existem estatísticas a respeito do assunto) em decorrência de engasgamento, seguido de sufocamento.

O ato de engolir é extremamente complexo, embora não percebamos isso. Na deglutição, a glote, que é a entrada da laringe, sobe, e a epiglote, que atua como válvula entre o esôfago e a laringe, fecha a entrada da laringe, fazendo com que o alimento passe para o esôfago. Quando respiramos, a epiglote e a glote deixam aberta a passagem da laringe, e o ar passa da região bucal para a laringe e desta para a traquéia.

Entretanto, ocasionalmente as pessoas podem engasgar, ou seja, a epiglote não atua de modo adequado e, em conseqüência, o alimento passa para a laringe e bloqueia a entrada de ar. Tossir geralmente resolve o problema, mas às vezes a pessoa não tosse e fica sufocada; então, se não for socorrida a tempo, pode morrer.

Esse sufocamento é mais comum em crianças muito pequenas, que as mães deixam mamando sozinhas no berço ou que, após a mamadeira, são colocadas deitadas de costas. Essas crianças, se engasgarem, podem não conseguir fazer com que o alimento saia da laringe e passe para o esôfago, e podem morrer sufocadas se não forem atendidas a tempo. Para evitar esses problemas, recomenda-se que bebês sejam colocados de lado ou de bruços no berço.

Pessoas que abusam de bebidas alcoólicas também podem sofrer esse tipo de sufocamento, pois o reflexo de engolir fica prejudicado. Tumores no cérebro também podem afetar a capacidade normal de deglutir, aumentando os riscos de acidente.

Alguns procedimentos de emergência devem ser tomados ao se verificar que uma pessoa se encontra seriamente engasgada:

- Bata fortemente nas costas dessa pessoa com as mãos abertas.
- Se isso não der resultado, fique por trás da vítima e passe os braços pela cintura dela, como mostra a figura ao lado. Aperte o corpo da vítima com força e com movimentos rápidos, para fazer com que o ar do pulmão saia com força suficiente e empurre o alimento que está obstruindo a passagem.
- Se em 20 segundos a pessoa não reagir, é necessário que seja feita a ressuscitação cardiovascular por pessoas qualificadas e que se procure socorro médico imediato.

Representação esquemática de como se deve proceder com pessoa engasgada.

Figura 3: Exemplo de imagem com papel de descrição-aplicação de um procedimento cotidiano (LOPES; ROSSO, 2005, p. 384).

As **imagens de interpretação** retomam e usam os conceitos teóricos previamente apresentados, para explicar um evento com controle experimental, como é visto no exemplo sobre a escolha do sexo do bebê, do livro de Lopes e Rosso (2005) (Figura 4).

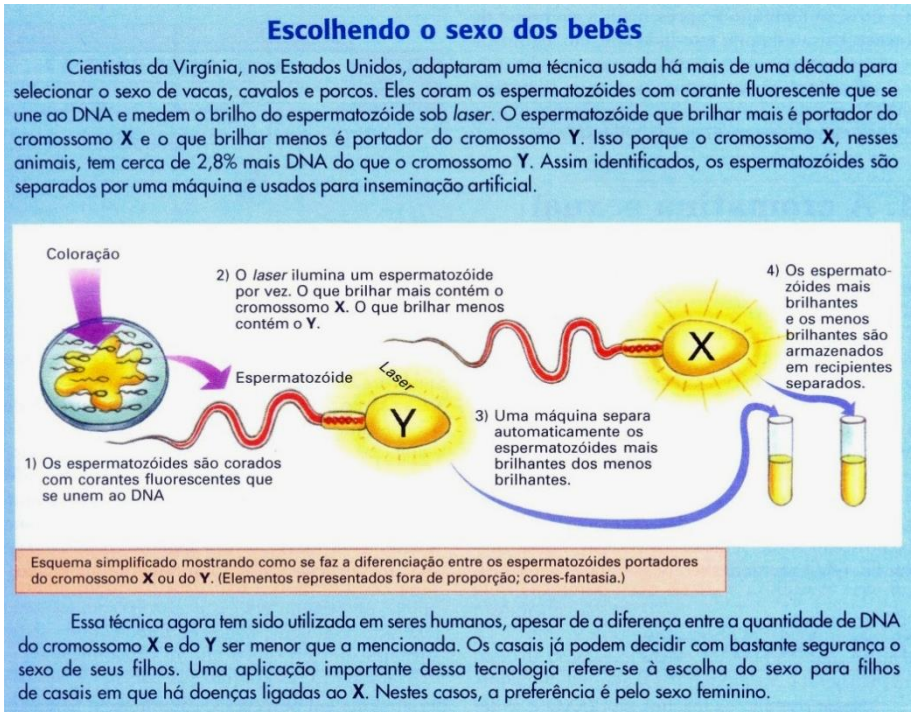


Figura 4: Exemplo de ilustração com papel interpretativo do processo de escolha do sexo do bebê em um caso de fertilização in *vitro* (LOPES; ROSSO, 2005, p. 485).

As **imagens de problematização** lançam questionamentos que vão além dos conceitos discutidos no texto. Por exemplo, a Figura 5 explicita problemas relacionados ao lixo e inclui, também, questões como desigualdade de renda e saneamento básico.

Figura 5: Exemplo de imagem com papel problematizador sobre questões ambiental e social relacionadas ao lixo (LOPES; ROSSO, 2005, p. 583).

Segundo Mayer (2001), a **relação entre texto e imagem** podem se apresentar de três formas: relações conotativas, quando a imagem está justaposta ao texto, não fazendo menção a sua existência, por considerar que as relações sejam claras e que o próprio leitor as faça; relações denotativas quando o texto estabelece referência à imagem diretamente; e por relações sinópticas quando o texto contém informações de descrição e/ou de correspondência entre os elementos da imagem, de modo que o texto e a imagem são indissociáveis.

Quanto a sua **localização**, outro critério investigado, as imagens podem estar em qualquer contexto do livro didático. Para melhor sistematizar a sua regionalização, as mesmas serão agrupados, de acordo com Martins (2011), em texto principal, texto complementar e atividades, tendo em vista que durante a leitura dos livros didáticos não foram encontradas imagens, referentes aos temas em estudo, no glossário e no manual do professor. Ainda é preciso explicitar que as imagens incluídas na análise foram aquelas encontradas nos contextos dos subtemas selecionados de acordo com o Quadro 2. Esta escolha teve como base a adoção dos pressupostos teóricos de Mayer (2009) e Coutinho e colaboradores (2010), de que as imagens são elementos secundários na interpretação didática. Ou seja, a imagem é um elemento complementar ao texto na aprendizagem, utilizando elementos multimídia como o livro didático (MAYER, 2009).

Para a análise das imagens as **abordagens de saúde** adotadas também serão a **biomédica**, **comportamental e a socioecológica**, conforme proposto por Martins (2011). A abordagem biomédica pode ser identificada nas imagens onde a saúde se apresenta como oposição à doença. Assim, o foco está na doença e a condição de saúde se estabelece por ações individuais, além de ilustrar, principalmente, os agentes etiológicos, as manifestações clínicas etc., característicos das doenças. Este tipo de imagem pode ser visto no ciclo de vida de parasitas, frequentes nos livros didáticos. A abordagem comportamental pode ser identificada em imagens onde são apresentados hábitos de vida saudável, mudança de alimentação, prática de exercícios, dentre outros comportamentos em busca de qualidade de vida individual.

A abordagem socioecológica, por outro lado, pode ser identificada nas imagens onde o foco está na condição de saúde e não na de doença. A saúde se estabelece quando o indivíduo possui bem-estar, levando em consideração os aspectos biológicos, psicológicos, sociais, ambientais, históricos, econômicos, políticos e espirituais. A ênfase não está no indivíduo e, sim, nas ações coletivas que dão conta da dimensão histórica e social do processo saúde-doença (CERQUEIRA; MARTINS, 2010). Esse tipo de abordagem é encontrado na imagem da vacinação, por exemplo, por mostrar uma política pública de promoção de saúde coletiva. As três abordagens foram investigadas nas imagens por meio da apresentação da forma de transmissão da doença, prevenção da doença e restauração da saúde, conforme Tabela 4.

Tabela 4: Abordagem de saúde e suas variantes para análise das imagens, adaptado de Martins (2011).

Indicadores	**Abordagem biomédica**	**Abordagem comportamental**	**Abordagem socioecológica**
Forma de transmissão da doença	Envolvendo patógenos ou vetores apenas.	Envolve patógenos e ações individuais como higiene.	Envolve patógenos + ações coletivas (sociopolíticas).
Prevenção das doenças	Evitar contato com patógeno ou vetor.	Evitar contato com patógeno ou vetor + mudanças individuais (p. ex.: alimentação adequada, lazer, controle de estresse, atividade física).	Evitar contato com o patógeno ou vetor + mudanças individuais + mudanças coletivas (p. ex.: saneamento básico, gestão participativa do ambiente comunitário etc.).
Restauração da saúde	Medicamentosa, hospitalocêntrica, usando apenas intervenções médicas.	Mudanças individuais.	Mudanças individuais + sociopolíticas.

Ainda buscamos investigar se as imagens nestas unidades de contexto apresentam negros. Quando presentes no livro estas serão categorizadas em **qualificadores positivos** e **qualificadores negativos**, de acordo com o proposto por Matte Junior, Alves e Gevehr (2017). Os negros podem ser representados com **qualificadores negativos,** quando denota alguma atividade laboral extenuante, acentuada em semblantes e posições de sofrimento. Os negros também podem estar vivendo em condições precárias de moradia e saneamento. As crianças negras trabalhando e/ou doentes, ou o continente africano pode ser representado como pobre e atrasado. De forma oposta, as imagens dos negros que contêm **qualificadores positivos** são importantes para a representatividade e o empoderamento do povo negro. Nestas são encontradas personalidades negras das mais variadas áreas. Os negros estão inseridos em grupos de pessoas que também contém não negros; nestes grupos as ações e condições são em equidade (Tabela 5). Também há uma real valorização da cultura afrodescendente sem um olhar folclórico para este aspecto. Em outros termos, sem um estranhamento que desvalorize (naturalização pejorativa) o diferente do padrão hegemônico branco masculino (SANTANA; BAIBICH-FARIA; PESSOA, 2010).

Tabela 5: O negro nas imagens em saúde no livro didático, adaptado de Matte Junior, Alves e Gevehr (2017).

Variante	Descrição da variante
Qualificadores positivos	Representatividade e o empoderamento do povo negro. Nestas são encontradas personalidades negras das mais variadas áreas. Os negros estão inseridos em grupos de pessoas que também contem não negros, nestes grupos as ações e condições são e equidade.
Qualificadores negativos	Que denotem alguma atividade laboral extenuante acentuada em semblantes e posições de sofrimento. Os negros também podem estar vivendo em condições precárias de moradia e saneamento. As crianças negras trabalhando e/ou doentes. Ainda o continente africano representado como pobre e atrasados.

Para sistematização dos dados e elaboração da estatística descritiva e dos gráficos os mesmos foram tabulados usando o pacote *Microsoft Office Excel* 2007.

2.6 Aspectos éticos

Cabe ainda destacar, que, por ser um trabalho de análise do conteúdo de livros, não está sob os ditames éticos de trabalhos com seres humanos. Mesmo assim é importante expor que as críticas aqui desenvolvidas visam à melhora da produção destes materiais que são de grande relevância para o fazer didático.

Por meio deste segundo capítulo desejamos ter explicitado nosso percurso na construção deste olhar para os referidos temas nos livros didáticos de biologia, ao apresentar o nosso objeto de estudo e referencial teórico que direcionou a proposta de interpretação. O próximo e ultimo capítulo será composto pelos resultados e a discussão destes com o apresentado por outros autores.

Capítulo 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

As nove coleções de livros didáticos de biologia apresentaram abordagens de temas em destaque para atenção em saúde da população negra. Como resultado geral da análise das nove coleções, somando 27 livros, foram encontradas 113 unidades de análise nos textos e 45 unidades em imagens. Embora a análise do conteúdo não apresente como prioridade, a representatividade quantitativa dos dados é um aspecto relevante. Ao tratar de temas específicos da saúde em todas as coleções adotadas no PNLDEM (2015), aparentemente há pouco espaço destinado a estes temas, tendo em vista que são 27 livros com mais de 150 páginas cada. Outro estudo sobre a saúde em geral, com apenas uma coleção didática de biologia já havia apresentado 267 unidades de registro (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012). Quantidade considerada pequena para uma coleção de livros de biologia destinados ao ensino médio.

Há um destaque para a coleção C3, com 26 (17%) das unidades de registro. Outras coleções que merecem destaque são a coleção C9 (2013) com 23 (15%) da amostra e a coleção C5 (2013), com 22 (14%) unidades de registro. Ainda cabe ressaltar que a coleção C1 (2013), mais adotada no país, colaborou para este montante com 14 (12 %) dos conteúdos analisados.

3.1 As abordagens de saúde no texto

A abordagem biomédica de saúde foi a predominante, com 50 (45%) seguida pela comportamental com 32 (28%) e a socioecológica com 31 (27%) unidades no texto. Quando os dados são agrupados por coleções a abordagem biomédica foi predominante nas coleções Biologia Hoje (64%), e na coleção Biologia de César, Sezar e Caldini (53%). As coleções com mais abordagem comportamental foram as: Conexão com a Biologia (38%) e a Novas Bases da Biologia também com 38% dos conteúdos dos textos. A coleção que mais apresentou indicadores da abordagem socioecológica para os temas foi a BIO com 42%, seguida pela coleção Ser Protagonista (31%).

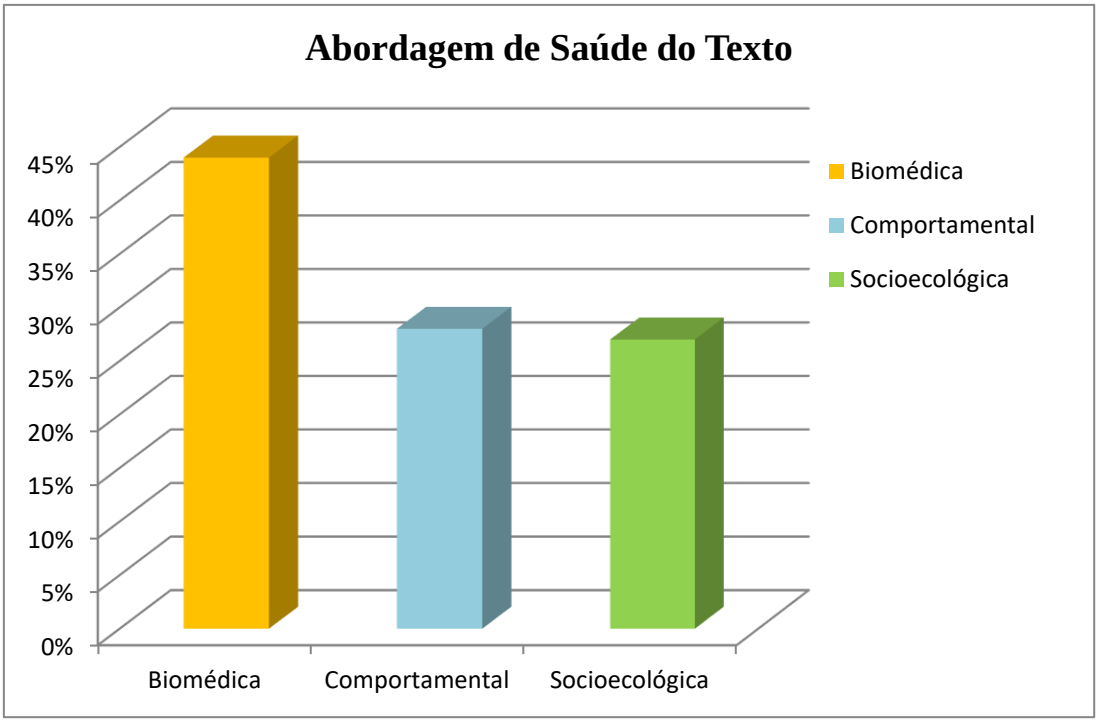


Gráfico 1: Abordagens de saúde nos conteúdos analisados dos textos dos livros didáticos de Biologia.

Embora seja perceptível um percentual consideravel no quantitativo das abordagens mais ampliadas de saúde (comportamental e socioecológica) ainda predomina a tradição do enfoque biomédico de saúde no livro didático, como observado em outros estudos (CARVALHO, et al. 2007; MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012; CARMO, 2014).

Uma investigação que envolveu a análise de livros didáticos em 16 países pôde identificar que a educação em saúde no livro didático ainda é predominantemente biomédica. Alguns países como a Alemanha tiveram uma abordagem mais ampliada, mesmo assim 35% dos livros estudados neste país ainda apresentaram enfoque na abordagem biomédica. Este trabalho vasto incluiu obras destinadas a estudantes dos 6 aos 18 anos, correspondente a educação básica e média no Brasil. De forma sutil foi observado que há uma tendência em abordagens voltadas para a promoção da saúde em livros destinados a idades mais jovens e a abordagem biomédica em livros destinados a idades maiores (CARVALHO et al., 2007). As 27 coleções didáticas em análise na presente pesquisa corroboram para os achados, pois estas obras se destinam aos anos finais de formação básica e apresentam a abordagem biomédica de forma predominante em seus conteúdos.

O estudo de conteúdos em saúde em uma obra de biologia nacional também apontou que a abordagem biomédica predomina nos livros de biologia brasileiros (MARTINS, 2011).

Além disto, existe uma ênfase na apresentação da etiologia das doenças e nos aspectos biológicos da saúde (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012). Colaborando para a discussão sobre os limites da abordagem biomédica de saúde, Carmo (2014) aponta que, ao tratar as questões sobre anemia falciforme apenas enfocando nos sintomas, o livro didático torna-se restritivo. Assim, é minimizado o espaço para a reflexão sobre comportamentos e as relações sociais envolvidas no acesso (e a falta deste) a serviços de atenção em saúde.

Mudanças no pensar e no educar em saúde no Brasil vêm ocorrendo de forma lenta, pois este é um campo com muitos fluxos de interesses. Nestas mudanças há interesses de várias ordens como é observado na abordagem socioecológica. São elementos sociais, econômicos, culturais e, também, ambientais envolvidos nestas transformações. Mesmo assim é sabido que uma abordagem restritiva de saúde como a biomédica encontra-se muito aquém das demandas emergentes para a promoção da saúde de forma coletiva (MARTINS, 2011). Olhar para a saúde de formas múltiplas, integrando todos seus elementos, é bastante difícil, mas as mudanças de olhar gradativamente vão fortalecendo propostas mais amplas.

Sobre os aspectos múltiplos no pensar a saúde na coleção didática três, em sua seção sobre doenças negligenciadas no terceiro volume, aborda a iniquidade em saúde. Neste livro a perpetuação dos altos índices de tuberculose e hanseníase, incluídas dentre as doenças negligenciadas, são associados à precária educação e saneamento básico. Seguindo esta linha argumentativa, a obra ainda aponta os mesmos fatores para índices epidemiológicos como a mortalidade infantil elevada em países em desenvolvimento, conforme fragmento extraído desta obra que se segue:

> A região compreendida pela América Latina e pelo Caribe geralmente é caracterizada por uma taxa de mortalidade infantil bastante elevada, o que decorre dos fatores mencionados anteriormente (pobreza, fome, baixas condições de higiene e saneamento precário) (C3 L3, p.306).

Cabe salientar que a obra se refere a doenças negligenciadas, com abordagem socioecológica que enfatiza a múltipla causalidade da mortalidade infantil. Muito embora não inclua na discussão que estas doenças são prevalentes em populações periféricas e em parte de populações negras.

3. 1 .1 Localização dos conteúdos no livro

Quanto à localização foi possível identificar que as unidades amostradas do texto predominaram no texto principal 58 (52%), seguidas pelo texto complementar e as atividades,

com 25 (22%) cada. Não foram encontradas referências a estes temas nos glossários dos livros, mas algumas poucas obras apresentaram unidades amostrais no Manual do Professor. Estão presentes nas obras C4 (2013) e na C3 (2013), totalizando cinco unidades (4%) dos conteúdos dos textos em análise (ver Gráfico 2).

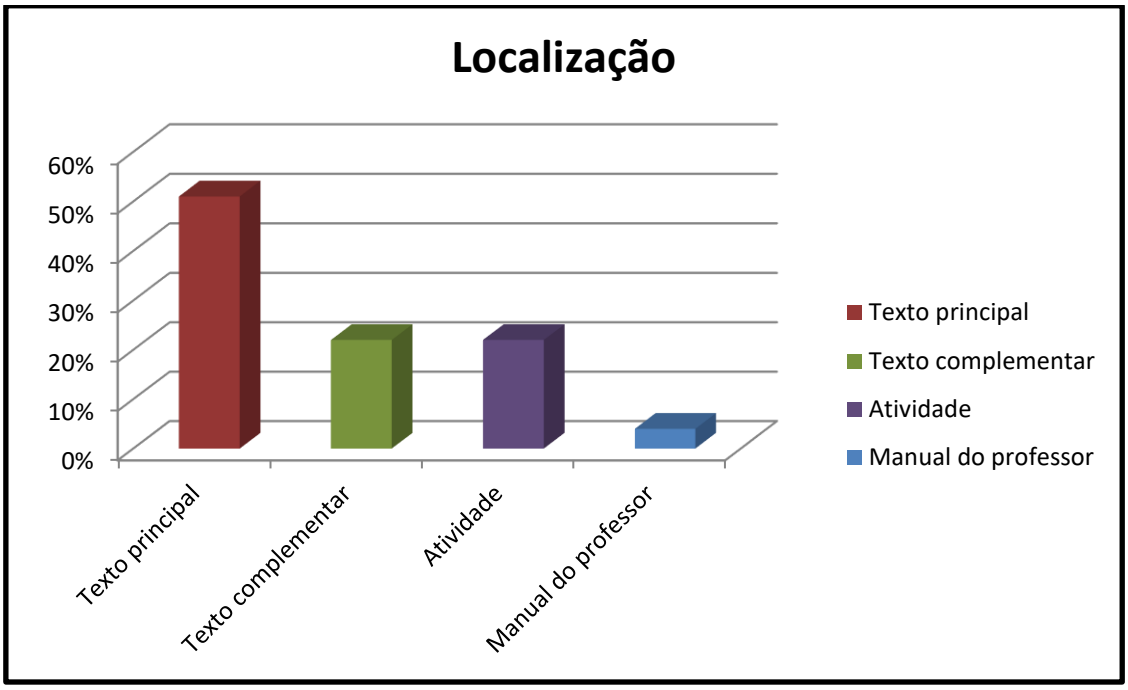


Gráfico 2: Localização dos conteúdos de saúde no texto dos livros didáticos analisados.

Na análise de uma outra coleção didática de biologia de ampla adoção no país, os conteúdos de saúde estiveram distribuídos, predominantemente, no texto principal do livro. Somados as atividades com o texto principal, ambos contribuíram para a maior parcela das unidades de registro, seguidos de longe pelo texto complementar e as imagens (MARTINS; CASTRO, 2009).

Comparativamente a proporção de imagens desta pesquisa aproxima-se do exposto no trabalho de Martins e Castro (2009). Em nosso trabalho as imagens corresponderam a 28,47% (45) das unidades de registro, sendo que no trabalho das referidas autoras a proporção foi bem próxima a nossa, de 23,97% (64) das imagens; muito embora o seu foco fosse outro e o universo de dados mais que o dobro. A presença destas imagens tanto pode ser interpretada positivamente como negativamente. A inclusão destas pode representar um cuidado durante o tratamento destes temas, bem como indicar um (des)compromisso pedagógico ao associar ilustrações meramente para entreter o leitor, de forma decorativa (CARVALHO et al.,2007).

Ainda sobre a localização dos conteúdos, ao estudar a transversalidade da saúde nos livros didáticos de ciências dos anos finais do ensino fundamental, Freitas e Martins (2008) identificaram uma distribuição homogênea, sendo adotadas em seu trabalho apenas três localizações. O texto principal foi o mais representativo (184 unidades), seguido de perto pelo texto complementar (145) e por fim, as atividades compuseram 43 unidades.

O espaço do texto complementar foi reservado à apresentação de inovações científicas, a contemporaneidade de fatos cotidianos. Este é um dos espaços do livro destinados a discussões mais amplas sobre determinados temas que, em geral, apresentam estímulos para a busca de novas fontes, como no caso da tematização sobre drogas, na coleção três, onde o estudante foi estimulado a buscar novas fontes:

> - Você sabia que o tabaco é uma planta originária das Américas, levada para a Europa pelos primeiros exploradores que aqui estiveram no inicio do século XVI? Pesquise a respeito, estendendo seu estudo por meio do uso do tabaco ao longo da historia; pesquise também sobre o cenário atual mundial do tabaco, obtendo dados como: área plantada, movimentação financeira, restrições ao seu uso previstas na legislação de vários países. Elabore uma comunicação para a classe sob a forma de mídias diversas (painéis, infográficos, vídeos, programas de rádio, fanzines etc.). (C3 L3, p.309).

A baixa frequência com que o texto complementar é usado, por falta de tempo ou integração com a proposta pedagógica, compromete as oportunidades de trabalho com a realidade vivida extraclasse pelos discentes (CARVALHO, 2006). Assim, são perdidas chances (pelo seu pouco ou não uso) de contextualizar debates a respeito das políticas e práticas em saúde (MARTINS; CASTRO, 2009).

3. 1.1.1 Atividades

No que se refere às atividades muito do que foi proposto ao estudante ficou restrito à cópia de um determinado conteúdo já apresentado no texto como nestes dois enunciados pertencentes à obra de Favaretto (2013):

> 3. Com base no texto, qual é a importância da cultura de tecido *in vitro* para a pesquisa medica?
> 4. Por que o uso das células HeLa revolucionou a prática laboratorial de testes em culturas de tecidos? (C9 L1, p. 201).

Esta forma de trabalhar com as atividades já foi apontada em outras investigações usando o livro didático como material de estudo (MOHR, 2000; FREITAS; MARTINS, 2008; CERQUEIRA; MARTINS, 2010; MARTINS, 2011). Em livros de ciências dos anos iniciais do ensino fundamental apresentam-se atividades que estimulam a cópia dos trechos do próprio texto. Quase não são apresentadas propostas de atividades extra livro como pesquisas

(MOHR, 2000), que pode ser reflexo do que se espera na aprendizagem em ciências para o público a que se destinam as obras: questões com enfoque em conteúdos conceituais. Além disso, as crianças ainda têm menor autonomia na gerência das pesquisas escolares. Este argumento explica, mas não justifica tal restrição nestas três coleções didáticas. A opção de pesquisar deve ser oferecida ao estudante mesmo que esta não seja adotada pelo docente ou realizada pelo estudante, por outros impedimentos. Esta negação *a priori* é uma perda do potencial conhecimento a ser agregado nesta aprendizagem com a busca de novas fontes e com o próprio diálogo em casos em que alguém auxilie a criança na atividade.

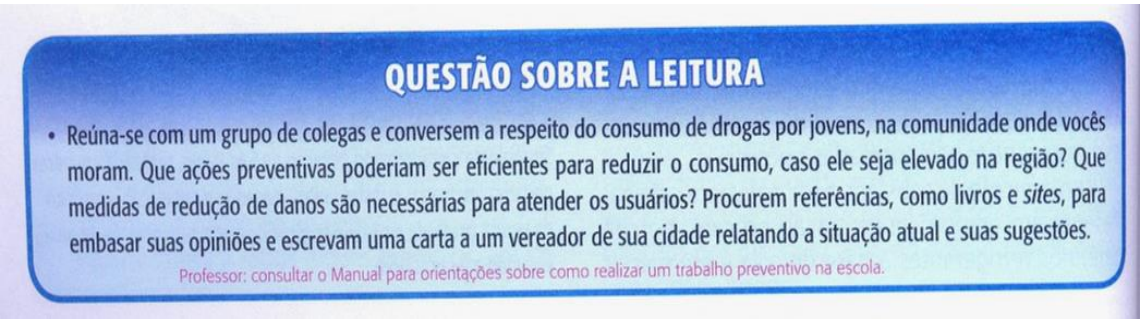
Ainda sobre as atividades Mohr (2000) indicou que há pouco espaço para a problematização, assim como não há um apelo às atividades coletivas, no caso, nenhuma proposta de atividade em grupo foi identificada. Deste modo, os materiais deixam de lado uma oportunidade de integrar os partícipes na educação, incluindo na prática pedagógica o diálogo e a troca de saberes.

Na presente pesquisa as atividades, embora poucas, por vezes problematizaram o tema em estudo. Por exemplo, a questão cinco do quadro destinado as questões de câncer e as células HeLa. Esta é destinada a uma reflexão crítica a respeito do aspecto ético do uso destas células sem consentimento de sua doadora e dos seus descendentes. Esta prática gerou muitas réplicas de células e dinheiro para indústria farmacêutica. Neste caso, a variável - aspecto em saúde - integra de forma sutil elementos sociais e políticos sendo categorizada dentro da abordagem socioecológica de saúde. Muito embora fosse mais proveitoso que esta questão fosse indicativa de uma discussão em grupo, o que enriqueceria o debate.

> 5. Do ponto de vista ético, como você avalia o uso que se faz das células HeLa em pesquisas cientificas? (C9 L1, p. 201)

Em livros de ciências para o nível fundamental dois a retórica da cópia foi mantida. Das 43 unidades encontradas nas atividades sobre saúde em livros didáticos de ciências, 65% tiveram como principal comando uma atividade de cópia já tradicional em propostas pedagógicas que prioriza a memorização de conceitos (FREITAS; MARTINS, 2008). Exercícios analíticos, embora em menor proporção, foram presentes na coleção estudada por elas (16%), um importante avanço para o uso destas atividades, em práticas didáticas que estimulem o senso crítico dos estudantes. Ainda sobre as atividades, apenas 5% apresentaram indicações para a realização de pesquisa. Muito embora a obra não tenha atividades voltadas à resolução de problemas, nem propostas de trabalho em grupo.

Nos conteúdos aqui analisados foi encontrada uma proposta de atividade em grupo que estimula a crítica e o ativismo social frente ao combate ao uso de drogas. O comando da atividade faz referência ao texto que a precede e tem uma proposta de reflexão coletiva para além do livro didático. Outro aspecto positivo é a inclusão do contexto local no debate, o que estimula o protagonismo dos estudantes nas discussões e na busca de soluções adequadas a um determinado contexto.



QUESTÃO SOBRE A LEITURA

- Reúna-se com um grupo de colegas e conversem a respeito do consumo de drogas por jovens, na comunidade onde vocês moram. Que ações preventivas poderiam ser eficientes para reduzir o consumo, caso ele seja elevado na região? Que medidas de redução de danos são necessárias para atender os usuários? Procurem referências, como livros e *sites*, para embasar suas opiniões e escrevam uma carta a um vereador de sua cidade relatando a situação atual e suas sugestões.

Professor: consultar o Manual para orientações sobre como realizar um trabalho preventivo na escola.

Figura 6: Exemplo de atividade problematizadora a respeito do uso de drogas (C6 L3, p.70)

Além disto, há uma proposta de atividade que inclui uma chamada ao poder público, estimulando o estudante a ser proativo. Neste caso há um foco na busca por qualidade de vida coletiva, visto que o problema do abuso de drogas atinge aos usuários, mas também seu meio social. Os livros didáticos deveriam oportunizar mais espaços para o construir coletivamente ampliando a possibilidade da troca dos saberes e das dúvidas entre os pares.

Como refletiram Freitas e Martins (2008), a intencionalidade da transversalidade da saúde na educação brasileira, dentre outros propósitos, destina-se a permitir um efetivo exercício da cidadania e motivar a capacidade do auto-cuidado. Cabe ressaltar que a aprendizagem sobre saúde como direito, mas também de responsabilidade pessoal e social, ou seja, individual e coletiv, também é importantea. Desta forma, o ensino de saúde deve integrar conteúdos e atividades voltadas à conscientização do estudante sobre aspectos do meio ambiente, precarização das condições de vida, alternativas para mudanças coletivas da atualidade e do futuro.

A adoção de atividades descontextualizadas e que estimulam a memorização por meio da cópia contrariam a proposta normativa apresentada nos parâmetros curriculares nacional (PCN) (BRASIL, 1998). Ademais, contraria também a proposta apresentada na nova Base Curricular Comum, onde o indivíduo será preparado, entre outras coisas, para gerir a sua condição saudável (BRASIL, 2017). Sendo assim, é necessário apresentar-lhe

problematizações dos temas em estudo. Os conteúdos devem ser vias de aprendizagem e bases para a criação de novos conhecimentos.

As atividades, como parte da proposta pedagógica do livro, devem seguir uma coerência alinhando-se as demais partes compondo uma visão. Em outras palavras, os livros que apresentam os conteúdos em saúde, tendo como foco a memorização de sintomas, a classificação de quadros e a prescrição de condutas por coerência apresentam atividades que se destinam a memorização destes conteúdos (FREITAS; MARTINS, 2008). Estes aspectos típicos da abordagem biomédica de saúde perpassam assim toda a visão sobre os aspectos a serem destacados em saúde. O diálogo e a reflexão sobre os aspectos em saúde que não sejam os biológicos, nem patológicos, restritos ao físico, não são alvo das tarefas de cópia, conforme propostas por estes livros didáticos. O foco, geralmente, permeia a memorização dos nomes dos patógenos, as classificações e a forma de contágio (CERQUEIRA; MARTINS, 2010), característicos da abordagem biomédica de saúde.

Das 88 atividades estudadas por Martins (2011) 85 apresentaram a abordagem biomédica compatível com o exposto pelos demais trabalhos aqui debatidos. Com estímulo a memorização de vetores e agentes etiológicos. Apenas duas atividades apresentaram a inclusão de aspectos sociais e ecológicos e uma apenas apresentou conteúdos característicos de uma abordagem comportamental. Na presente pesquisa os achados divergiram da literatura por apresentar uma proporcionalidade dentre os conteúdos das atividades. Das 25 atividades incluídas no estudo nove se mostraram próximas da abordagem biomédica com indicação de atividades de memorização de patógenos e ciclos fisiopatológicos. No entanto, oito atividades apresentaram questões voltadas a comportamentos saudáveis e qualidade de vida. Igualmente outras oito atividades apresentaram propostas que incluíam aspectos sociais, políticos e ambientais.

Um exemplo de abordagem comportamental de uma atividade associa dois temas de nossa pesquisa: o abuso de drogas e comportamentos de risco sexual. Muito embora as questões sejam voltadas a mera cópia dos conteúdos do texto elas fazem referência a comportamentos de risco.

> 6. Responda as questões de acordo com as informações do infográfico:
> a) É comum os adolescentes beberem antes da primeria relação sexual? Que porcentagem deles relata esse comportamento?
> b) É comum os adolescentes não usarem preservativos nas relações sexuais por terem ingerido bebida alcoólica ou outras drogas?
> c) A falta do uso de preservativo aumenta igualmente o risco de transmissão de qualquer DST? Cite exemplos. (C9 L2, p.239)

Os enunciados não estimulam a crítica a estes comportamentos de forma explícita, porém os apresentam como sendo de risco. Outro aspecto interessante é que o infográfico apresenta uma relação de gênero e o uso de álcool que não são exploradas na atividade. O uso de álcool é um dos constructos sociais intimamente associado a masculinidade em muitas comunidades. Muito embora o combate ao abuso do álcool seja tema de campanhas de promoção da saúde apresentados dentro e fora da escola, voltados ao público adolescente, pouco deste material inclui em seu tratar as questões ligadas a raça/cor inscritas nestes comportamentos de risco (PARTELLI, 2016).

O abuso de álcool na população negra no Brasil tem um longo percurso histórico, negligenciado nos debates pedagógicos. O uso de álcool em tempos coloniais foi a forma possível de fuga da realidade de castigos e de dor física e psíquica. Por conseguinte, este passou a ter papel de destaque em ritos de passagem e das comemorações. Algo que se observa é que o uso regular do álcool passou a ser incorporado a algumas comunidades com quilombolas e rurais, tornando-se um aspecto cultural (MELO, 2015; PARTELLI, 2016). As atividades dos livros, por exemplo, poderiam incluir este aspecto social da saúde visando uma problematização do tema.

Ao abordar estes temas os livros poderiam propor atividades que contemplassem outros aspectos da sociedade brasileira que interferem nestes comportamentos. Por exemplo, tem-se o caso da associação entre o abuso de álcool e a maior taxa de mortes por transtornos mentais e comportamentais entre homens negros. As taxas entre os negros são mais que o dobro que em brancos e pardos (BRASIL, 2005). Como descreveu Oliveira (2003), o abuso de álcool pelos jovens negros na atualidade deriva de condições socioeconômicas e educacionais desfavoráveis, além da intensa pressão social. Novamente é preciso problematiza a interseção raça/cor e pobreza vigente.

Como os aspectos psicológicos não são tão evidentes nas abordagens restritivas de saúde deixa-se de abordar esta integração com o uso de drogas. O abuso de drogas pode ser uma estratégia de enfrentamento a realidade dura. Os enfrentamentos diários de discriminação e exclusão por vezes é aplacado com o uso do álcool. Muito embora esta seja uma associação frequente ainda é uma condição de ampla desassistência em saúde, mais uma das vertentes do racismo institucional dos serviços de saúde que perpetuam a dificuldade de acesso aos já socialmente excluídos (BRASIL, 2005, BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012).

Um olhar mais pormenorizado sobre as questões raciais e o abuso de álcool não visa trazer apenas este aspecto para o livro didático, a inclusão destes pode permitir interpretações mais plurais sobre de que forma os fatores sociais intervêm de forma distinta, culminando com a adoção de comportamentos de risco semelhantes. A homogeneidade do tratar exclui a possibilidade de identificação dos adolescentes como um indivíduo, ator social, dotado de capacidade crítica sobre seus comportamentos (PARTELLI, 2016). Sendo assim, a intenção de estimular a mudança de comportamentos nem sempre é eficaz.

Comunidades negras, urbanas e rurais, têm enfrentado problemas de saúde desta natureza tanto com crianças quanto com adolescentes. A gravidez na adolescência e o abuso de drogas e álcool, por conseguinte a violência têm sido a tônica em muitos programas de atenção à saúde para esta faixa etária (PARTELLI, 2016). Ainda na tentativa de traçar uma relação de proximidade com o estudante é possível apresentar as estatísticas de outra forma. Os transtornos mentais decorrentes do alcoolismo e outras substâncias são responsáveis por 80% das mortes no nordeste (BRASIL, 2005). Seria interessante a apresentação destas realidades locais ou ao menos o estímulo para pesquisas na área, a fim de tornar a atividade um instrumento de aprendizagem mais ampla.

Compactuando com o preconizado pela PNSIPN este espaço poderia ser usado para promover a aproximação do estudante negro pobre que apresenta riscos aumentados para abuso de álcool, pois esta é uma das estratégias de gestão (BRASIL, 2007), promoção de acesso a informação em linguagem adequada ao seu público (BRASIL, 2013a). Considerando o público adolescente, a quem se destina esta educação em saúde, a atividade deveria apropriar-se das especificidades deste período da vida. Em outros termos, os comportamentos grupais são acrescidos de importância na adolescência, intervindo diretamente nas escolhas e comportamentos individuais (FREITAS; MARTINS, 2008). Sendo assim, a escola tem lugar de privilégio, podendo abordar questões de saúde de forma coletiva. O livro poderia ser mais um espaço de incentivo nesta abordagem.

3.1.2 Indicadores de saúde

Ao observar de forma individualizada os indicadores de saúde do texto ficou evidente a atenção dada aos determinantes de saúde (42 unidades), seguido pela causa do adoecimento (34 unidades) e a prevenção da doença (30 unidades). Estas categorias apresentaram abordagem biomédica predominantemente (73 unidades). Algumas das categorias

apresentaram hibridização entre as abordagens, sendo predominante o conjunto formado pelas abordagens biomédica e comportamental (11unidades). Algo semelhante foi apresentado por Martins e Castro (2009) em sua investigação sobre o tratamento da saúde em um livro didático. Mesmo sendo observada a hibridização da abordagem biomédica com as demais abordagens, um aspecto que merece destaque foi a considerável presença de discussões voltadas à etiologia das enfermidades e à intervenção em saúde.

Freitas e Martins (2008) também apontaram que existe uma priorização na abordagem biomédica dos indicadores de saúde. Ainda são excluídos dos livros os aspectos culturais e psicológicos no tratamento da saúde. Embora de forma mais restrita aos volumes destinados aos anos iniciais, já aparece nos livros alguma forma de associação entre os aspectos econômicos e ambientais da saúde. Algo que não foi possível perceber com relação a fatores culturais e psicológicos. De forma ampla, as coleções apresentam uma abordagem biomédica, preventista e fragmentada de saúde o que não contribui para uma visão ampliada de saúde, conforme preconizada pelos documentos normativos (BRASIL, 1988; 2017).

Em outra investigação, as causas do adoecimento correspondente a 66 unidades de registro, estas foram apontadas como unicausal, com a ênfase (característica da abordagem biomédica) no contato com um determinado agente etiológico. A unicausalidade em discussões sobre perda da condição saudável culmina por culpabilizar os indivíduos e eximir outros partícipes, como a sociedade e o poder público de seu papel na promoção e manutenção da saúde, visto que este é um direito de todos que deveria ser garantido pelo Estado (BRASIL, 1988). Ainda sobre o tratamento da saúde. ao excluir aspectos sociais e ambientais, o material didático apresentou um foco biomédico, enfatizando aspectos do adoecimento e trazendo, por vezes, um olhar negativo de saúde, voltado para descrição do desenvolvimento de determinada doença (MARTINS; CASTRO, 2009).

Um exemplo desta apresentação unicausal foi identificada na discussão sobre a anemia falciforme da obra de Lopes e Rosso (2013):

> É causada por um alelo que condiciona a formação de moléculas anormais de hemoglobina com pouca capacidade de transporte de oxigênio. As hemácias que as contêm adquirem o formato de foice. Por essa razão são chamadas hemácias **falciformes** (C4 L2, p.293, grifos do autor).

Cabe neste exemplo um adendo quanto a causalidade da doença. Existe a possibilidade de apresentar esta modificação genética com uma perspectiva mais positiva de saúde. Ao apresentar tal condição genética, o indivíduo pode e deve procurar os serviços de atenção

àsaúde, pois muito pode ser feito na busca por mecanismos capazes de minimizar seus sintomas (CARMO, 2014). Ter hemácias falciformes não sentencia os indivíduos ao estabelecimento da doença. Este olhar unicausal deixa de fora alguns outros aspectos, como comportamentos e busca de assistência junto ao sistema de saúde, que podem minimizar (ou na ausência ampliar) esta situação de causa genética, tão enfatizada na obra didática.

Corroborando para a predominância da abordagem biomédica nos materiais aqui estudados os determinantes de saúde identificados no texto foram associados a ausência de interferências físicas, químicas ou genéticas. Mais uma vez excluindo os fatores: sociais, culturais, comportamentais, econômicos, políticos e ambientais das discussões em saúde, como também foi observado por Martins (2011).

Ao tratar as intervenções em saúde sob a abordagem biomédica ou comportamental é esperada uma ação individual. No entanto, foi possível identificar a presença de aspectos comunitários como a adesão a programas de saúde, oferecimento de serviços estatais voltados a prevenção e tratamento dos indivíduos (MARTINS; CASTRO, 2009). Corroborando para esta inclusão de aspectos coletivos no tratamento da saúde tem-se discussões sobre a tuberculose na coleção três, com ênfase nas políticas públicas como vias coletivas para o enfrentamento da doença conforme trecho abaixo:

> Segundo a Organização Mundial da Saúde, a meta referente ao combate à tuberculose (proposta na ocasião do lançamento dos Objetivos do Milênio) foi alcançada já em 2004. Desde então, em todo o mundo, a incidência vem caindo lentamente, ao mesmo tempo que a detecção precoce de novos casos obteve um aumento significativo.
>
> Além disso, os números referentes ao sucesso no tratamento da doença também aumentaram: em termos globais, a taxa de cura que , em 1990, era de 79%, subiu para 85% em 2006. Entretanto, em algumas regiões do planeta, os casos da doença que são multirresistentes às drogas usadas e a associação da tuberculose à infecção por HIV constituem sério desafio à saúde pública. (C3 L3, p.306).

Embora bastante positiva a apresentação de uma progressão na atenção a esta patologia o livro poderia seguir a sua discussão apresentando alguns dados referentes à realidade local. Seria interessante acrescentar a esta discussão que no Brasil a tuberculose continua sendo uma doença tratável que impacta nas taxas de mortalidade. Dentre as doenças infectocontagiosas esta tem índices menores apenas que a AIDS. A tuberculose não se apresenta de forma homogênea no país. Na região nordeste os pretos têm a maior taxa de mortalidade por causas infecciosas que incluem HIV, a tuberculose e septicemia. Além disto, as mulheres negras têm a maior taxa de letalidade para esta doença tratável, só no nordeste estima-se 2,7 para cada100mil mulheres negras (BRASIL, 2005). Dentre as doenças que afetam sobremaneira a população negra a tuberculose é uma das que tem mais íntima relação

com as condições de vulnerabilidade social do povo negro (WERNECK, 2016). Seria bastante relevante incluir no debate sobre a tuberculose as condições sociais, de escolaridade, de nutrição, de acesso desigual aos serviços de saúde que impactam para a permanência destes índices.

O indicador - prevenção da doença - nos livros didáticos priorizou uma discussão que destaca a necessidade de se evitar tanto os agentes etiológicos, como comportamentos de risco. Este achado diverge em parte do apresentado em outra investigação sobre saúde com livros didáticos de biologia (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012). No referido trabalho, a prevenção da doença foi predominantemente unimodal voltada a comportamentos e ações que evitem o contato com patógenos. Cabe destacar que a presente pesquisa está restrita a determinados temas em saúde dos quais apenas três tem relação direta com agentes patogênicos, o que pode ter sido responsável pela ampliação dos aspectos comportamentais na prevenção em saúde.

3. 1. 3 Temas em destaque no texto

Dentre as áreas de atenção à saúde, que tem atenção prioritária indicadas pela PNSIPN (quadro 2) que foram encontradas nos livros há um destaque para a abordagem dos temas infecto contagiosos, 43 (38%), encabeçados pelo tema HIV/AIDS, com 30 unidades (27%) dos conteúdos vistos, incluindo neste grupo a Tuberculose e a Hanseníase. Este grupo é seguido pelos agravos perinatais e ginecológicos que compuseram 26 unidades (23%). As doenças crônico-degenerativas: Anemia Falciforme, Hipertensão Arterial sistêmica e *Diabetis melitus*, totalizaram 25 (22%) das unidades. Em menor escala 19 (17%), tem-se o uso de drogas, incluindo o alcoolismo e abuso de outras drogas (ver Gráfico 3).

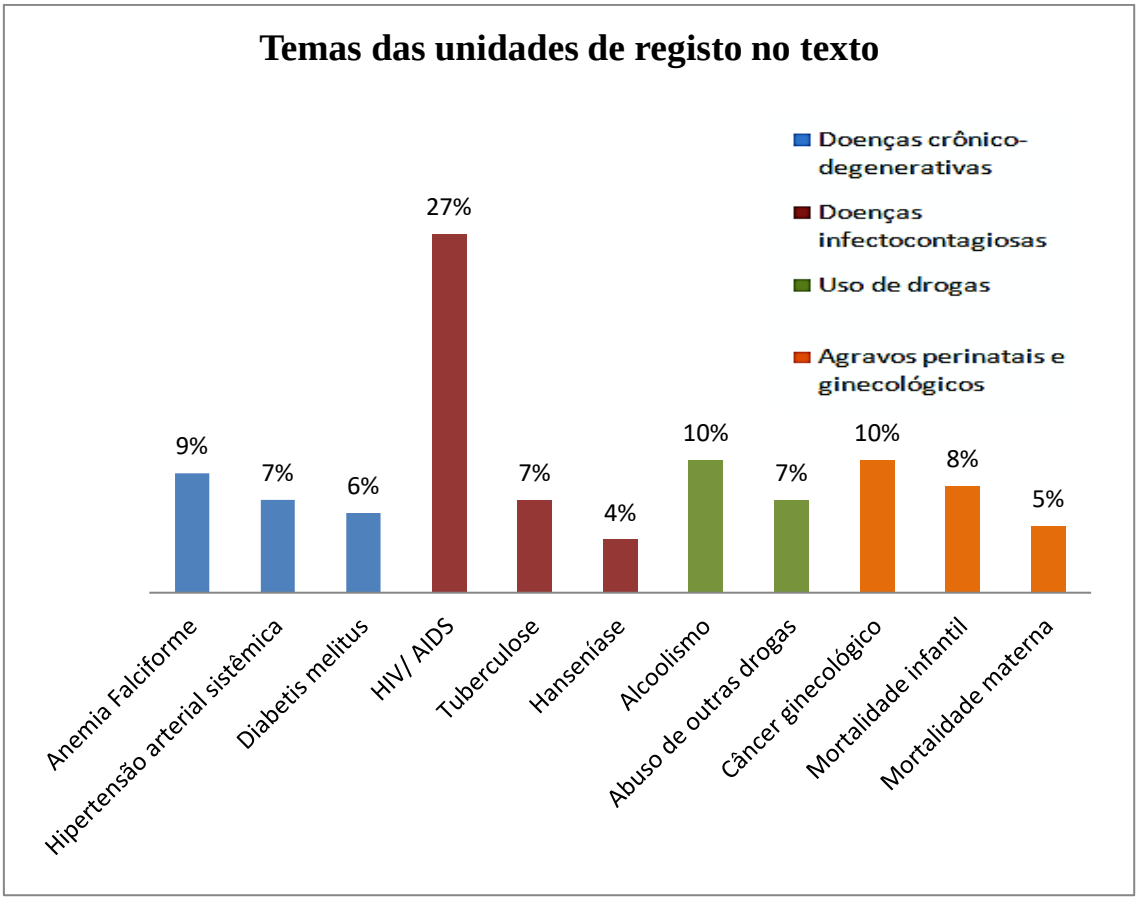


Gráfico 3: Áreas temáticas relacionadas à atenção a saúde da população negra , nos livros didáticos analisados.

Embora outros agravos, como a deficiência da glicose-6-fosfato desidrogenase e a insuficiência renal crônica, as conseqüências físicas e psíquicas da violência urbana, por exemplo, estejam na lista de agravos prevalentes na população negra (OLIVEIRA, 2003), nesta investigação dos conteúdos no livro didático de biologia não foram encontrados registros destes temas.

As formas de apresentar as patologias infectocontagiosas nos livros priorizaram a apresentação da forma de contágio e os sintomas patológicos, aspectos que favorecem a hegemonia da abordagem biomédica. Este grupo de assuntos foi o mais prevalente em decorrência da soberana presença do tema HIV/AIDS, presente em discussões em todas as coleções. Diferindo da tendência geral, a coleção três, tematiza a mudança do perfil epidemiológico do HIV/AIDS, enfatizando os avanços decorrentes das políticas de saúde, assim como aponta as suas fragilidades a serem superadas, vide trecho:

> Em todo o mundo, enquanto a porcentagem de pessoas adultas infectadas com HIV tem se mantido estável desde 2000, a utilização de terapia com medicamentos antirretrovirais vem aumentando gradualmente. Porém, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, estima-se que, das 15 milhões de pessoas que necessitam desse medicamento, apenas 8 milhões efetivamente tiveram acesso a ele.

> Embora tenham ocorrido progressos em relação à prevenção da doença, até o fim de 2010 apenas 48% das mulheres infectadas pelo HIV haviam recebido terapia antirretroviral. Esse tratamento é de suma importância, pois auxilia a reduzir o risco de transmissão materno-fetal do vírus. (C3 L3, p.306)

Tais aspectos em saúde são característicos da abordagem socioecológica de saúde, muito embora o texto se atenha apenas as políticas públicas. Os autores poderiam aproveitar o dado referente às mulheres e aprofundar o debate sobre a feminilização dos quadros de HIV/ AIDS (OLIVEIRA, 2003). Algo que poderia ser explorado como estímulo a uma reflexão crítica dos estudantes sobre as reais condições de negociação das mulheres com relação a uso de preservativo com seus parceiros (LOPES, 2004; BRASIL, 2005; BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012). Este fator social intervém sobremaneira no aumento dos casos de infecção de mulheres casadas.

Seria interessante a inclusão de aspectos relacionados à multicausalidade tanto do contágio como do desenvolvimento da doença. A pobreza e a violência de gênero são outros aspectos que somam na vulnerabilização das mulheres, em especial as negras (BATISTA; WERNECK; LOPES, 2012). As mulheres negras entre 15 e 29 anos morrem duas vezes mais por AIDS que as pardas ou brancas no Brasil (CHOR; LIMA, 2005). O acesso ao diagnóstico é mais tardio para as negras o que provoca a maior taxa de adoecimento e morte destas (CARMO et al., 2011). O distanciamento dos sistemas de saúde pelo sofrimento do racismo programático e a falta de educação sexual foram apontados como fatores que perpetuam estas condições de risco aumentado para as mulheres negras (WERNECK, 2016). Estas discussões sobre vulnerabilidade em saúde, gênero e raça não estiveram presentes em nenhuma das coleções. Sugerimos adicionar estes conteúdos aos livros, trazendo a realidade nacional também de modo a contextualizar o dia a dia dos estudantes. Além disto, o estudante ao invés de copiar o texto, poderia ser estimulado a pesquisar sobre o tema, contemplando, assim, estes aspectos da realidade local.

O grupo de afecções perinatais e ginecológicas corresponderam ao segundo grupo de temas mais prevalentes nas coleções didáticas, com 10% das unidades destinadas ao Câncer ginecológico, 8% a mortalidade infantil e 5% a mortalidade materna. Nestes temas foi possível identificar a presença de fatores sociais, políticos e ambientais como participantes dos processos de saúde e doença.

Cabe neste ínterim apontar que, duas das obras ao trabalharem o tema câncer ginecológico trouxeram o debate sobre as células HeLa e suas origens. Muito embora não tenham apresentado discussões de gênero, raça e classe. Assim como não problematizaram o

uso do corpo negro, sendo este um dos poucos contextos onde a questão da mulher negra foi explicitamente apresentada nos livros:

> Na década de 1950, Henrietta Lacks, Mulher negra e pobre, descendente de escravos do sul dos Estados Unidos, consultou um hospital da cidade de Baltimore, EUA, onde recebeu o diagnostico de câncer de útero (que acabou por matá-la). Enquanto Henrietta ainda passava por exames, foi coletada uma amostra de células do tumor, para uma biópsia, e sem o consentimento dela, algumas dessas células passaram a ser cultivadas em laboratório.
> Essas células deram inicio a uma linhagem celular que recebeu a denominação Hela (de **He**nrietta **La**cks; pronuncia-se rilâ). Consideradas imortais, pois em meio de cultura, multiplicam-se sem parar, as células HeLa, de então, têm sido utilizadas em laboratorios do mundo inteiro, em pesquisas cientificas, especialmente na área médica (C5 L1, p.165, grifo do autor).

O mesmo caso é abordado na apresentação sobre o câncer ginecológico na coleção Biologia: unidade e diversidade. Nesta obra o caso compõe todo um texto complementar, contemplando até uma fotografia de Henrietta Lacks enfatizando em seu título este caso como peculiar, mesmo sendo a coleta de material biologia da população negra uma prática de rotina por muitas décadas nos EUA.

Figura 7: Exemplo de imagem ilustrativa, do texto complementar, referente ao tema câncer (C9 L1, p.200).

Nesta coleção a história é contada de forma mais extensiva, entretanto corrobora com a versão apresentada no livro anterior, enfatizando que o uso do material biológico de pessoas negras, como algo público, se perpetua também na história recente, não só no Brasil. Este aspecto destacado no texto só irá ser problematizado na atividade proposta para o tema (ver

exemplo na página 88 desta dissertação). O texto apresenta esta personagem da seguinte forma:

> Uma das mais notáveis contribuições científicas da história da humanidade foi feita de forma involuntária por uma ex-lavradora de tabaco, descendente de escravos, que viveu no sul dos Estados Unidos na primeira metade do século XX. Trata-se de Henrietta Lacks (1920- 1951), mãe de cinco filhos, que teve um câncer de útero diagnosticado aos 30 anos de idade (C9 L1, p.200).

O livro ainda aponta os aspectos éticos envolvidos na manipulação deste material biológico. Muito embora o fato dos pacientes submetidos a estes tratamentos serem negros e isto não ser incluído no debate. Ou seja, esta obra também não tematiza o uso do corpo negro nos testes experimentais:

> [...] Suas células, no entanto constituíram a primeira linha "imortal" de células humanas. Elas são cultivadas até os dias de hoje e foram empregadas em milhares de trabalhos científicos realizados desde a sua descoberta. Incrivelmente, sua família não foi informada, pelo menos nos 20 anos que se seguiram à sua morte, do uso que tiveram as células retiradas de seu corpo. Embora a legislação da época autorizasse o uso de pacientes para testes com procedimentos e drogas experimentais, como forma de compensar os tratamentos gratuitos recebidos, o episódio suscita questões éticas que envolvem a confiabilidade da relação médico-paciente, o consentimento dos familiares para a cessão de materiais biológicos e a patente de células, temas que permanecem atuais (C9 L1, p.200).

Ao tratar a mortalidade infantil, os livros tendem a contemplar níveis de intervenção coletivos que atuem via políticas públicas nas comunidades. As causas são múltiplas que envolvem os núcleos familiares e até mesmo a saúde materna, sem deixar de contar com os aspectos ambientais. A este respeito, a coleção oito no livro um aponta que a educação e a nutrição escolar são importantes mecanismos de ruptura do ciclo de fome e pobreza que ainda provoca a morte de muitas crianças. Este é o argumento final do tópico voltado a refletir sobre a mortalidade infantil:

> Além de saneamento básico, outros fatores que podem trazer benefícios para a saúde da população, em particular para as crianças pequenas, são o atendimento medico e a possibilidade de adquirir educação formal (C8 L1, p.290).

Como o texto didático aponta ainda é preciso investimentos em saúde tanto na assistência como nas condições de cidadania das comunidades em especial, nas periféricas, onde a maioria esmagadora é de negros (LOPES, 2005). Os índices de mortalidade infantil tiveram uma queda significativa com o avanço dos programas governamentais Saúde da Família, que melhorou o estado de vulnerabilidade programática de parte da população. A busca e o recenseamento das populações em risco social promoveram uma queda nos índices

de agravos por desassistência como de mortalidade por desnutrição e doenças imunizáveis. Outro programa que poderia ser tematizado no livro é o programa Bolsa Família, que removeu famílias do grupo de pobreza extrema (COSTA; DUTRA, 2009).

No que se refere às doenças crônico-degenerativas, a de origem genética anemia falciforme foi a mais frequente em nove unidades de registro, tendo como principal aspecto em saúde a causa do adoecimento, como na coleção três, onde este tema é apresentado de forma breve, focalizando nos aspectos fisiopatológicos. Aponta também que esta é a mais importante hemoglobinopatia, mas não explicita o porquê desta importância. Poderia aproveitar este aspecto para apresentar aos estudantes a sua alta incidência, inclusive, na população brasileira. Cabe salientar, que é uma das patologias cujo tratamento é coberto pelo SUS. Este exemplo ainda destina um espaço para descrição sobre o nome da patologia e nenhum para a problematização dos aspectos sociais da mesma:

> **Anemia falciforme**
> É a mais importante das hemoglobinopatias, doenças provocadas por alterações nas moléculas de **hemoglobina,** o pigmento contido no interior das hemácias e responsável pelo transporta dos gases respiratórios.
> Na anemia falciforme, a variante anômala da hemoglobina (HbS) diminui drasticamente sua capacidade de realizar as trocas gasosas. Isso implica severas deficiências que podem afetar o desenvolvimento físico e mental da criança. O nome da doença é em razão de a hemácia das pessoas afetadas possuírem forma de foice. (C3 L3, p.84, grifos do autor).

Corroborando com o observado na atual pesquisa, Carmo (2014), em sua investigação sobre as abordagens da anemia falciforme em livros didáticos de biologia, apontou uma predominância da abordagem biomédica. Isto porque, os materiais didáticos de biologia tendem a apresentação de características e sintomas das patologias. Esta proposta reducionista no tratamento da saúde minimiza o espaço para a reflexão sobre comportamentos, bem como das relações sociais envolvidas na falta de atenção e acesso à serviços de saúde, por estas pessoas portadoras da anemia falciforme. A autora ainda contribui, expondo que um olhar ampliado para a saúde que incluam elementos da cidadania é básico para o estabelecimento da qualidade de vida coletiva e reconhece que não deve ser de responsabilidade exclusiva do livro didático, mas o mesmo pode ser uma via importante neste trabalho de formação de cidadãos (CARMO, 2014).

Ainda sobre as doenças crônico-degenerativas, a hipertensão arterial sistêmica merece considerações aparte. Esta enfermidade, de alta prevalência na população brasileira, tem dentre aspectos desencadeantes uma íntima relação com a qualidade de vida dos indivíduos

(CHOR; LIMA, 2005). O enfrentamento diário de condições sociais desfavoráveis, incluindo o enfrentamento do racismo, são elementos centrais para o aparecimento e agravamento dos sintomas hipertensivos, algo que ainda não está sendo debatido no contexto escolar, a partir dos livros didáticos. Um exemplo que contem elementos da abordagem biomédica, com ênfase nos sintomas, e também da comportamental, por propor mudanças de comportamentos foi o apresentado por Osório (2013) na coleção cinco:

> **Hipertensão arterial**
>
> Conhecida popularmente como pressão alta, fala-se em hipertensão quando alguém apresenta sistematicamente pressão sistólica de 140 mmHg ou mais e pressão diastólica de 90 mmHg ou mais.
>
> É uma das doenças mais comuns entre as que acometem o coração e os vasos sanguíneos, principalmente na população urbana. Ela aumenta o risco de um ataque cardíaco e de acidente vascular cerebral (AVC). A maior parte dos pacientes não apresenta sintomas. Por isso, a hipertensão é considerada uma doença silenciosa. Algumas pessoas, entretanto, podem apresentar dor de cabeça, tontura, alterações visuais e cansaço. A hipertensão pode ser controlada por meio de atividade física, dieta que evite alimentos gordurosos e com alta concentração de sódio, além do uso regular de medicação (C5 L2, p.262).

Ao apresentar a doença como consequência de um problema, exclusivamente, biológico, e mesmo propondo mudanças de comportamentos o texto salienta a necessidade de uma terapêutica medicamentosa, aspectos típicos de uma visão biomédica de saúde. ademais, o texto aponta que as populações urbanas têm sofrido mais de hipertensão, mas não explora este dado. A vida urbana, caracterizada pela aceleração e acúmulo de demandas, tem provocado um estresse cada vez maior na população. Este aspecto, associado à hábitos alimentares ruins e pouco tempo para exercícios são os elementos mais proximamente associados nos textos. Seria interessante, o tratar este tema, os livros incluírem questões ambientais como a poluição visual e sonora nos grandes centros que impactam no nível de estresse dos cidadãos.

O uso de drogas foi o tema menos prevalente dentre os grupos elencados neste trabalho, algo que chama a atenção por ser um tema explicitamente indicado pelo documento normativo da educação em saúde escolar:

> Deve-se considerar também que, nas últimas décadas, além dos temas tradicionalmente trabalhados sobre saúde e nutrição, as questões biopsicossociais adquiriram maior visibilidade, e a escola foi compelida — pelas circunstâncias e pelo reclamo da própria sociedade — a lidar com problemas emergentes, como a contaminação crescente do meio ambiente, a AIDS, o consumo abusivo do álcool e outras drogas, a violência social e as diferentes formas de preconceito. E não há como lidar com esses temas por meio da mera informação ou da prescrição de regras de comportamento. (BRASIL, 1998, p.262)

As vivências dos estudantes dentro e fora da escola com relação às drogas deveriam ser mais centrais na problematizarão deste tema. Visto que o uso de drogas faz pare de nossa e

de várias outras culturas e sociedades. Drogas, como o álcool, fazem parte de festividades e ritualísticas do cotidiano do estudante, o que poderia ser a via para abordar este tema (BRASIL, 1998). A mística envolvida o uso de drogas e a afirmação coletiva, tão prezada na adolescência, devem ser incluídas no tratamento escolar deste tema.

Contribuído para este olhar, ao tratar sobre o uso de álcool, a coleção seis parte da discussão sobre as drogas, em geral, incluindo os medicamentos e outras substâncias com efeito psicoativo, como a própria cafeína. Este contexto é utilizado para problematizar o uso de drogas lícitas e ilícitas. Como no fragmento abaixo a respeito do uso de álcool:

> Além das drogas ilícitas, as bebidas alcoólicas e o cigarro também contêm perigosas substâncias psicoativas que destroem a saúde. Apesar do grande número de doentes e mortos em consequência do habito de fumar, e do álcool ser um dos maiores causadores de acidentes graves em todo o mundo, cigarros e bebidas alcoólicas têm venda liberada para maiores de 18 anos, em nosso país. (C6 L3, p.69).

Identifica-se, novamente, a adoção da pedagogia do medo, ao defender que as drogas destroem a saúde. Cabe ressaltar, contudo, que a presença de aspectos epidemiológicos que se seguem no fragmento amplia a possibilidade da problematização do tema para o âmbito coletivo. As mortes em decorrência do abuso do álcool não são apenas dos que abusam deste, pois outros podem morrer em decorrência de acidentes e violência, fruto do uso do álcool, por exemplo, como é incluído na coleção três:

> O consumo do álcool também pode ser gerador de um enorme custo médico e social. O alcoolismo é o responsável direto por diversas disfunções orgânicas, tais como alterações circulatórias, distúrbios neurológicos irreversíveis, câncer de esôfago, cirrose hepática e pancreatite. Se computarmos também todas as mortes decorrentes de violência interpessoal e de condução inadequada de veículos, o custo do alcoolismo revela-se muito maior. (C3 L3, p.309).

O fragmento do texto tem uma hibridização entre a abordagem biomédica e a abordagem socioecológica por conter elementos de patologias associadas ao álcool, em destaque, mas também apresentar algumas implicações sociais do abuso de álcool.

3.2 O elemento raça/cor e o texto didático

A referência ao negro foi identificada em apenas oito (8%) dos conteúdos do texto, embora 13 imagens (29%) tenham negros. As poucas referências do texto, quando estiveram presentes, estavam nos conteúdos de anemia falciforme e câncer ginecológico, duas positivas e duas negativas (4%) para cada uma (ver Gráfico 4).

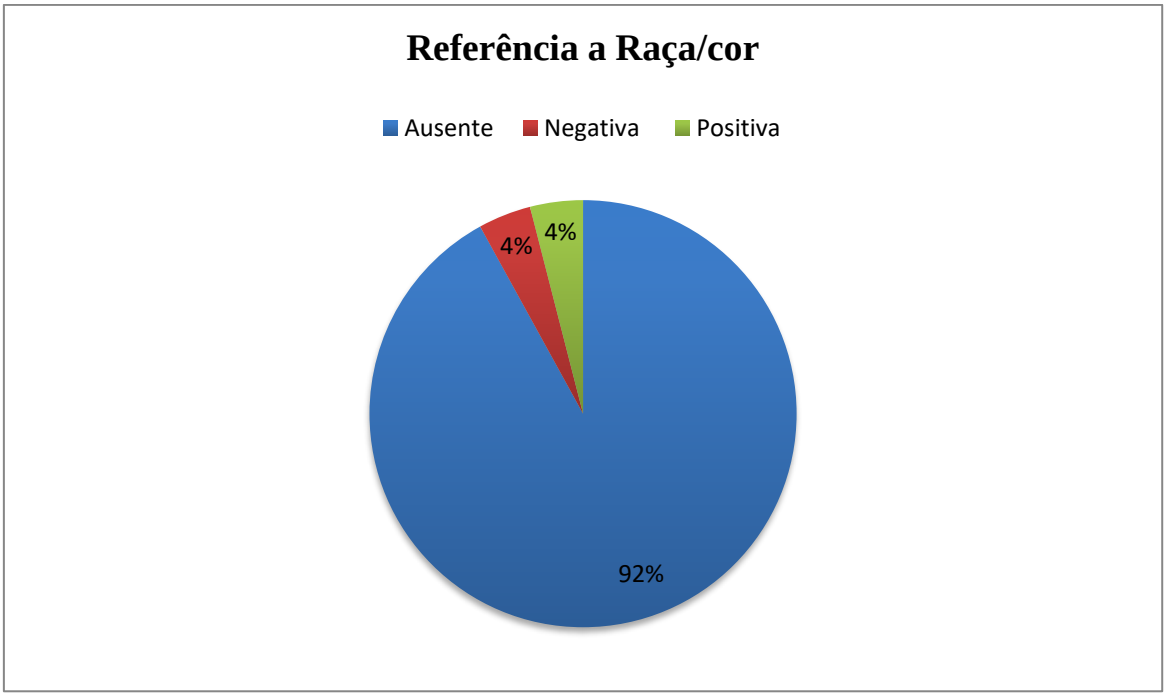


Gráfico 4: Referência à Raça/cor, nos conteúdos analisados dos texto do livro didático de Biologia.

Na coleção didática três, ao trabalhar sobre seleção natural, utiliza-se do exemplo da anemia falciforme como sendo uma condição de alta prevalência nas populações africanas, por uma integração entre uma condição genética e uma pressão ambiental. Neste caso apresentado, a condição genética que resulta em anemia falciforme é fator protetor para malária, que tem alta prevalência no ambiente em questão, a África subsaariana. Como é visto no fragmento a seguir, com o enfoque biomédico:

> Em condições ambientais normais, o alelo para anemia falciforme sofre forte efeito seletivo negativo, ocorrendo com baixa frequência nas populações. Observou-se, no entanto, alta frequência desse alelo em extensas regiões da África, onde há grande incidência de malária (C4 L2, p.293).

Ainda sobre este fragmento, é possível perceber uma íntima relação de duas patologias com o continente africano, sem que sejam debatidas outras questões como as condições de saneamento e assistência precárias presentes em muitos destes países (MITANO; VENTURA; PALHA, 2016). O texto didático, ao apresentar apenas este tipo de relação para a anemia falciforme como condição selecionada no povo africano, deixa subentendido que esta doença é uma condição restrita ao povo negro (CARMO, 2014). Apresentada desta forma permite uma naturalização desta condição ao povo negro. Em outros termos, há uma patologização deste corpo negro, servindo como mais um instrumento sutil para a discriminação racial. Outro aspecto do texto que requer atenção é a afirmação que os dois alelos para anemia falciforme são letais, sem apontar qualquer possibilidade de tratamento ou medidas

preventivas. Desta forma, o livro contribui para estereotipias e até mesmo o sentenciamento de muitos portadores destes agravos, também no contexto nacional.

> [...] Os indivíduos homozigóticos que não possuem anemia falciforme correm alto risco de morte por malária enquanto os indivíduos homozigóticos para a anomalia morrem de anemia. Os heterozigotos, no entanto, apresentam, sob essas condições ambientais, vantagem adaptativa, propiciando a alta taxa de um alelo letal na população (C4 L2, p.293).

A enorme ausência de referência à raça/cor no livro didático chama a atenção. O livro como produto de uma determinada cultura, num tempo histórico serve a interesses de uma parcela dominante da sociedade. Nesse sentido, o livro traz consigo determinados valores que permeia a inclusão, a ênfase, bem como a exclusão de determinados conteúdos. Ou seja, esta ausência parece esta relacionada ao silenciamento e ao apagamento de identidades não dominantes dos discursos oficiais (CARVALHO, 2006).

Este apagamento das questões raciais no contexto educacional é mais um instrumento das hierarquias étnico-raciais. Há uma construção de ambientes homogeneizados eurocêntricos, também nos livros, que se distancia de propostas que contemplem outras identidades como a negra e a indígena (VERRANGIA, 2015; CASTILLO, 2017).

A falta de referências positivas também tem o seu grau de implicações. De acordo com o observado por Carvalho (2006), os estudantes negros têm sua auto-estima abalada com esta invisibilidade nos materiais didáticos. Estas reflexões sobre sua exclusão dos contextos apresentados podem gerar sentimentos de inferioridade e contribuir para o abandono escolar pelos estudantes negros. Para os estudantes não negros é subtraída a oportunidade de trabalhar seu olhar dentro da pluralidade social vivida, conhecendo novos mundos e culturas.

3.3 Abordagem de saúde nas imagens

A abordagem de saúde biomédica, assim como no texto, predominou nas imagens com 24 (53%) dos casos; seguida pela abordagem comportamental, em 12 (27%), e da socioecológica, em nove (20%) destas imagens (ver Gráfico 5). Ao realizar a análise por coleção, a C4 foi a que mais apresentou a abordagem biomédica (100%), seguida pela coleção C5 (57%). A abordagem comportamental mais prevalente esteve na coleção C3 (50%). Por outro lado a abordagem socioecológica predominou na coleção da obra C2 (50%).

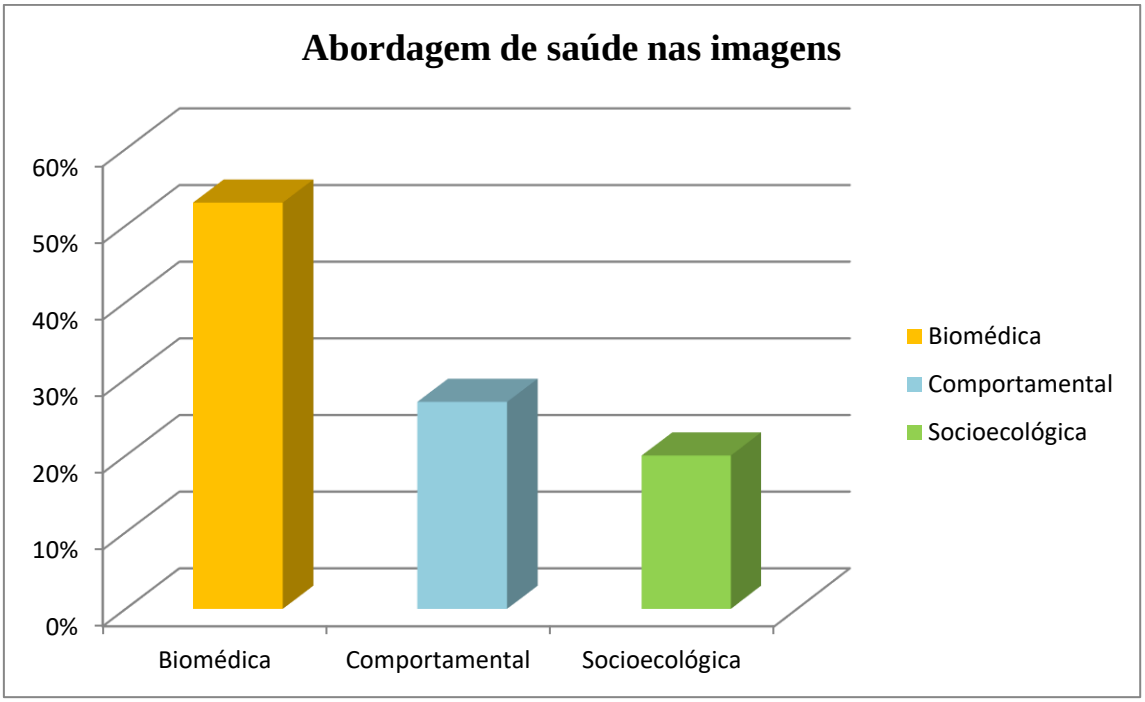


Gráfico 5: Abordagens de saúde nas imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia.

Em comparação a achados da literatura, também foi possível perceber a presença predominante das abordagens biomédica também para as imagens. As obras em Malta (99%), na França (92%) e na Estônia (86%) foram as mais representativas. Assim como para o texto, os livros alemãs apresentaram uma grande proporção de imagens com abordagem biomédica (74,3%). Embora as imagens não tenham sido o foco principal da pesquisa, foi observado um alto índice de concordância com os achados para o texto e para as imagens (CARVALHO et al., 2007). Na presente pesquisa a única obra que apresentou uma considerável discordância foi a coleção quatro, que apresentou uma abordagem para o texto socioecológica (42%) e nas imagens (100%) biomédica.

As imagens, por serem o elemento dependente do texto na construção dos livros didáticos, deveriam ser mais criteriosamente adicionadas como aponta a investigação de Martins e Castro (2009). As imagens associadas aos conteúdos de saúde, muitas vezes, são redundantes aos aspectos já apresentados nos textos. Além disto, existe uma ênfase na abordagem biomédica, contemplando sinais das enfermidades ou ciclo de vida dos patógenos corporificando uma pedagogia do medo na discussão sobre a saúde. Ainda é possível apontar que o livro didático de biologia não apresenta substancialmente imagens que contemplem comportamentos individuais e coletivos voltados à promoção da saúde (MARTINS; CASTRO, 2009).

Outra análise com livro didático de biologia corroborou nossos achados. No caso do livro em questão foram identificadas 64 imagens referentes ao tema saúde. Estas em mais de 60% focalizaram em sinais físicos ou manifestações clínicas de determinadas doenças. Sem deixar de apresentar vetores e ciclos de vida o que é bastante característico da abordagem biomédica (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012).

Como observado no presente trabalho, Carmo (2014) identificou que no tratamento da anemia falciforme em livros didáticos de biologia, existe uma tendência geral em apresentar a forma da hemácia, privilegiando este aspecto biológico. Tal aspecto, somando ao identificado no texto, só vem a contribuir com a hegemonia da abordagem biomédica.

Diferindo da abordagem predominante, alguns contextos tiveram avanços consideráveis, por olhar para as questões em saúde, de forma mais ampla. A este respeito, na coleção oito foi apontado que a educação e a nutrição escolar são importantes mecanismos de ruptura do ciclo de fome e pobreza que ainda provoca a morte de muitas crianças. Este é o argumento final do tópico voltado a refletir sobre a mortalidade infantil:

> Além de saneamento básico, outros fatores que podem trazer benefícios para a saúde da população, em particular para as crianças pequenas, são o atendimento medico e a possibilidade de adquirir educação formal (Figura 10. 26) (C8 L1, p.290).

A referida imagem, que se segue, apresenta crianças comendo seus lanches. Estes aspectos destacados pelo texto e pela legenda da imagem são típicos da abordagem de saúde socioecológica, que privilegia a apresentação de ações coletivas, como serviços públicos de promoção à saúde coletiva. Além de destacar o papel de políticas públicas, a exemplo da merenda escolar. Embora o texto não apresente referência a raça/cor, existe crianças negras e pardas no primeiro plano da imagem em relação de equidade com os demais estudantes. Mesmo sendo este um aspecto positivo de saúde cabe refletir sobre a própria política de merenda escolar. Será que esta política é mesmo uniforme para o país e atende as necessidades nutricionais de todo um grupo populacional em idade de desenvolvimento físico e mental. Estas problematizações em saúde podem contribuir para uma interpetação mais critica do contexto social de inclusão e de possível controle velado.

Figura 10.26 A educação formal é um dos direitos da criança. Na foto, crianças de uma escola pública de São Paulo, SP, no horário da merenda (fevereiro de 2003).

Figura 8: Exemplo de imagem característica da abordagem socioecológica de saúde (C8 L1, p.290).

3.3.1 Localização das imagens no texto

Com relação à localização destas imagens no livro foi possível identificar uma predominância no texto principal, 25 (56%), seguido pelo texto complementar e atividades, com 10 unidades (22 %) (ver Gráfico 6). Não foram encontradas imagens no glossário, nem no manual do professor.

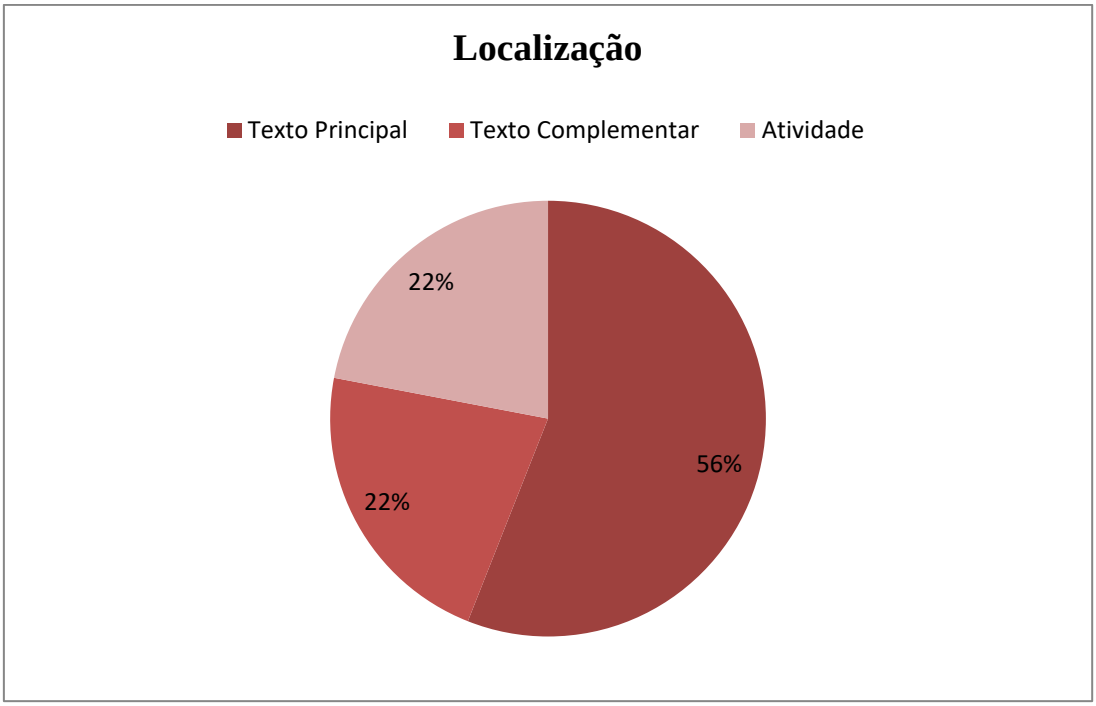


Gráfico 6: Localização das imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia.

A presença de imagens predominantemente no texto principal é um indicativo da valorização desta parcela do livro didático. Por ser o segmento prioritário do livro a ele é destinado à maior parcela de atenção no sentido editorial (CARVALHO, 2006). Embora a presença de imagens nem sempre seja um aspecto positivo no que se refere ao emprego didático nos livros (MAYER, 2009).

A presença de imagens nas atividades, quando bem empregadas, pode representar um avanço no que diz respeito à tradicional cultura da cópia. Imagens como as de gráficos podem servir para tarefas mais analíticas, como no exemplo abaixo:

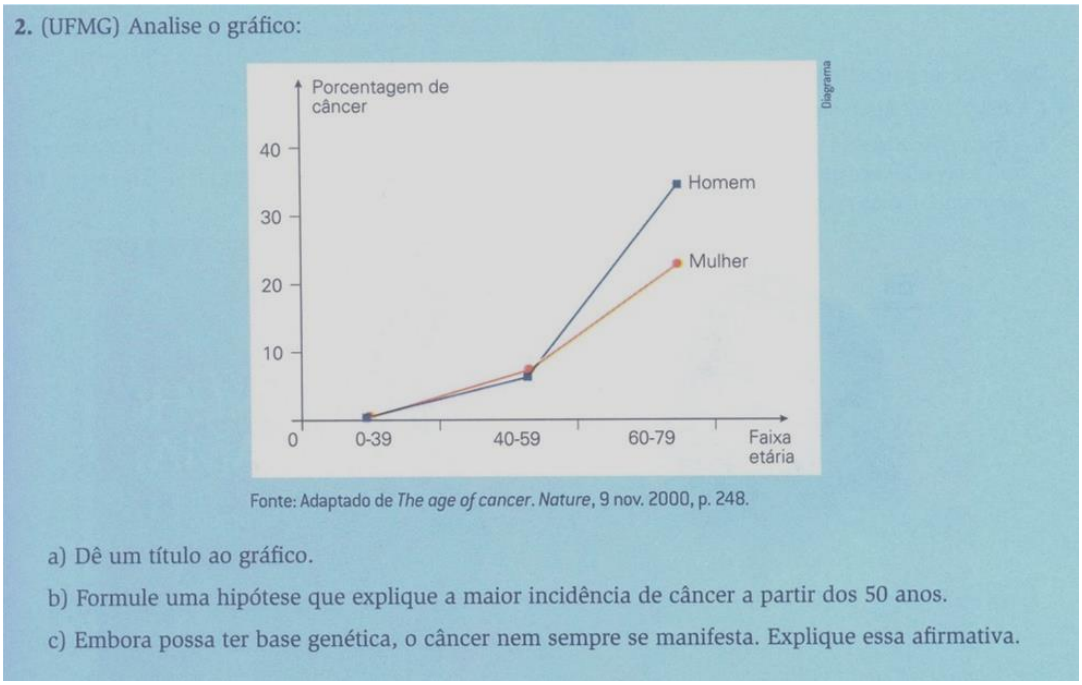


Figura 9: Atividade de problematização de gráfico sobre câncer (C9 L1, p.201).

Embora esta seja uma atividade que estimula o estudante a problematizar o tema, deixa de explorar as questões de gênero explícitas na imagem, bem como a tônica geral das obras não relacionam as questões de raça nas discussões de saúde. Com o acréscimo de imagens, as atividades apresentam maior proporção de hibridização de linguagens, o que é explicitado por Mayer (2009) como instrumento de educação multimídia. O uso didático de instrumentos com duas formas de interpretação demandam maior carga cognitiva para sua aprendizagem, na medida em que as duas vias de interpretação - a do texto e da imagem - são requeridas simultaneamente (COUTINHO et al., 2010). Cabe ressaltar que este gráfico é antigo para uma obra que foi publicada em 2013 e a sua ultima questão e totalmente independente da interpretação do gráfico, sendo meramente justaposta.

3. 3. 2 Iconicidade

A aproximação ou o distanciamento do real se refletem na iconicidade, (ver Gráfico 7) que neste caso predominou em 32 (71%) imagens do tipo fotografia. Entre as demais oito (18%) imagens foram do tipo esquema e cinco (11%) desenhos figurativos. Os esquemas são as unidades icônicas, dentre as três, que mais exigem abstração e complexidade na interpretação. Por se afastar do real, os esquemas empregados de forma didática se destinam a enfatizar a relação entre os seus elementos. Além disto, a interpretação desta forma de

imagem requer um grau de abstração do estudante (MARTINS et al., 2003). Deste modo, mais possibilidades de interpretações se configuram o que pode influir no risco da falta de objetividade didática do material (PERALES; JIMENES, 2002).

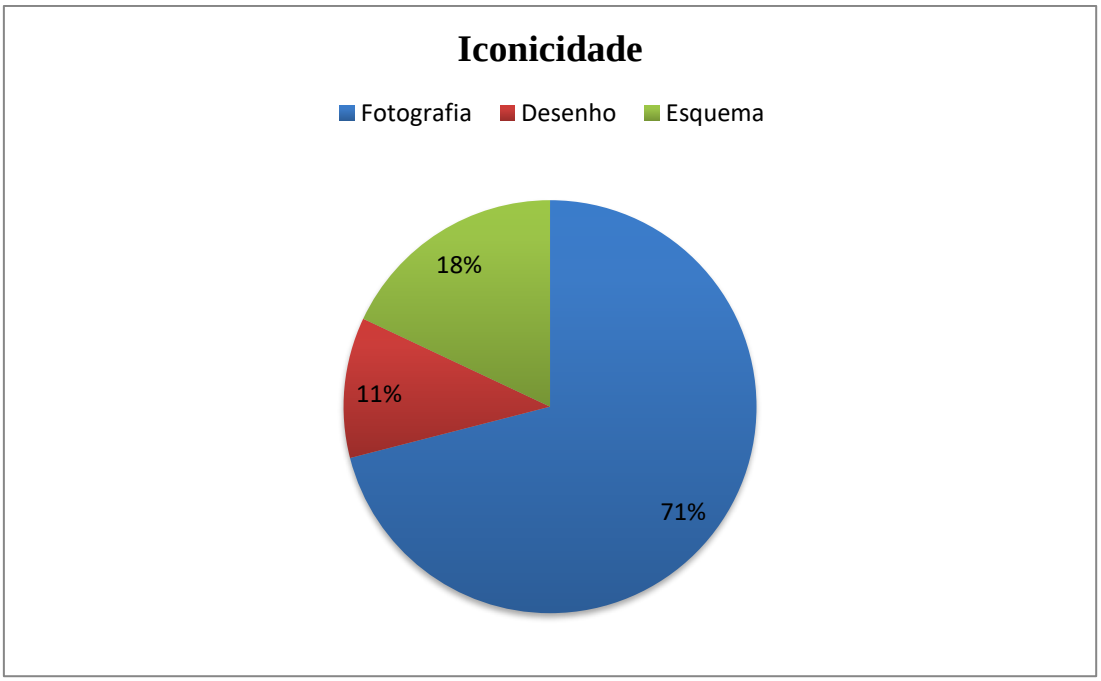


Gráfico 7: Iconicidade das imagens referentes aos conteúdos de saúde investigados nos livros didáticos de Biologia.

O uso de fotografias pode ser um aspecto facilitador da interpretação das imagens, desde que estas sejam bem empregadas. O que se deseja ressaltar com a adição de uma fotografia, com objetivo didático, é a aproximação do estudante do observado, seja pela familiaridade ou pela falta desta. Fotografias aleatórias, por sua vez, só irão entreter o leitor e distrair a sua atenção do foco de aprendizagem (PERALES; JIMENES, 2002).

Em uma investigação nos livros de ciências do Ensino Fundamental II observou-se o predomínio de fotografias nos volumes dos primeiros ciclos e esquemas nos últimos (MARTINS et al., 2005). Tal fato foi associado à aquisição e desenvolvimento da capacidade de abstração e interpretação dos alunos em ciclos finais do Ensino Fundamental. Há de se considerar que o uso de imagens com função didática deve aplicar-se criteriosamente, levando em consideração tanto o aprofundamento promovido por estas, quanto às limitações inerentes a sua interpretação, que se estabelecem na relação com o sujeito (COUTINHO et al. 2010). O esperado para as obras de biologia voltadas para o ensino médio é o uso maior de esquemas, visto que há expectativa de que seu público tenha desenvolvido a capacidade para sua maior complexidade de interpretação (PERALES; JIMENES, 2002).

3. 3. 3 Valor didático

As imagens tiveram o valor didático mais representativo entre representacionais e explicativas 20 (44, 44%) cada, seguidas pelas decorativas, com cinco (11, 12%). Ainda é importante salientar que não tiveram imagens organizacionais de modo que esta variante foi excluída do gráfico 8 (ver abaixo).

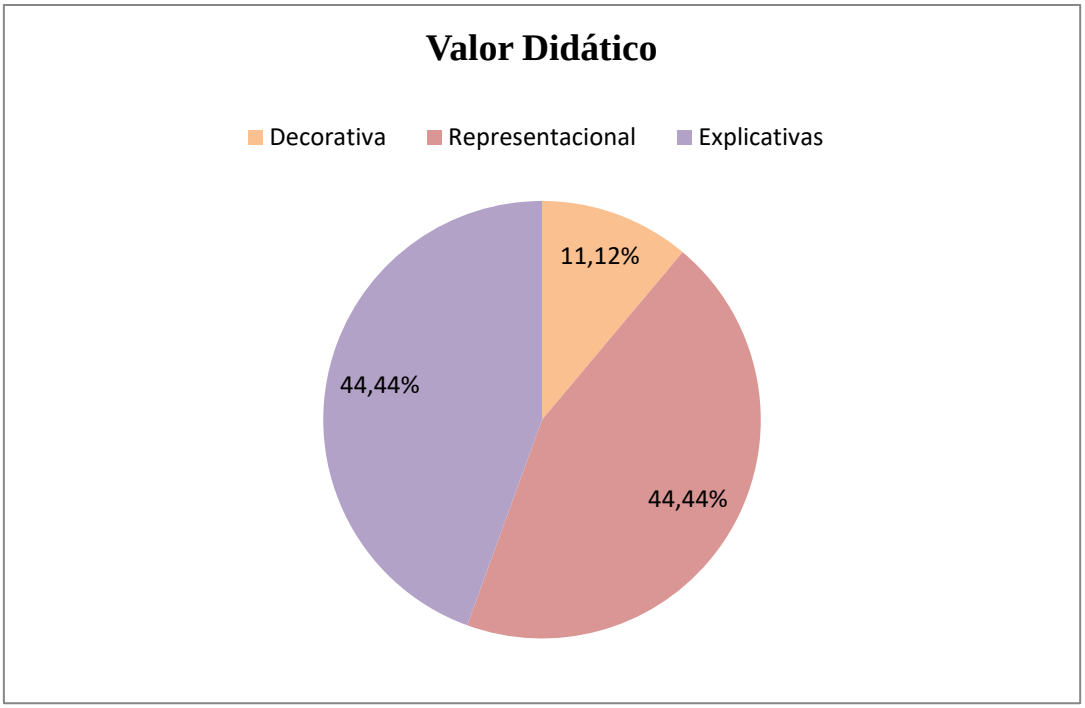


Gráfico 8: Valor didático das imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia.

No tocante à complexidade para exploração didática, ou seja, o valor didático, as imagens podem ser hierarquizadas em: decorativas, representacionais, organizacionais e explicativas (COUTINHO et al., 2010), como já explicado. Ao usar a imagem apenas para destacar a forma dos organismos (representacionais) o material deixa de ser explorado mais complexamente. Ao interpretar a imagem, o estudante terá uma competição cognitiva em sua memória operacional para a interpretação do texto ou da imagem no determinado momento. Ou seja, a interpretação de texto e imagem requer uma tarefa conjunta, de duas vias cognitivas que competem por serem ativadas ao mesmo tempo. O acréscimo de material irrelevante ou a sua abordagem didática inadequada pode tornar o material confuso e inadequado didaticamente (MAYER, 2009).

Nas obras foi possível identificar que a imagem de hemácias que foram usadas de forma representacional, algumas vezes (seis) poderiam ser utilizadas de forma explicativa. Além de demonstrar a forma de uma hemácia falciforme, esta poderia ser usada para evidenciar as causas e consequência de sua deformidade.

Figura 10: Exemplo de imagem representacional de hemácias normais e em forma de foice (C 3 L3, p. 84).

As imagens explicativas, presentes em grande proporção (33%), são as que apresentam maior complexidade para a exploração didática. O que está muito acima da média encontrada em outra obra do mesmo gênero no país, onde as imagens explicativas não ultrapassam a 22% (COUTINHO et al., 2010).

Em um estudo com obras de ciências, Martins e colaboradores (2003) concluíram que há um acréscimo na complexidade da exploração didática nas obras de acordo com o avanço no nível educacional. De modo que, os livros dos primeiros ciclos possuem imagens mais próximas do real, como as representacionais, e nos últimos ciclos imagens que exigem maior grau de abstração, com representações gráficas, esquemas e microscopia (MARTINS et al., 2003).

Guardadas as devidas proporcionalidades inerentes às faixas etárias a que se destinam os materiais em comparação, é possível apontar que uma proposta de uso mais complexa didaticamente das imagens respeitem uma ordem, no sentido de priorizar a sua máxima exploração didática junto a seu público alvo. Ou sejá, os livros destinados aos estudantes dos anos iniciais, possuem imagens de interpretação mais simples e os dos anos finais tendem a apresentar imagens que demandam maior complexidade de interpretação. Desta forma, as imagens são apropriadamente empregadas como recurso didático (COUTINHO et al., 2010).

3.3.4 Etiquetas verbais

A presença de marcadores e/ou textos no interior das imagens também foi analisada neste trabalho. Estas etiquetas verbais estavam ausentes em 25 (56%) das imagens. As etiquetas

relacionais foram as predominantes, 15 (75%) do total, as cinco (25%) demais foram etiquetas normativas (ver Gráfico 9).

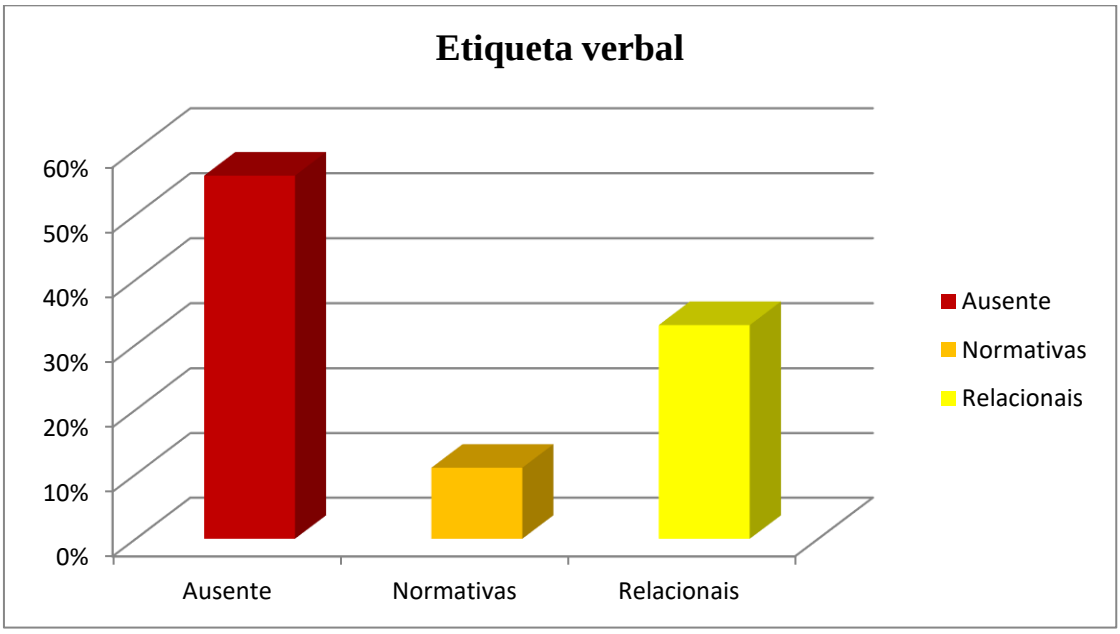


Gráfico 9: Etiquetas Verbais das imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia.

A considerável ausência de etiquetas nas imagens é um aspecto que interfere negativamente na sua exploração didática. Sem indicações para a exploração didática, o estudante pode criar vias próprias e variadas de interpretação do material que podem ser desviantes ao foco de aprendizagem (PERALES; JIMÉNEZ, 2002).

A adoção de etiquetas verbais do tipo relacional vem se mostrando mais adequadas aos usos em livros didáticos, pois deixa clara a relação entre os elementos da imagem, aponta, explicitamente, um caminho para a exploração didática desta (GIBIN; KIILL; FERREIRA, 2009). Algo que atende ao princípio da sinalização, que direcionam a atenção do estudante para os focos de leitura, o que por fim facilita a seleção e a organização na memória operacional do estudante durante a aprendizagem (MAYER, 2009).

3. 3. 5 Legendas

Os textos destinados a apontar os conteúdos das imagens, intitulados legendas, não foram observados em cinco (11%) imagens. As legendas presentes foram do tipo relacional, em 22 (49%), e em menor proporção, descritivas, em 18 (40%) das imagens (ver Gráfico 10).

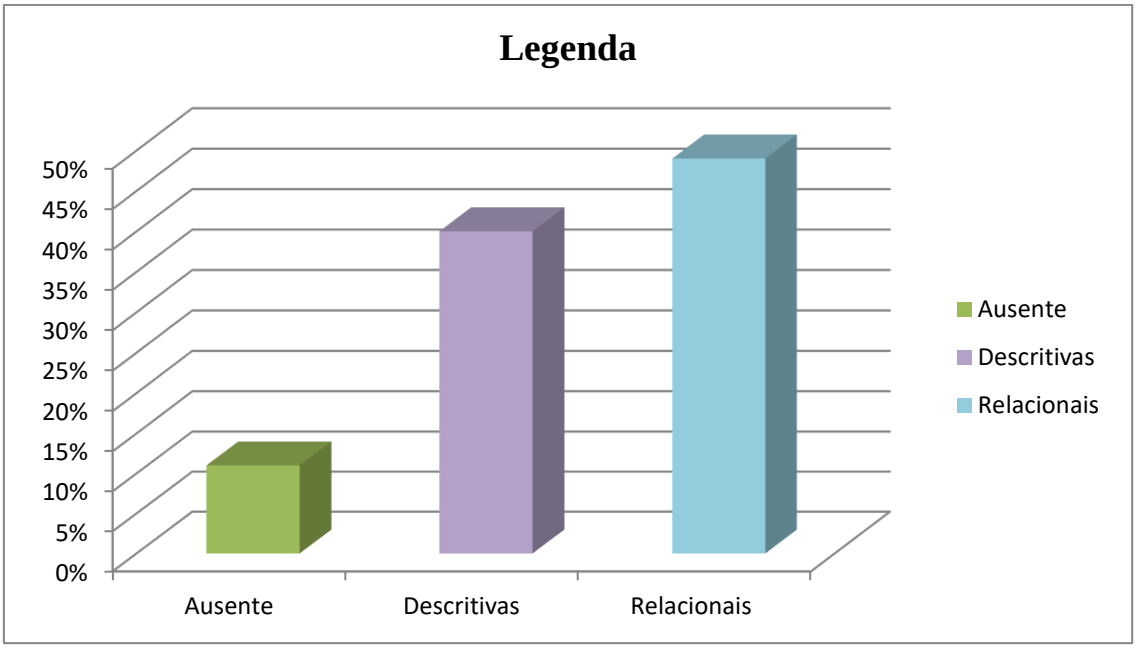


Gráfico 10: Legendas referentes às imagens analisadas, no livro didático de Biologia.

As legendas devem tornar a exploração da imagem mais fácil, guardando a característica básica de ser breve e contígua às imagens. Além disto, deve ser auto-explicativa, sem perder a relação com o resto do texto de modo a facilitar o armazenamento da imagem na memória de trabalho (MAYER, 2009). Em outros termos, a legenda precisa compor o estímulo desejado ao uso didático da imagem. O que, por fim, desempenha apoio interpretativo, já que estimula no leitor a priorização de determinado aspecto da imagem (BAPTISTA, 2009).

Ter imagens sem legenda no livro didático da área científica é bastante arriscado. A legenda é um instrumento poderoso para evitar algumas confusões do tipo: tamanhos, cores fantasia e proporções (GIBIN; KIILL; FERREIRA, 2009). Além disto, a presença de legendas apenas descritivas pode ser ruim para a exploração didática dos materiais, como na legenda presente na Figura 14 (ver adiante). Nesta descrição são enfatizados os aspectos patológicos das imagens que adicionam uma conotação negativa a interpretação da mesma. Além de ter um foco biomédico, a legenda contribui para a estereotipia do continente africano como pobre e de moléstias.

As legendas relacionais são as que se apresentam maior potencialidade para interferir na percepção e compreensão da imagem (BAPTISTA, 2009). Esta, portanto, deve ser a opção escolhida para as legendas em imagens com finalidade educativa. O que indica que nos materiais em estudo estas tiveram uma importante valorização.

3.3.6 Papel das imagens no contexto

As imagens incluídas nos livros associadas ao texto escritos guardam relação com ele, como já apontado por Perales e Jiménez (2002). Nas obras foi possível identificar este papel no contexto de evocação em 16 (37%), de descrição-aplicação em 15 (33%), de problematização em 11 (24%), seguido pelas imagens de interpretação 2 (4%) e, por fim, das de definição 1 (2%) (ver Gráfico 11).

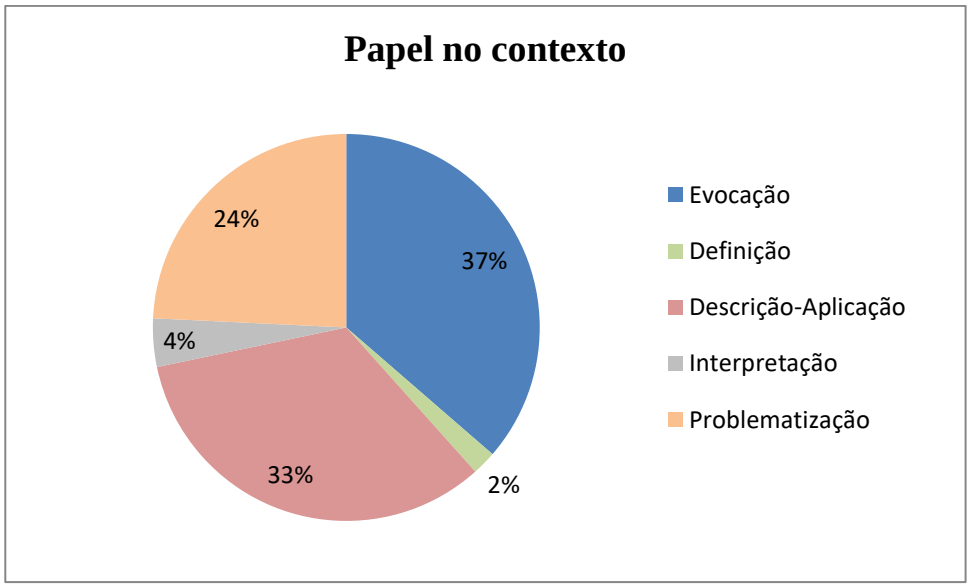


Gráfico 11: Papel das imagens referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia.

A grande proporção de imagens de descrição-aplicação corrobora com o observado por outros autores (PERALES; JIMENEZ, 2002; FREITAS; MARTINS, 2008). Tal aspecto parece parte da tradicional proposta dos livros didáticos de ser fonte de informação com respaldo científico (CARVALHO, 2006). Sendo assim, existe a tendência a incluir imagens para detalhar e consolidar conceitos e definições relacionados a um procedimento ou ciclo, além de imagens tidas como naturais ao mundo científico, como os aspectos microscópicos (GIBIN; KIILL; FERREIRA, 2009).

Olhando especificamente para o ensino de saúde, estes materiais têm privilegiado a apresentação de agentes e sintomas patológicos, principalmente ligados à evocação na abordagem biomédica. Por outro lado, existem propostas, principalmente, dentro da abordagem comportamental que privilegiam imagens mais positivas de saúde, dando ênfase a comportamentos saudáveis.

Dentro deste olhar para a saúde é importante destacar a representatividade do povo negro, também em campanhas de saúde, como foi identificado na imagem referente à

campanha antidrogas da obra dois da coleção cinco (figura 11). Muito embora existam pessoas brancas e negras nas imagens, enfatizando um comportamento saudável de forma equitativa, é preciso refletir sobre esta presença. Existe uma imposição legal no que se refere à publicidade governamental no país. A publicidade precisa incluir a diversidade étnica sempre que for apresentado mais de dois indivíduos nas campanhas (BRASIL, 2010a). Talvez seja esta a força de mudança necessária também para o livro didático. Muito embora não sejam apresentados casais multirraciais.

Figura 11: Imagem de negros e brancos em uma abordagem comportamental em campanha para a promoção da saúde (C7 L2, p. 211).

De forma geral através de imagens é possível realizar um direcionamento para a problematização, servindo a um contexto didático que amplia a abordagem pedagógica, para além dos conteúdos em sua dimensão conceitual (PERALES; JIMENEZ, 2002). Ao ampliar o campo de abordagem das questões conceituais do livro, imagens nesta categoria servem ao propósito de uma interpretação mais crítica da realidade e dos fatos sociais (FREITAS; MARTINS, 2005). Embora estas obras apresentem um percentual considerável de imagens de problematização às questões raciais ligadas aos temas, ainda caminham fora destes debates, sufocadas pelo etnocentrismo marcante nas obras didáticas (CARVALHO, 2006; CASTILLO, 2017).

3.3.7 Relação texto imagem

Na relação entre o texto e a imagem, 25 (55%) ficaram sob encargo do leitor (relação conotativa), já a relação denotativa esteve presente em 12 (27%) dos conteúdos analisados e, por fim, a relação sinóptica correspondeu a oito (18%) dos casos.

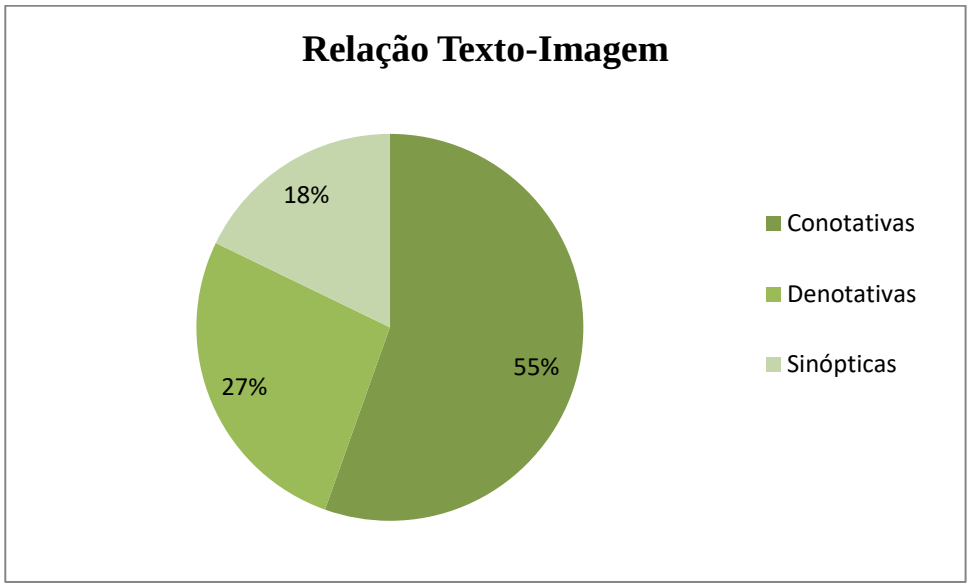


Gráfico 12: Relação entre texto e imagem presente nos livros de Biologia.

A relação texto e imagem é fundamental para que estas se complementem como unidade discursiva didática. Uma fraca relação entre o texto e as imagens reflete no processo de produção independente entre texto e imagem, resultando no distanciamento das duas formas de texto (PERALES; JIMENEZ, 2002).

O predomínio da relação conotativa indica uma fraca integração entre texto e imagem, de modo que o material pressupõe que o próprio leitor criará as relações (MAYER, 2009). Para que não se fragmente o discurso e a compreensão seja facilitada a relação esperada entre texto e imagem é a sinóptica, pois assim se configura um texto combinado, onde os dois discursos se integram (GIBIN; KIILL; FERREIRA, 2009).

Um exemplo de relação conotativa nas obras estudadas foi a presente entre uma imagem de campanha publicitária e uma atividade. Embora esta imagem seja representativa da mulher negra no livro didático, o que é de suma importância, observa-se que esta imagem tem um papel meramente ilustrativo neste contexto, sem que seja estabelecida relação explícita ou referência a ela na atividade que a antecede. Nada é levantado sobre a incidência de câncer de mama aumentado nas mulheres negras ou outra referência é feita a esta imagem, visto que as questões desta atividade onde a imagem encontra-se inserida apresentam uma

abordagem biomédica (Figura 12). Um exemplo de incongruência entre texto e imagem, pois o texto tem enfoque biomédico e a imagem comportamental.

Depois de ler a reportagem, responda:

1. Qual é a vantagem do uso das drogas antitumorais em coquetel, e não isoladamente?
2. É frequente a queda de cabelos em pessoas que fazem quimioterapia. Pesquise por que a quimioterapia tem esse efeito colateral e produza um pequeno texto em seu caderno. Parte da resposta está na própria reportagem, mas parte dela você terá que buscar em outras fontes.

Cartaz de campanha do Ministério da Saúde de prevenção ao câncer de mama de 2013.

Figura 12: Imagem representacional de campanha para a promoção da saúde, com foco na abordagem comportamental (C9 L1, p. 212).

Contribuindo para a reflexão sobre o negro no livro didático Carvalho (2006) aponta que ao olhar para as imagens começamos a perceber os descompassos entre estas e os textos. Mesmo assim, as imagens passam longe da neutralidade, por isso é preciso cada vez mais investimento para um olhar questionador da iconografia do livro didático.

3. 4 O negro e as imagens do livro

A presença dos negros e pardos nas imagens foi minoritária, assim como no texto, porém com uma representatividade maior nas imagens 13 (29%). De todas as imagens, 32 (72%) não apresentaram negros e/ou pardos. Os qualificadores positivos das imagens dos negros estiveram presentes em 12 (27%) das imagens e apenas um (1%) apresentou qualificador negativo.

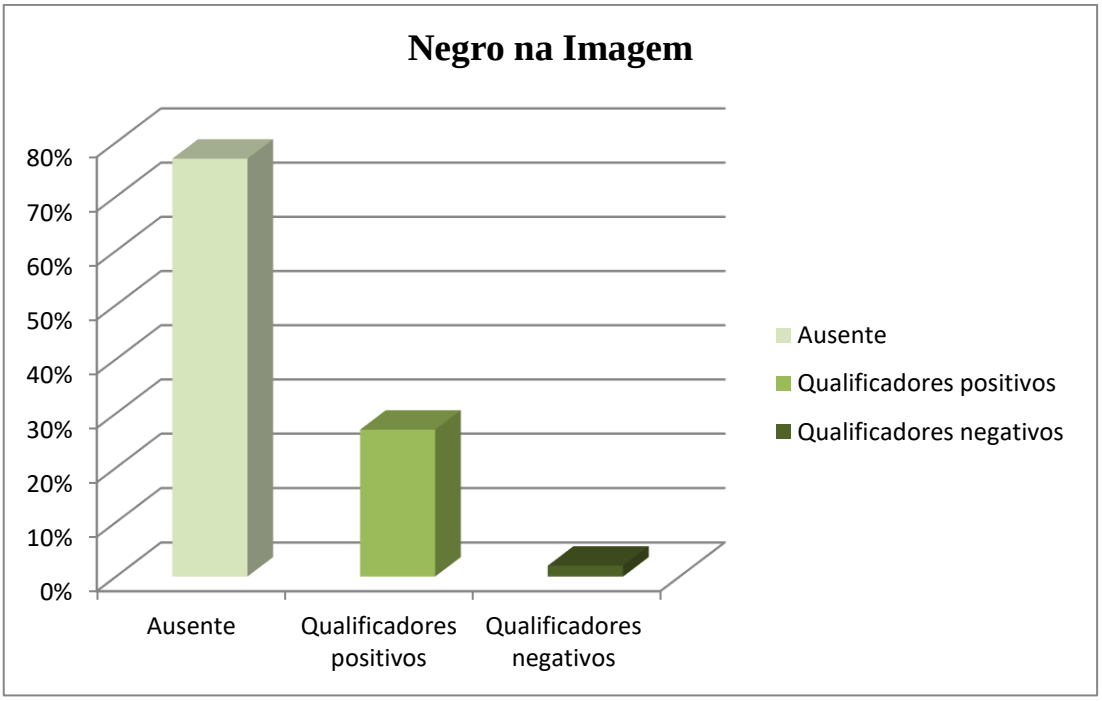


Gráfico 13: Presença de negros e pardos nas imagens, referentes aos conteúdos de saúde investigados, no livro didático de Biologia.

Um aspecto positivo observado nos livros analisados foi a presença de imagens ilustrativas de amamentação, com mulheres negras, onde 75% das imagens analisadas sobre este fator protetivo à mortalidade infantil foram de mulheres negras. Mesmo não sendo feita qualquer referência à raça no texto, a seleção de imagens em promoção da saúde, contendo pessoas negras, é representativo no contexto atual de luta pelo direito à amamentação expandida aos 2 anos de idade. Muito embora o texto não problematize o dilema social vivido pelas mães trabalhadoras no que se refere à licença maternidade, mais um ônus na sociedade moderna do gênero que poderia ser explorado pelo livro e não negligenciado. Este é um passo para as/os estudantes negras(os) se reconhecem como parte deste material didático também em aspectos positivos da saúde. Por outro lado a diversidade da população deveria ser contemplada, sendo apresentada em conjunto, grupos sociais diversos, em contextos positivos.

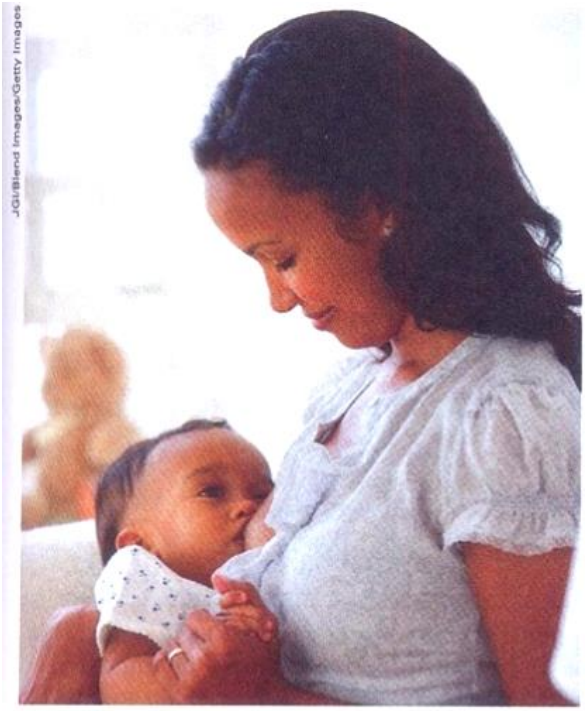


Figura 10.20 O leite materno é o alimento mais indicado para crianças até os seis meses de idade. Nessa fase, elas praticamente não precisam de outro alimento.

Figura 13: Exemplo de imagem de amamentação realizada por mulheres negras, como ação protetiva à mortalidade infantil (C8 L1, p.287).

Por outro lado, ainda é comum a representação de negros em situação de pobreza e atraso social nos livros didáticos (MATTE JÚNIOR; ALVES; GEVEHR, 2017). Nesta investigação em livros de Biologia, infelizmente encontramos uma imagem que corrobora para este quadro:

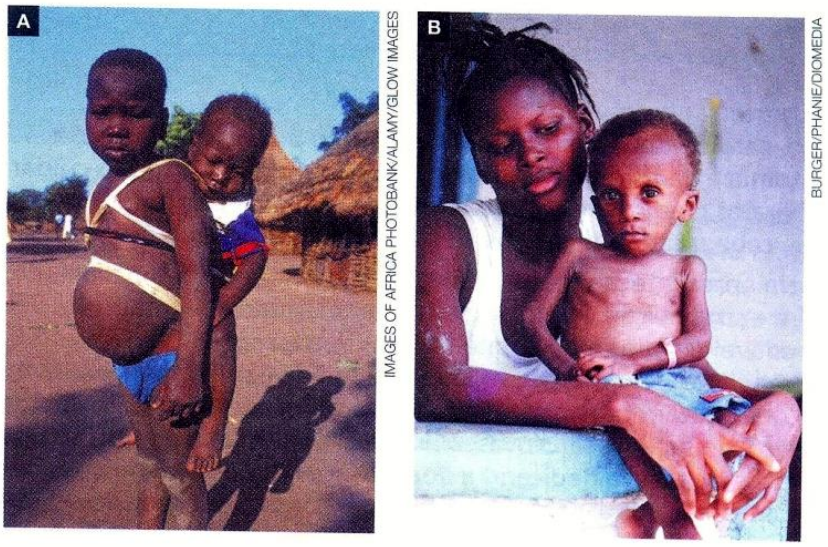


Figura 10.1 A. Criança com abdome inchado, um dos sintomas de kwashiorkor (Etiópia, 2005). **B.** Criança com desnutrição grave – marasmo (Libéria, 2008).

Figura 14: Exemplo de imagem ilustrativa de crianças em risco de morte característica da abordagem biomédica (C2 L3, p.214).

Estas imagens, extraídas da coleção dois, são referentes ao tema mortalidade infantil. Cabe ressaltar que estas são as únicas ilustrações deste tópico apresentado em meia página. A crítica sobre a presença destas imagens no livro didático recai sobre o enfoque dado aos quadros de adoecimento do povo negro. Como é apontado neste caso, por sua legenda, que além de especificar o quadro patológico reafirmam a origem étnica dos doentes. Estas imagens só reforçam um imaginário de uma África atrasada de mazelas e fome.

Esta crítica não visa à negação da existência deste quadro de abandono do povo negro, mas reforçar que a imagem do patológico deste corpo negro não é algo adequado. É desejável que as representações dos negros nestas condições sejam problematizadas nas obras didáticas. O livro, como instrumento de formação escolar, deveria evitar abordagens tão restritivas a temas como este, evitando, também, uma naturalização destas condições de desigualdades, com vulnerabilidade para o povo negro.

Como apontou Carvalho (2006) existe várias faces para os preconceitos perpetuados nos livros didáticos. Seja, por vezes, em forma de fenótipos desfavorecidos, estereotipias associados à feiura ou a inferioridade biológica na relação com o branco. A apresentação dos personagens negros tende a uma subalternidade social e intelectual sempre na relação com o branco, dentre outros aspectos que reforçam o preconceito nos livros didáticos.

Recentemente a investigação das imagens de negros em livros didáticos de história possibilitou identificar, como no nosso trabalho, que há representações positivas, mas também negativas. Foram encontradas imagens de grupos de pessoas com negros em condição de igualdade com não negros, também desportistas e intelectuais negros estiveram presentes. Com relação as imagens negativas foram identificadas imagens de crianças negras trabalhando no sinal, e como em nosso trabalho crianças subnutridas na Somália, mais uma vez representando uma África miserável (MATTE JÚNIOR; ALVES; GEVEHR, 2017).

A representação do continente africano geralmente é estereotipado, com ênfase em aspectos como pobreza, violência, fome e doenças. Ademais o continente é tido como uma região onde a sociedade vive em tribos com rivalidades e guerras constantes. Visto que a educação brasileira é pautada no conhecimento eurocêntrico, este olhar de base orienta a forma de interpretar o mundo. A perpetuação deste olhar contribui para a hierarquização social vigente (COSTA; DUTRA, 2009).

Esta violência simbólica exercida sobre os negros que os mantêm na posição inferior é uma forma tão poderosa quanto a da força das algemas. A escravização sai do plano do concreto, no que se refere às algemas, mas se transmuta em atitudes que atingem com igual intensidade a psique e os corpos negros (MATTE JÚNIOR; ALVES; GEVEHR, 2017).

Embora o foco dos comentários sobre as lacunas nas abordagens aqui apresentadas esteja voltado aos aspectos sociais em saúde, consideramos importante a inclusão de outras dimensões no tratamento da saúdo nos livros didáticos. O âmbito político e das relações de poder entre os grupos sociais, no âmbito econômico e as impeditivas encabeçadas pelo racismo. No que se refere ao ambiente precarizado que por muitas vezes é o passivo destinado às populações periféricas, predominantemente negras no Brasil (LIMA, VOLPATO, 2014).

A presente pesquisa, com os livros didáticos de Biologia, aponta para a tendência geral, tanto no texto como nas imagens, em priorizar a abordagem biomédica. Pelo seu caráter enfático aos aspectos biológicos, a fisiologia e sinais e sintomas, pouco espaço foi oferecido a debates que contemplassem aspectos como cultural, econômico, político e ambiental. Muito embora tenha sido observado dentro de uma mesma coleção e até de um mesmo livro os três tipos de abordagens. Sendo assim, não é desejável nem coerente a inferência no sentido de hierarquizá-las dentre a melhor ou pior obra. Todas as coleções apresentaram avanços e também limitações, que buscamos apontar a fim de contribuir para a melhora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Saúde e educação são direitos fundamentais garantidos pela constituição deste país, muito embora não sejam ofertados de forma equânime a todos os grupos dentro da população. Em decorrência de muitas desigualdades sociais, grupos populacionais como negros, indígenas e comunidades itinerantes têm maior dificuldade de acesso a estes serviços fundamentais. Além das dificuldades de acesso, outros elementos, como precários níveis de saneamento básico e nutrição, consequentes à própria exclusão social, imprimem marcas nas condições de saúde sobremaneira nestes grupos em condição de vulnerabilidade.

Nesta análise do conteúdo de todas as obras destinadas ao ensino de biologia no ensino médio público nacional é alarmante a invisibilidade das questões raciais como aspecto social da saúde. Mesmo nas imagens de negros - mais representativas quantitativamente que no texto - a referência a raça em saúde permaneceu em segundo plano. Cabe ainda destacar que dentre os determinantes sociais abordados nos livros, o etário foi o mais frequente. Este achado corrobora com a tendência geral de abordagem biomédica que não tem como foco estas reflexões, mais frequentes em abordagens que visam à promoção da saúde de forma coletiva.

Mesmo tendo sido encontrados 11 temas de relevância na atenção à saúde da população negra nos livros didáticos, a forma como vem sendo abordados (predominantemente biomédica) não apresenta explicitações sobre o caráter racial inscrito em seus índices epidemiológicos. Ou seja, os livros didáticos analisados apresentam vários temas, com importância epidemiológica para a população negra, porém não mencionam ou indicam seu caráter fortemente ligado à raça/cor, servindo como mais um veículo da invisibilidade desta demanda social.

Desta forma, a abordagem dos livros não se alinha com propostas de educação em saúde tanto do setor educação como da própria saúde. Além desta incoerência, é importante destacar que a reivindicação dos direitos em saúde é uma das frentes de luta encabeçada há décadas pelo Movimento Negro, em especial Movimento das Mulheres Negras. Sendo assim, uma abordagem biomédica não dá conta destes outros aspectos sociais, políticos, culturais, se mostrando inadequada ao trabalho com estes temas.

Na análise das obras didáticas foi perceptível o pouco espaço dedicado às doenças infectocontagiosas, como Tuberculose e Hanseníase. Além de serem abordadas em menos da

metade das coleções, estas tiveram uma abordagem biomédica que deixaram de contemplar aspectos como a emergência destes quadros no momento atual mesmo com terapêuticas já estabelecidas e programas públicos de atenção. No caso da tuberculose quando abordada como doença oportunista, associada à AIDS, as obras trataram a partir da abordagem biomédica. Porém trouxeram elementos sutis que podem render bons debates, como a associação entre a pobreza e a dificuldade de acesso ao tratamento. Todavia, em uma abordagem socioecológica é possível levantar os aspectos envolvidos no adoecimento dos portadores de HIV. Reflexões sobre as condições de vulnerabilidade que vem sendo apontadas nesta obra podem servir a problematização didática desta relação entre estes temas. Contudo, raramente estas discussões aconteceram nos livros, já que elementos característicos da abordagem socioecológica foram frequentemente, negligenciados.

As obras didáticas de biologia da forma como apresentam a saúde nestes temas contribuem para a invisibilidade sistemática das necessidades em saúde do povo negro. Pessoas negras são descritas como doentes, e esta condição é abordada apenas de forma biomédica. São restringidas as possibilidades de debate sobre as questões sociais, ambientais e históricas que perpetuam estas vulnerabilidades ao adoecimento deste povo. Sem contar que a homogeneização da população com predominância do padrão branco, eurocêntrico na produção dos conteúdos didáticos, que minimiza os espaços para a construção de uma identidade negra. A presença de negros nas imagens do livro precisa ser mais problematizada e direcionar didaticamente o seu uso. Representatividade é importante para a identidade, mas precisa ser adotada com bastante critério para que não sejam usadas para reforçar estereótipos.

A presença de imagens com negros em sofrimento, em condições físicas degradantes, faz parte de alguns contextos sociais. Estas imagens quando adotadas precisam de cuidados maiores para que não haja uma naturalização destas condições desfavoráveis. Ao apresentar quadros como estes as obras didáticas devem buscar contextualizar as imagens, apontar de forma explícita esta condição de vulnerabilidade dentro de um contexto social. As imagens de negros e pardos doentes, por exemplo, precisam servir a um contexto de problematização destes quadros. O material didático deve servir à provocação do estudante ao ativismo social na busca de soluções para a iniquidade em saúde. Entretanto, em alguns momentos em que se apresentou imagens de negros, por exemplo, os livros perderam a oportunidade de explorar estas questões, bem como problematizar este contexto de desigualdade e estereotipias.

Dentre os avanços na educação aceitamos que há um importante passo com o estabelecimento da história e da cultura afrobrasileira nos currículos escolares. No que se refere à educação em saúde, os avanços ainda precisam ser ampliados. Uma atenção especial precisa focar em textos e imagens dos livros didáticos, para que estes não continuem a ser mais um instrumento de afirmação de discriminação e estereótipos.

A apresentação de diversidade étnica na educação em saúde é importante para o fortalecimento dos debates didáticos entorno da equidade de direitos em saúde. Em suma, o livro didático, instrumento importante na educação formal, precisa contemplar de forma mais explícita as questões sociais, políticas, ambientais e históricas que intervêm nas condições de saúde da população negra. O livro didático precisa contribuir de forma mais contundente para a promoção da saúde do povo brasileiro dentro de suas demandas gerais (educação em saúde, saneamento básico, acesso a ações preventivas) e específicas (tratamento, diagnostico precoce).

Com este trabalho observamos algumas lacunas no tratamento dado às questões em saúde da população negra. As críticas aqui construídas visam contribuir para a mudança deste campo com muitas e múltiplas demandas. Esperamos que mais trabalhos como este sejam realizados a fim de identificar outras lacunas. Além disto, esperamos que novos investimentos na área contribuam para os avanços na educação em saúde escolar e nos livros didáticos.

Referências

ALMEIDA, M. V. B.; SOUSA, M. F. Análise da política nacional de saúde integral da população negra, 2006-2011. ***Tempus*** - Actas de Saúde Coletiva, Brasília, v. 5, n.4 p.193-206, 2011.

ARAÚJO, M. V. R. **Movimento Negro e a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra:** heterogeneidade e convergências. 2015. 127f. Tese - Programação de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

ARAÚJO, M. V. R.; TEIXEIRA, C. F. A participação dos atores na formulação da política de saúde da população negra na cidade de Salvador. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 1079-1099, 2014.

BAHIA. Videoconferência debate saúde da população negra na escola. Secretaria de educação e cultura do estado da bahia (SEC/BA). Publicação: 12 de set. de 2016. Disponível em:<http://institucional.educacao.ba.gov.br/noticias/videoconferenciadebate-saude-da-populacao-negra-na-escola>. Acesso: 10 fev. 2017.

BAPTISTA, A. As legendas da Imagem. In: SOPCOM - VIII CONGRESSO LUSÓFONO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO (LUSOCOM) - ENCONTRO LUSO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. 4., 2009, Lisboa. **Actas Ibérico**: Universidade Lusófona, 2009.

BARROS, L. O; MATARUNA, L. A saúde na escola e os parâmetros curriculares nacionais: analisando a transversalidade em uma escola fluminense**. Revista Digital** - Buenos Aires, v.10, n.82, mar. 2005.

BATISTA, L. E.; WERNECK,J.; LOPES,F. **Saúde da População Negra**. 2. ed. Brasília – DF: ABPM- Associação Brasileira de Pesquisadores Negros, 2012.

BAUER, M. W. Analise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som**. 2. ed. Petrópolis, Editora Vozes, , 2003, p.189- 217.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BELLO, M.; JESUS, R. M. V. PERCEPÇÕES ACERCA DA COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SAÚDE DA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DA BAHIA. **AMBIENTE & EDUCAÇÃO**: Revista de Educação Ambiental. V. 21, n. 1, p.111-128, 2016.

BRASIL. Decreto-Lei nº 1.006, de 30 de Dezembro de 1938. **Diário Oficial da União** – Rio de Janeiro, Seção 1, p. 277, 1939. Disponível em:< http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1006-30-dezembro-1938-350741-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em : 13 mai. 2017.

BRASIL. Lei Nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus, e dá outras providências**. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília- DF, 1971. Disponível em:<

http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil (1988)**. Brasileira. Seção II da saúde, arts. 196 a 200. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso: 15 de set. 2017.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: **saúde.** Ministério da Educação e do Desporto.Brasília: MEC/SEF, vol.9, 1998. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/saude.pdf>. Acesso: jan. 2017.

BRASIL. **Programa de Informação e Apoio Técnico às Novas Equipes Gestoras Estaduais do SUS de 2003**. CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE – CONASS, 2003, p. 22-37.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Conselho Nacional de Educação. Ministério da Educação. Brasília, 2004a. Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>. Acessado: 20 mar. 2017.

BRASIL.12ª CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE CONFERÊNCIA SERGIO AROUCA. Conselho Nacional de Saúde. Brasília, dez, 2003. Brasília- DF, 2004b. disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/CES_consolidado.pdf. acesso em: 23 jan. 2017.

BRASIL**. Saúde da população negra no Brasil:** contribuições para a promoção da equidade. Fundação Nacional de Saúde. - Brasília: FUNASA, 446 p. 2005.

BRASIL. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra.** Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília – DF, fev. 2007.

BRASIL. **Balanço da ação do MEC para a implementação da Lei 10.639/03**. Secretaria de Educação Continuada Alfabetização e Diversidade. Brasília, 2008. Brasília: MEC/Secad, 2008a. Disponível em:<http://livros01.livrosgratis.com.br/me004817.pdf>. Acesso: ago. 2017.

BRASIL. **Relatório Final da 13ª Conferência Nacional de Saúde**: Saúde e Qualidade de vida: políticas de estado e desenvolvimento. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – Brasília, 2008b.

BRASIL. Portaria Nº 992, de 13 de maio de 2009. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra.** Ministério da Saúde. Brasília – DF, mai. 2009. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt0992_13_05_2009.html>. Acesso: 6 abr. 2016.

BRASIL. Lei nº 12.232, de 29 de abril de 2010. **Normas gerais para licitação e contratação pela administração pública de serviços de publicidade prestados por intermédio de agências de propaganda e dá outras providências.** Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília- DF, 2010a. Disponível em:<

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12232.htm>. Acesso em: 20 de jan. 2018.

BRASIL. Lei Nº 12.288, de 20 de julho de 2010. **Estatuto da Igualdade Racial.** Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília- DF, 2010b. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12288.htm>. Acesso em: 20 mar. 2017.

BRASIL. **Política Nacional de Saúde Integral da População Negra:** uma política para o SUS**.** 2. ed. . Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa, 2013a.

BRASIL. **Políticas de promoção da equidade em saúde.** 1. ed., v.1. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa, 2 0 1 3b.

BRASIL. **Guia de livros didáticos:** PNLEM 2015. Ministério da Educação e Cultura (MEC). Secretaria de Educação Básica (SEB). Brasília, 2015. Disponível em:< http://www.brasil.gov.br/educacao/2014/08/guia-de-livros-didaticos-ja-esta-disponivel>. Acesso: mar. 2017.

BRASIL. **Censo escolar 2016.** Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2016. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/censo-escolar>. Acesso: 26 jan. 2017.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação. Brasília, 20, dez. 2017. Disponível em:<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf>. Acesso em jan, 2018.

BORUCHOVITCH, E.; FELIX-SOUSA I. C.; SCHALL V. T. Conceito de doença e preservação da saúde de populações de professores e escolares de Primeiro Grau. **Rev. Saúde pública**, São Paulo, n. 25, v.6, p. 418-425, 1991.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. . Iniqüidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.9, n. 22, p.2005-2008, set. 2006.

BYDLOWSKI, C. R.; WESTPHAL, M. F.; PEREIRA, I. M. T. B. Promoção da Saúde. Porque sim e porque ainda não! **Saúde e Sociedade**, v.13, n.1, p.14-24, jan./abr., 2004.

CARMO, A. et al. **Saúde da população negra HIV/AIDS:** pesquisas e práticas. 1. ed. Campinas- SP, Arte Escrita, 134p. 2011.

CARMO, J. S.; ALMEIDA, R. O.; ARTEAGA, J. S. Abordagens de anemia falciforme em livros didáticos de biologia: em foco racismo científico e informações estigmatizantes relacionadas à doença. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - IX ENPEC, 2013, Águas de Lindóia - SP. **Anais...** IX ENPEC, Águas de Lindóia , 2013. v. 1. p. 1-8. Disponível em:

<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R1347-1.pdf>. Acesso em: 24 Jan. 2017.

CARMO, J. S. **O tratamento dado à anemia falciforme em livros didáticos de biologia.** 2014. 107f. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, 2014.

CARVALHO, A. A. M. C. **As Imagens dos Negros em Livros Didáticos de História.**2006. 139f Dissertação (mestrado) - Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina**.** Florianópolis, outubro de 2006.

CARVALHO, G. S. et al. Health education approaches in school textbooks of 14 countries: Biomedical model *versus* Health promotion. In: International Meeting on Critical Analysis of School Science Textbook - **Proceedings of the IOSTE** - University of Tunis, Tunis, 7-10 Fev. 2007, p. 380-392, 2007. Disponível em: < https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6418/1/IOSTE_HealthEd_Carvalho.pdf>. Acesso: mar. 2016.

CASTILLO, M. J. B. Estudos de racismo em livros didáticos e perspectivas para investigar racismo científico em livros de ciência. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 9., 2013, Águas de Lindóia- SP. **Atas**, 2013. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/ abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0723-1.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2017.

CASTILLO, M. J. B. Racismo científico y textos escolares de Ciencias naturales (1979-2015). **Voces y Silencios***:* Revista Latinoamericana de Educación, v. 8, n. 1, p.37-59, 2017.

CERQUEIRA M. L. C. S.; MARTINS, L. 'Cisticercose' em quatro livros didáticos de Biologia do Ensino Médio. **Candombá,** v. 6, n. 2, p. 116-138, jul. /dez. 2010.

CHEHUEN, J. Á. et al. Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: implementação, conhecimento e aspectos socioeconômicos sob a perspectiva desse segmento populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n.6, p.1909-1916, 2015.

CHOR, D.; LIMA C. R. A. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21,n.5, p.1586-1594, set/out, 2005.

COSTA, A. M. Promoção da equidade em saúde para a população negra. **BIS**, Salvador, v.13, n. 2, p. 100-106, ago. 2010.

COSTA, R. L. S.; DUTRA, D. F. A lei 10639/2003 e o ensino de geografia: representação dos negros e áfrica nos livros didático, In: ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO EM GEOGRAFIA, 10. 2009, Porto Alegre, SC. **Anais...** X ENPEG, Porto Alegre, ago/set, 2009. Disponível em: <http:// www. a g b. o r g.br/XENPEG/ar t i gos/GT/GT3/tc3%20(12).pdf>. Acesso em: 09 jul. 2017.

COUTINHO, F. A. et al. Analise do valor didático de imagens presentes em livros de Biologia para o ensino médio. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 10, n.3, 2010.

CUNHA, *E. M. G. P.* Especificidades da Raça/Etnia nas Questões de Saúde. In: GOLDENBERG, P., MARSIGLIA, R. M. G.; GOMES, M.H.A. (Org.). **O Clássico e o Novo:** tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2003, p. 239-247.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and strategies to promote social equity and health**. Copenhagen: World Health Organisation - Regional Office for Europe, (EUR/ICP/RPD 414(2) 9866n), 1992. Disponível em : <https://core.ac.uk/download/pdf/6472456.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2017.

DIAS, T.L. et al. As contribuições da Exposição Ciência, Raça e Literatura para a educação das relações étnico-raciais. In: Encontro Nacional de Ensino de Biologia - V, 2014, São Paulo- SP. **Anais...** V- ENEBIO, São Paulo, 2014, p. 7226 -7238.

FANON, F. **Pele negra, máscaras brancas**. 1 ed., Salvador, EDUFBA, 2008.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 3.ed. Brasilia: Liber, 2008.

FREITAS, E. O.; MARTINS, I. Transversalidade, formação para a cidadania e promoção da saúde no livro didático de ciências. **Ensino, Saúde e Ambiente,** v.1, n.1, p 12-28, jul.2008.

FREITAS, L. G.; ADÃO, J. M. Aspectos específicos da formação de professores para educação étnico-racial em altamira – PA: revisitando a prática docente. In: II Seminário de educação, linguagem e tecnologias x simpósio de educação, modernidade e cidadania x seminário de estudos linguísticos e literários, 2., 2013, Anápolis-GO. **Anais...** II SELT, Anápolis, 2014. Disponível em: <http://www.anais.ueg.br/index.php/selt/article/view/3744>. Acesso:em 20 de janeiro de 2018.

GIBIN, G. B.; KIILL, K. B. E FERREIRA, L. H. Categorização das imagens referentes ao tema equilíbrio químico nos livros aprovados pelo PNLEM. **Revista electrónica de enseñanza de las ciências**,*v.* 8, n.2, p. 711-721, 2009.

HEIDMANN, I. T. S. B. et al. Promoção a saúde: trajetória histórica de suas concepções.*Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 15, n. 2, p. 352-358, abr./jun. 2006.

HENRIQUES, R.; CAVALLEIRO, E. **Educação e Políticas Públicas Afirmativas:** elementos da agenda do Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad/MEC) - Brasília: Ministério da Educação. 2007, p. 209 - 224.

IPEA.Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Retrato das desigualdades de gênero e raça, ONU, SPM e SEPPIR.** Brasília; IPEA, 2011, 39p.

LAGES, S. C. et al. Pesquisas em Psicologia Social no Campo da Saúde da População Negra no Brasil. **Revista de Psicologia da UNESP**, São Paulo, v. 13, n.1, p.1-10, 2014.

LIMA, A. S. G.; VOLPATO, L. M. B. Saúde da mulher Negra e os determinantes: Racismo, Questão de Gênero e Classe Econômica. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA –

ETIC, 10., 2014, Toledo – PR. **Anais...** ETIC-X, Toledo, 2014. Disponível em:< http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/4406/4166>. Acesso em: 25 abr. 2017.

LOPES, F. EXPERIÊNCIAS DESIGUAIS AO NASCER, VIVER, ADOECER E MORRER: TÓPICOS EM SAÚDE DA POPULAÇÃO NEGRA NO BRASIL. In: BRASIL**. Saúde da população negra no Brasil:** Contribuições para a promoção da equidade. Brasília: Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, 2005, p. 9-45.

LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia. Saraiva 1º edição, 2005.

MARTINS, I. et al. Uma análise das imagens nos livros didáticos de ciências para o ensino fundamental. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 4., 2003, Bauru – SP. **Anais...** IV ENPEC. Bauru: ABRAPEC, 2003, p. 1-7.

MARTINS, L**. Saúde no contexto educacional: as abordagens de saúde em um livro didático de biologia do ensino médio largamente usado**. 2010. 172f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador, 2011.

MARTINS, L.; CASTRO, T. A. Abordagens de Saúde em um Livro Didático de Biologia largamente utilizado no Ensino Médio Brasileiro. In: **VII Enpec** –Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009, Florianópolis. VII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2009. v. 1, 2009.

MARTINS, L.; SANTOS, G. S.; EL-HANI, C. N. Abordagens de saúde em um livro didático de biologia largamente utilizado no ensino médio brasileiro. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.17 n.1, p. 249-283, 2012.

MATTE JÚNIOR, A. A. M.; ALVES, D.; GEVEHR, D. L. A REPRESENTAÇÃO DA ETNIA NEGRA NOS LIVROS DIDÁTICOS: o papel social da figura do negro no material de apoio pedagógico da educação básica**. Licencia&acturas, Ivoti**, v. 5, n. 1, p. 40-47, jan./jun., 2017.

MAYER, R. E. **Multimedia learning** 2ª ed. New York: Cambridge University Press. 2009.

MELO, M. F. T.; SILVA, H. P. Doenças crônicas e os determinantes sociais da saúde em comunidades quilombolas do Pará, Amazônia, brasil. **Revista da ABPN**, v. 7, n. 16, p.168-189, mar./ jun. 2015**.**

MITANO, F.; VENTURA, C. A. A.; PALHA, P. F. Saúde e desenvolvimento na África Subsaariana: uma reflexão com enfoque em Moçambique. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, *v.*26, n. 3, p. 901-915, 2016.

MOHR, A. ANÁLISE DO CONTEÚDO DE 'SAÚDE' EM LIVROS DIDÁTICOS. **Ciência & Educação**, v. 6, n. 2, p. 89-106, 2000.

MOHR, A.; SCHALL, V. T. Rumos da educação em saúde no Brasil e sua relação com a educação ambiental. **Cad. Saúde Publ**., Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 199-203, abr./jun. 1992.

MONTEIRO, P. H.; GOUW, A. M. S.; BIZZO, N. Análise dos conteúdos de saúde nos livros didáticos para o ensino fundamental: o tema das doenças sexualmente transmissíveis e AIDS. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Anais...**VII ENPEC. Belo Horizonte - Minas Gerais: ABRAPEC, 2009. Disponível em:< http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viienpec/pdfs/319.pdf>. Acesso em: 20 set. 2016.

NUÑEZ, I. B.; RAMALHO, B. L.; SILVA, I. K. P.; CAMPOS, A. P. N. A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor. O caso do ensino de ciências. *Revista Iberoamericana de Educación***,** p. 1-12, 2003.

OLIVEIRA, F. **Saúde da população negra:** Brasil ano 2001. 1. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Declaração de Adelaide sobre a Saúde em Todas as Políticas:** no caminho de uma governança compartilhada, em prol da saúde e do bem-estar. OMS, Governo da Austrália Meridional, Adelaide, 2010. Disponível em:< http://www.who.int/social_determinants/publications/isa/portuguese_adelaide_statement_for_web.pdf>. Acesso: mar. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Constituição da Organização Mundial da Saúde. 1946. Disponível em: em:<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saudeomswho.HTML>. Acesso: dez 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **CARTA DE OTTAWA.** Primeira conferência internacional sobre promoção da saúde. Ottawa, novembro de 1986.

PARTELLI, A. N. M. **Histórias sobre álcool de uma comunidade quilombola contada por adolecentes em um material educativo.** 2016. 178f. Tese (doutorado) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, 2016.

PERALES, F. J.; JIMÉNEZ, J. D. Las ilustraciones en la enseñanza –aprendizaje de las ciencias. Análisis de libros de texto. **Enseñanza de lãs Ciencias**, v.20, n.3, p.369-386, 2002.

PEREIRA, O. P.; ALMEIDA T. M. C. SAÚDE E PODER: Um estudo sobre os discursos hegemônicos e subalternos em contextos multiculturais. **Rev Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano**. v.15, n.2, p.91-98, 2005.

SÁNCHEZ-ARTEAGA, J. et al. Alterização, biologia humana e biomedicina. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 615-41, 2015.

SANTANA, J.; BAIBICH-FARIA, T. M.; PESSOA, C. F. A LEI N.º 10.639/03 E A FOLCLORIZAÇÃO RACISTA. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**. v. 2, n.3, p. 75-96, jan.-jun. 2010.

SILVA, M O.; FIGUEIREDO, N. D. Crítica sobre políticas, ações e programas de saúde implementados no Brasil In: BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Saúde da população negra no Brasil**: contribuições para a promoção da equidade. Brasília: Funasa, 2005, p.389-435.

SCHALL, V. T. Helth Education for Children in the control of Schistosomiasis. In: **SIS** - Simposio Internacional de Schistossomiase, Instituto Osvaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 82, p. 285-292, 1987.

TORRES, C. S.; SÁNCHEZ-ARTEAGA, J. História do racismo científico como foco para inovações educacionais interdisciplinares na interface artes-humanidades-ciências: Um relato de experiência. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA. 15., 2016, Florianópolis - SC. **Anais... 15º SNHCT,** Florianópolis, 2016. Disponível em:< http://www.15snhct.sbhc.org.br/resources/anais/12/1471098622_ARQUIVO_TORRES&ARTEAGA2016.snhct.pdf.>. Acesso: jan. 2018.

VALADÃO, M. M. **Saúde na escola**: um campo em busca de espaço na agenda intersetorial. 2004. 154 f. Tese (Doutorado em Serviços de Saúde) – Departamento de Prática de saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

VERRANGIA, D. Educação científica e diversidade étnico-racial: o ensino e a pesquisa em foco. **Interacções,** v.31 n.10, p. 2-27, 2015.

WERNECK, J. Racismo institucional e saúde da população negra. **Saúde Soc.** São Paulo, v.25, n.3, p.535-549, 2016.

WERNECK, J. Iniquidades raciais em saúde e políticas de enfrentamento: as experiências do Canadá, Estados Unidos, África do Sul e Reino Unido. In: BRASIL**. Saúde da população negra no Brasil:** Contribuições para a promoção da equidade. Brasília: Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, 2005, p.315-386.

Coleções analisadas

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R . **Biologia em Contexto**: A diversidade dos seres vivos.1. ed. São Paulo: Moderna, 2013.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R . **Biologia em Contexto**: Adaptação e continuidade da vida. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R . **Biologia em Contexto:** Do universo as células vivas. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013.

BIZZO, N. **Novas bases da biologia**: Biodiversidade. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

BIZZO, N**. Novas bases da biologia**: Células, organismos e populações. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

BIZZO, N. **Novas bases da biologia**: O ser humano e o futuro. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

BROCKELMANN, R. H. **Conexões com a Biologia**, **ensino médio 1**. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2013.

BROCKELMANN, R. H. **Conexões com a Biologia, ensino médio 2**. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2013.

BROCKELMANN, R. H. **Conexões com a Biologia, ensino médio 3.** 1.ed. São Paulo: Moderna, 2013.

CÉSAR, S. J; SEZAR S.; CALDINI JUNIOR, N. **Biologia 1:** ecologia origem da vida biologia celular.. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

CÉSAR, S. J; SEZAR S.; CALDINI JUNIOR, N. **Biologia 2:** os seres vivos. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

CÉSAR, S. J; SEZAR S.; CALDINI JUNIOR, N**. Biologia 3**: os seres vivos, genética e evolução. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FAVARETTO, J. A. **Biologia: Unidade e diversidade: ensino médio 1**. 1. Ed. São Paulo: Saraiva 2013.

FAVARETTO, J. A. **Biologia: Unidade e diversidade: ensino médio 2**. 1. Ed. São Paulo: Saraiva 2013.

FAVARETTO, J. A. **Biologia: Unidade e diversidade: ensino médio 3.** 1. Ed. São Paulo: Saraiva 2013.

LINHARES, S.; GEWAMDSZNAJDER, F. **Biologia hoje:** Citologia, Reprodução e desenvolvimento, histologia e origem da vida. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

LINHARES, S.; GEWAMDSZNAJDER, F. **Biologia hoje**: Genética, Evolução e Ecologia. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

LINHARES, S.; GEWAMDSZNAJDER, F. **Biologia hoje:** Os seres vivos. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO:** volume 1. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO:** volume 2. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

LOPES, S.; ROSSO, S**. BIO**: volume 3. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MENDONÇA, V. L**. Biologia**: ensino médio 1ª série. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013.

MENDONÇA, V. L. **Biologia:** ensino médio 2ª série. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013.

MENDONÇA, V. L. **Biologia:** ensino médio 3ª série. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013.

OSORIO, T. C. **Ser protagonista**: Biologia, ensino médio 1º ano. 2.ed. São Paulo: SM, 2013.

OSORIO, T. C. **Ser protagonista**: Biologia, ensino médio 2º ano. 2.ed. São Paulo: SM, 2013.

OSORIO, T. C**. Ser protagonista**: Biologia, ensino médio 3º ano. 2.ed. São Paulo: SM, 2013.

Glossário

Etnia/cor – tremo hibrido utilizado mais recentemente para dar conta de aspectos políticos, históricos e culturais inscritos a denominação de grupos populacionais que tema cor da pele como fator principal de pertencimento.

Pardos – denominação destinada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para denominar um grupo de mestiços no Brasil não componente as populações de negros, brancos indígenas ou amarelos.

Preto - denominação auto-referida distintiva entre os grupos populacionais não brancos (pretos e pardos) .

População negra - grupo de pessoas que se auto declaram como negro ou pardo**.**

Povo negro – auto denominação de grupos étnicos que sofrem as mazelas do racismo e discriminação.

Raça/cor – termo híbrido utilizado pelo sistema de classificação populacional (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para designar um grupo populacional com fenótipo agrupados com base na característica principal cor da pele.

Anexo

Caderno de codificação

Quadro 1: Aspectos gerais do texto.

Aspecto	Categoria	Código
1.Unidade de contexto	Texto principal	1
	Texto complementar	2
	Atividade	3
	Glossário	4
	Manual do professor	5
2. Áreas temáticas em destaque na atenção a saúde da população negra	Anemia falciforme	1
	Hipertensão arterial sistêmica	2
	Diabetis melitus tipo 2	3
	HIV/AIDS	4
	Tuberculose	5
	Hanseníase	6
	Alcoolismo	7
	Abuso de drogas ilícitas	8
	Câncer ginecológico	9
	Mortalidade infantil	10
	Mortalidade materna	11
	Outros	12
3. Referência a raça/ cor	Ausente	0
	Negativo	1
	Positiva	2

Quadro 2: Indicadores para abordagem de saúde no texto.

Indicadores	código	Variantes
4. Conceito de saúde	4a	Ausência de doença
	4b	Escolhas saudáveis que levem a melhoria na qualidade de vida
	4c	Bem-estar físico, psicologico, social e ambiental
5. Determinação da saúde	5a	Fatores biológicos (físico-químicos, genéticos, fisiológicos individuais).
	5b	Fatores biológicos, socioeconômicos, culturais, ambientais, históricos.
6. Restauração da	6a	Medicamentosa, hospitalocêntrica, usando

saúde		apenas intervenções médicas.
	6b	Mudanças de estilos de vida individuais (alimentação adequada, lazer, controle de estresse, atividade física etc.).
	6c	Mudanças individuais + mudanças sociopolíticas.
7. Nível de intervenção	7a	Individual.
	7b	Familial.
	7c	Coletiva e/ou institucional.
8. Conceito de doença	8a	Ausência de saúde.
	8b	Consequência de escolhas individuais desfavoráveis ao equilíbrio corpo-mente-meio.
	8c	Desequilíbrio físico, mental e socioambiental.
9. Causas do adoecimento	9a	Unicausal (biológica).
	9b	Multicausal (biológica + comportamental + atitudinal + ambiental).
10. Prevenção da doença	10a	unimodal
	10b	Multimodal
11. Aspectos em destaque	11a	Aspectos patológico, terapêutico, curativo.
	11b	Aspectos relacionados ao desenvolvimento de comportamentos e hábitos saudáveis.
	11c	Aspectos históricos, econômicos, culturais, sócio-políticos e ambientais.

Quadro 3:Quadro de codificação das abordagens de saúde no texto.

Abordagem de saúde	**Variantes dos indicadores de saúde**							
	4	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Biomédica	4a	5a	6a	7a e 7b	8a	9a	10a	11a
Comportamental	4b	5b	6b	7a e 7b	8b	9b	10b	11b

Socioecológica	4b e 4c ou 4c	5b	6c	7a, 7b e 7c	8c	9b	10b	11c

Quadro 4:Aspectos gerais das imagens.

Característica	**Código**	**Variável**
12. Iconicidade	1	Fotografia - imagens onde é possível a interpretação dos espaços e da realidade.
	2	Desenho - valorizam a representação orgânica por meio da imitação, podendo apresentar indicação e signos normativos (períodos, símbolos ou palavras que norteiam a interpretação dos elementos da imagem).
	3	Esquema - focam na representação das relações entre seus elementos, priorizando os seus detalhes.
13. Valor didático	1	**Decorativas** têm a finalidade principal de entreter o leitor e não apresentam relação direta com o texto.
	2	**Representacionais** se destinam a apresentar a forma de um organismo ou elemento.
	3	**Organizacionais**, trazem relações diretas entre os elementos que a compõem.
	4	**Explicativas** são usadas para evidenciar o funcionamento de um sistema ou apresentar a ocorrência de um processo
14. Etiqueta verbal	0	**Ausente**
	1	**Normativas** Quando têm a finalidade de identificar os elementos da ilustração
	2	**Relacionais** se destinarem a deixar explícitas as relações entre os elementos da imagem
15. Legenda	0	ausente
	1	**Descritivas** trazem uma explanação sobre o que está na imagem e/ou seus elementos
	2	**Relacionais** é possível encontrar explicações do conteúdo da imagem, bem como a relação desta com o texto.
16. Papel no contexto	1	**Evocação** fazem referência a algo do cotidiano ou a

		um conceito já conhecido.
	2	**Definição** estabelecem o significado de um termo novo, ou seja, o foco está apenas na compreensão do termo
	3	**Descrição-aplicação -** apresentam um contexto para detalhar e consolidar conceitos e definições relacionados a um procedimento, processo, ciclo de vida etc., solidificando uma explicação
	4	**Interpretação -** retomam e usam os conceitos teóricos previamente apresentados para explicar um evento em condições de controle experimental
	5	**Problematização -** lançam questionamentos que vão além dos conceitos discutidos no texto

Quadro 5: Aspectos específicos das imagens .

17. Relações entre o texto e a imagem	1	**Conotativas**, quando a imagem está justaposta ao texto, não fazendo menção a sua existência, por considerar que as relações sejam claras e que o próprio leitor as faça;
	2	**Denotativas** o texto estabelece referência à imagem diretamente.
	3	**Sinópticas** o texto contém informações de descrição e/ou de correspondência entre os elementos da imagem, de modo que o texto e a imagem são indissociáveis.
18. Localização	1	Texto principal
	2	Texto complementar
	3	Atividade
	4	Manual do professor
20. Negros nas imagens	0	Ausentes
	1	**Qualificadores positivos** são importantes para a representatividade e o empoderamento do povo negro. Nestas são encontradas personalidades negras das mais variadas áreas. Os negros estão inseridos em grupos de pessoas

		que também contem não negros, nestes grupos as ações e condições são e equidade.
	2	**Qualificadores negativos** - que denotem alguma atividade laboral extenuante acentuada em semblantes e posições de sofrimento. Os negros também podem estar vivendo em condições precárias de moradia e saneamento. As crianças negras trabalhando e/ou doentes. Ainda o continente africano representado como pobre e atrasados

Quadro 6: Abordagem de saúde nas imagens.

Indicadores	1. **Abordagem biomédica**	2. **Abordagem comportamental**	3. **Abordagem socioecológica**
21.**Forma de transmissão da doença**	Envolvendo patógenos ou vetores apenas.	Envolve patógenos e ações individuais como higiene.	Envolve patógenos + ações coletivas (sociopolíticas).
22.**Prevenção das doenças**	Evitar contato com patógeno ou vetor.	Evitar contato com patógeno ou vetor + mudanças individuais (p. ex.: alimentação adequada, lazer, controle de estresse, atividade física).	Evitar contato com o patógeno ou vetor + mudanças individuais + mudanças coletivas (p. ex.: saneamento básico, gestão participativa do ambiente comunitário etc.).
23. **Restauração da saúde**	Medicamentosa, hospitalocêntrica, usando apenas intervenções médicas.	Mudanças individuais.	Mudanças individuais + sociopolíticas.