



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

O LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA EM UMA ESCOLA QUILOMBOLA NO INTERIOR DO ESTADO DA BAHIA¹

Wesley Santos de Matos
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Brasil
Endereço eletrônico: wesleyxdmattos@hotmail.com

Milena Lima Tamborrielo
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Brasil
Endereço eletrônico: mi_tamborrielo@hotmail.com

Benedito Eugenio
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Brasil
Endereço eletrônico: dodoeugenio@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Educação Escolar Quilombola foi regulamentada em 2012, ano em que foram aprovadas as Diretrizes Curriculares para a Educação Escolar Quilombola, com abrangência na Educação Básica em todas suas modalidades e etapas, quanto da Educação Superior.

O documento normativo é contundente em seu conteúdo quando elenca os pré-requisitos para o ensino e o currículo em instituições escolares que estejam inseridas em comunidades quilombolas ou em territórios que recebam em sua maioria estudantes oriundos dessas comunidades.

Neste trabalho, apresentamos os resultados parciais de uma pesquisa em andamento sobre currículo e relações étnico-raciais em escolas quilombolas. Aqui são apresentados alguns dados sobre os livros didáticos de Matemática e Ciências empregados pelas docentes de uma escola quilombola localizada no município de Wenceslau Guimarães-Ba.

Pesquisas sobre o livro didático são fundamentais, tendo em vista que este artefato cultural tem sido o grande definidor do currículo e faz parte da cultura da escola, muitas vezes direcionando os saberes a serem ensinados aos alunos. Diversos pesquisadores tem se dedicado ao seu estudo, a exemplo de Silva (2011), Santiago (2010), Freitas (2009),

¹ A pesquisa conta com apoio do CNPq- processo 427179/2018-1.



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

Bittencourt (1997), Almeida (2013), Branco (2010), Bonafé e Rodrigues (2013), Silva e Bernardes (2012), Freitas e Lima (2012), Eugenio e Lima (2015), dentre outros.

METODOLOGIA

Para a produção dos dados, realizamos uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória. O *corpus* de análise são os livros utilizados por docentes de uma escola quilombola. Neste trabalho apresentamos os dados referentes ao livro de Matemática e Ciências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O livro didático de Matemática e Ciências analisado faz parte da coleção Girassol – Saberes e fazeres do campo, sendo destinado a estudantes de escolas do campo e quilombolas. No caso de escolas localizadas no campo e em quilombos, há um edital específico do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

Temos como pressuposto o fato de que:

A educação obrigatória tem que recuperar uma de suas razões de ser: a de ser um espaço onde as novas gerações se capacitem para adquirir e analisar criticamente o legado cultural da sociedade. As salas de aula não podem continuar sendo um lugar para memorização de informações descontextualizadas. É preciso que o alunado possa compreender bem quais são as diferentes concepções do mundo que se ocultam sob cada uma delas e os principais problemas da sociedade a que pertencem. (PEREZ- GOMEZ, 2001, p. 176).

A obra analisada apresenta em sua primeira parte os conteúdos de matemática e na parte final os componentes curriculares de ciências. Os autores da parte correspondente a Matemática são José Roberto Bonjorno; Regina Azenha e Tânia Gusmão, enquanto que em Ciências temos Demétrio Gowdak e Eduardo Martins como autores.

DISTOPIA, BARBÁRIE E CONTRAOFENSIVAS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

Figura 01: Capa do livro referente a Matemática e Ciências



Fonte: BONJORNO, et. al. (2014).

Figura 02: Sumário correspondente a Matemática

SUMÁRIO Matemática	
UNIDADE 1 AS MEDIDAS NO DIA A DIA 7	UNIDADE 3 SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL 58
CAPÍTULO 1 Medidas de comprimento 8 Orçamento e suas múltiplas e submúltiplas 8 Escalas 12	CAPÍTULO 1 Classe das unidades e classe dos milhares 59
CAPÍTULO 2 Medidas de superfície 14	CAPÍTULO 2 Classe dos milhões 65
CAPÍTULO 3 Medidas de massa 19	UNIDADE 4 OPERAÇÕES, FRAÇÕES E FORMA DECIMAL 69
CAPÍTULO 4 Medidas de capacidade 22	CAPÍTULO 1 Adição 70 Algumas propriedades da adição 72
CAPÍTULO 5 A ideia de volume 25	CAPÍTULO 2 Subtração 74
CAPÍTULO 6 Medidas de tempo 28 O ano, o mês e o dia 29 A hora, o minuto e o segundo 33	CAPÍTULO 3 Multiplicação 78 Propriedades da multiplicação 82 Multiplicação: fatores com mais de um algarismo 85 Múltiplos de um número natural 87 Mínimo múltiplo comum 88
UNIDADE 2 GEOMETRIA 36	CAPÍTULO 4 Divisão 90 Divisão com divisor maior que 10 93 Divisores de um número natural 96 Regra de divisibilidade 98
CAPÍTULO 1 Reta, semirreta e segmento de reta 37 Reta 37 Semirreta 37 Segmento de reta 38	CAPÍTULO 5 Representação e leitura de fração 99 Fração de uma quantidade 100 Frações equivalentes 102 Comparando frações 103 Adição e subtração com frações de mesmo denominador 105 Adição e subtração com frações de denominadores diferentes 107 Multiplicação de número natural por fração 109
CAPÍTULO 2 Retas paralelas e retas concorrentes 39 Retas paralelas 40 Retas concorrentes 40	CAPÍTULO 6 Números na forma decimal 111 Décimos, centésimos e milésimos 111 Adição e subtração com números na forma decimal 113 Multiplicação de número natural por número na forma decimal 115
CAPÍTULO 3 Ângulos 43	
CAPÍTULO 4 Polígonos 48	
CAPÍTULO 5 Circunferência e círculo 53	

Fonte: BONJORNO, et. al. (2014).

Fazendo uma observação do livro didático em tela, percebemos que ele apresenta situações-problemas, há indícios de situações do cotidiano inseridas nas atividades propostas. Contudo, não são apresentadas situações em que os estudantes do campo se visualizassem, ou seja, proposições de problemas que aproximassem os educandos de suas realidades, de crianças que vivem no campo, em uma comunidade quilombola.



Encontramos elementos do manual didático tradicionalmente trabalhado em escolas de localidades urbanas.

A segunda metade da obra enfoca os conteúdos programáticos para o ensino de Ciências. O livro é rico em exemplos e imagens, no entanto, poderia contextualizar os conteúdos com as realidades da modalidade de educação para a qual é direcionado. Segue a imagem do sumário onde constam os conteúdos programáticos para a turma investigada.

Figura 03: Sumário correspondente a Ciências

SUMÁRIO Ciências	
UNIDADE 1	UNIDADE 3
CORPO HUMANO 119	PLANETA TERRA E AMBIENTE 153
CAPÍTULO 1	CAPÍTULO 1
Transmissão da vida 120	Diferentes tipos de materiais 154
Uma nova vida 122	CAPÍTULO 2
CAPÍTULO 2	Identificando e comparando
O sistema nervoso 125	materiais 160
Conhecendo melhor as funções	Características de alguns materiais 162
do cérebro 127	CAPÍTULO 3
CAPÍTULO 3	Utilizando materiais 166
Os hormônios e a coordenação do	Resíduos: problemas e soluções 170
corpo 128	
UNIDADE 2	UNIDADE 4
SAÚDE 130	FENÔMENOS NATURAIS 174
CAPÍTULO 1	CAPÍTULO 1
Os microrganismos 131	Combustão e calor 175
CAPÍTULO 2	Calor, uma forma de energia 178
Doenças causadas por	CAPÍTULO 2
microrganismos 135	Eletricidade 180
Doenças causadas por vírus 135	Circuitos elétricos 182
Doenças causadas por bactérias 139	De onde vem a energia elétrica que
Doenças causadas por protozoários 142	usamos em casa 183
CAPÍTULO 3	CAPÍTULO 3
Vacinação e saúde 144	LUZ E CORES 188
Soro e vacina são diferentes? 146	Arco-íris 190
CAPÍTULO 4	
Saneamento básico e saúde 148	
Doenças causadas por verminoses 150	

Fonte: BONJORNO, et. al. (2014).

Em algumas imagens presentes no livro, percebemos mais uma vez a reprodução de visões estereotipadas, a exemplo de quando os autores fazem um comparativo de tipos de materiais empregados para a construção de moradias (página 154). No exemplo, as moradias representadas como pertencentes ao Distrito Federal e ao Paraná, são sofisticadas; temos outras duas imagens contrapondo a essas, duas casas, uma de pau a pique e palha da zona rural do Piauí e outra casa de palafita de população ribeirinha do Amazonas.

O discurso presente nas entrelinhas dessas imagens trabalhadas com os estudantes visa manter intactas as estruturas de poder vigentes, em que sul e sudeste são considerados desenvolvidos e norte e nordeste, como sinônimos de atraso, pobreza, sem que se aborde as desigualdades na distribuição de renda no país.



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

Embora o conteúdo objetive possibilitar ao estudante conhecer os vários tipos de materiais com os quais pode-se construir uma moradia, o discurso presente nas imagens é a de comparação entre regiões. Nisso reside a importância de intervenção docente, apresentando informações que possibilitem ao discente a produção de outros saberes curriculares.

O livro está dividido em duas áreas distintas. Os conteúdos são apresentados de forma separada e não há menção de atividades interdisciplinares, mesmo o livro estando organizado como volume único. O livro não pode sozinho desenvolver no estudante um conhecimento emancipador, são necessários materiais curriculares e recursos pedagógicos para auxiliar os professores em seu fazer curricular cotidiano na sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Livro Didático; Educação Escolar Quilombola; Currículo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Livia Jéssica Messias de. “**Velhos Problemas Novas Questões**”: Uma análise dos discursos raciais na política nacional do livro didático. Dissertação (Mestrado em Educação). Feira de Santana, Departamento de Educação, 2013.

BITTENCOURT, Circe. **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Editora Contexto, 1997.

BONAFÉ, Jaume M.; RODRIGUEZ, Jesús R. O currículo e o livro didático: uma dialética sempre aberta. In: SACRISTAN, J.G. (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

BRANCO, Raynette Castelo. O negro no livro didático de História do Brasil para o ensino fundamental II, da rede pública estadual de ensino, no Recife. In: SANTIAGO, E.;

SILVA, D.; SILVA, C. (Orgs). **Educação, Escolarização e Identidade Negra: 10 anos de pesquisa sobre relações raciais no PPGE/ UFPE**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2010.

EUGÊNIO, Benedito; LIMA, A. Imagens de negros e negras no livro didático de História dos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 8, p. 247-256, 2015.

FREITAS, Luíza V. S.; LIMA, Ma.C. Análise do livro didático de História em relação ao enfoque da Lei 10639/03. In: RODRIGUES FILHO, Guimes; BERNARDES, Vania A.

DISTOPIA, BARBÁRIE E CONTRAOFENSIVAS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO



UESB
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO SUDOESTE DA BAHIA



**XIII Colóquio Nacional
VI Colóquio Internacional
DO MUSEU PEDAGÓGICO - UESB**
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
VITÓRIA DA CONQUISTA

**15 a 18
outubro
2019**

M.; NASCIMENTO, João G. (Org.). **Educação para as relações étnico-raciais: outras perspectivas para o Brasil**. Uberlândia: Editora Gráfica Lops, 2012.

PEREZ-GOMEZ, A. **A cultura escolar na sociedade neoliberal**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SILVA, Ana C. **A representação social do negro no livro didático: O que mudou? Por que mudou?** Salvador: EDUFBA, 2011.

SILVA, Fernando R.; BERNARDES, Vania M. O ensino de História da África e dos afro-brasileiros: um enfoque sob os livros didáticos do 5º. ano. In: RODRIGUES FILHO, Guimes; BERNARDES, Vania A. M.; NASCIMENTO, João G. (Orgs.). **Educação para as relações étnico-raciais: outras perspectivas para o Brasil**. Uberlândia: Editora Gráfica Lops, 2012.

DISTOPIA, BARBÁRIE E CONTRAOFENSIVAS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO