

OLHARES DOCENTES

A Lei 10.639/2003 e a escolha dos livros de química do PNL D (Programa Nacional dos Livros Didáticos) para 2018¹



João Batista Filho²

Introdução

No contexto histórico educacional do país várias políticas têm se estabelecido, e, ainda, não se encontrou o caminho dos objetivos que se deve alcançar. Diante dessa subjetividade, devemos observar um campo que pode responder algumas incertezas. Antes, é importante

¹ Trabalho final do curso Ensino de Ciências da Natureza e Relações Étnico-Raciais, ministrado pela professora Mestra Nágila Oliveira dos Santos, no âmbito do Programa de Educação Inicial e Continuada de Docentes, Pesquisadores e Profissionais da Educação oferecido pela Revista África e Africanidades, no primeiro semestre de 2018.

² Licenciatura em Ciências com habilitação em Química. Professor do quadro efetivo da rede de ensino municipal de Santa Quitéria do Maranhão e professor contratado na rede de ensino estadual do Maranhão.

lembrar que a educação por si própria não conduz, ao contrário, precisa de um condutor, é um instrumento, ou melhor, uma arma que é manuseada. Portanto, instrumento, não bem manuseado pode sofrer danificações, causando a perda de sua eficácia. Nesse entendimento, percebe-se que a nossa grande arma de instrução está nas mãos de pessoas que não tem alcançado o verdadeiro objetivo educacional, colocando em primeiro plano outros interesses.

Por esse motivo, a Educação do Brasil a anos vem recebendo dura expressividades como: ineficiente, classista, capitalista, outras. Sendo assim, será adequado expressarmos dessa forma? Quem na verdade é vítima neste contexto? O Brasil precisa dessa boa educação ou já possui uma? Portanto, uma das situações preocupantes desta má condução nos sistemas educacionais, está na escolha do livro didático.

Portanto, para compreendermos melhor o raciocínio para escolha dos livros, é essencial conhecer algumas etapas deste processo, especificamente, do ano de 2018. Houve no ano de 2017, uma inscrição de chamada pública, que selecionou intuições superiores federais, estaduais e institutos para a primeira etapa de escolha dos livros didáticos para o início de 2018. O prazo foi até 29 de junho de 2017, a partir desse momento começa o Programa Nacional do Livro Didático, o PNLD 2018 (BRASIL, PNLD, 2018). O MEC (Ministério da Educação) seleciona as mentes brilhantes que iniciam todo o processo da escolha dos conteúdos de ensino para o povo brasileiro, estes últimos, estudantes e professores se quer têm a chance de participarem deste primeiro momento.

Outra etapa, inicia-se nas escolas, várias coleções são apresentadas aos professores para escolher aqueles livros que mais se adaptam ao projeto político-pedagógico e ao trabalho que os professores (as) desenvolvem no cotidiano, com oportunidades de conhecer, também, os princípios didáticos e pedagógicos que moveram a avaliação pedagógica das obras inscritas (BRASIL, Fnde, 2018). Mas falar em princípios pedagógicos sem os princípios de igualdade, configura-se em discriminação.

Diante da grande diversidade que se estende em todo território nacional, uma minoria de grupos é privilegiada pelos conteúdos apresentados nos livros, dificultando a elaboração do currículo escolar, pois, sabe-se que um dos instrumentos mais utilizados em sala de aula são esses recursos, isso, de qualquer forma, pode contribuir para a negação das demais culturas que ajudaram a construir este país.

Desenvolvimento

Portanto, abordando o currículo, pode se confrontar com as ideias vigentes, para que as questões étnicas sejam mais discutidas. Também, há um problema, é que a parte diversificada chega a uma proporção desfavorável da oferta nacional para se trabalhar as questões raciais. Contudo, esse não é foco desta discussão, mas a falta de materiais curricular que esteja diretamente ligado ao trabalho em sala de aula para combater estereótipos científicos, ou seja, acesso fácil e rápido a ferramentas para professores e alunos para esse fim, pois sem esses materiais, a complementação curricular, dificilmente pode se trabalhar.

Assim, os conteúdos que tradicionalmente vem trabalhando em sala de aula tem se apresentando pouco atrativo aos alunos, de fato, percebe-se que a maioria do povo já possui uma educação pré-estabelecida em um berço histórico tradicional, que desde séculos vem resistindo a imposição ideológica educacional. Estes, por sua vez, negam em repassarem o verdadeiro ensino o povo brasileiro.

Segundo Verrangia (2010, p. 05),

Primeiramente, é preciso esclarecer que abordo neste texto história e cultura de sujeitos específicos, isto é, do povo que forma a sociedade brasileira, que em sua maioria descende de africanos/as que aqui chegaram a mais de 500 anos. Lidamos aqui com a história e cultura dos/as alunos/as, negros/as e não-negros/as, que vivem na e/ou em contato com uma cultura marcadamente influenciada pela matriz africana, mas que, muitas vezes não se dão conta dessa marca ou marginalizam-na por falta de conhecimentos adequados.

Nesse sentido, compreendemos que nosso país já possui uma educação pré-estabelecida, que precisa ser reconhecida, uma nação já pré-instruída em um berço histórico e cultural, que vem sofrendo com a imposição dos ideológicos dominantes. Dito dessa forma, tem-se um público que durante séculos, recusam a receber este ensino classista, capitalista e eurocêntrico que pode ser identificado no conteúdo dos livros.

Nilma Lino Gomes questiona,

“Compreender o currículo como parte do processo de formação humana ou persistir em enxergá-lo como rol de conteúdos que preparam os estudantes para o mercado ou para o vestibular? E onde entra a autonomia do docente? E onde ficam as condições do trabalho docente, hoje, no Brasil e na América Latina? Como lidar com o currículo em um contexto de desigualdades e diversidade? ” (GOMES, p. 99, 2003).

Na visão do autor, houve uma colonização curricular, apresentando como um dos principais desafios da educação, o mesmo apresenta como instrumento de luta a Lei 10.639/2003, concordando que a introdução da Lei, não como disciplinas e novos conteúdos, mas como uma mudança de cultura e política no campo curricular e epistemológico para romper com práticas pedagógicas a favor da discriminação racial (GOMES, 2003).

Encontra-se no discurso de Hilton Costa a afirmativa de que a “(...) entrada do racismo científico no Brasil pode estar na necessidade de demarcar posições na sociedade, ou seja, manter uma dada hierarquia sem exigir a construção de uma legislação específica (...) (COSTA, 2007, p. 04)” . Este autor foi bem claro em afirmar que tais posições, possuem perfil de apropriação intelectual com o objetivo de preservar uma visão de mundo que condiciona as populações brancas, negras e indígenas ou qualquer ordenamento social na condição de subalternas (COSTA, 2007).

Para tanto, apresentamos uma pequena análise dos conteúdos históricos abordados em quatro coleções editoriais na disciplina de Química nos livros do terceiro ano do Ensino Médio na perspectiva da Lei 10.639/2003. Esta análise é simples, que pode ser aprofundada em outro momento, também, restrita ao Ensino de Química com relação aos conteúdos históricos e culturais dos livros de 3º ano do Ensino Médio, disponíveis em quatro edições oferecidas por diferentes editoras, e que estão apresentadas nos quadros abaixo:

QUADRO 1

CÓDIGO DA COLEÇÃO		0041P18123	
DISCIPLINA	QUÍMICA	ANO	3º DO ENSINO MÉDIO
ORGANIZAÇÃO DA OBRA			
PÁGINA	ABORDAGEM HISTÓRICA	IMAGEM DO CIENTÍSTA	PAÍS DE ORIGEM
16	Representações das moléculas orgânicas e as funções orgânicas e síntese da ureia	Friedrich Wohler (1800-1882)	Alemanha
35	Isomeria óptica	Louis Pasteur (1822-1895)	França
36	Isomeria	Van' Hoff (1852-1911)	Holanda
36	Isomeria	Le bel (1847-1930)	França
63	Cocaína	Sigmund Freud (18/56-1939)	Áustria
160	Definição do ácido e base	Arrhenius	Suécia

		(1859-1927)	
266	Processo de obtenção da alumina	Karl Josef Bayer (1847-1904)	Áustria

Nesta coleção foram poucos as abordagens históricas, não se pode identificar nenhum contexto histórico Africano ou qualquer imagem de cientista Africanos ou cultura afro-brasileira. Portanto, nenhum conteúdo que possa satisfazer à aplicação da Lei 10.639/03.

QUADRO 2

CÓDIGO DA COLEÇÃO		0185P18123	
DISCIPLINA	QUÍMICA	ANO	3º DO ENSINO MÉDIO
ORGANIZAÇÃO DA OBRA			
PÁGINA	ABORDAGEM HISTÓRICA	IMAGEM DO CIENTÍSTA	PAÍS DE ORIGEM
26	Representações das moléculas orgânicas e as funções orgânicas e síntese da ureia	Friedrich Wohler (1800-1882)	Alemanha
100	A energia Nuclear	Irène Joliot-Curie (1897-1956) e Frédéric Joliot (1900-1958)	França / França
102	Usina Nucleares	Albert Quarterman (1918-1982)	USA Afro-americano
109	Fusão Nuclear	Cecilia Payne-Gaposchkin (1900-1979)	Britânica
135	Penicilina	Alexander Fleming	Grã-Bretanha
160	Descoberta dos elementos de Polônio e o Rádio	Becquerel (1852-1908); Marie curie (1867-1934)e Pierri Curie (1859-1906)	França; Polonia e França

Nesta coleção, na figura do físico Albert Quarterman, afro-americano, mesmo que timidamente, há um exemplo de como os livros didáticos possam atender as expectativas da Lei. Destacam, também, os grupos indígenas nas páginas 77, 236 e 242.

QUADRO 3

CÓDIGO DA COLEÇÃO		0153P18123	
DISCIPLINA	QUÍMICA	ANO	3º DO ENSINO MÉDIO
ORGANIZAÇÃO DA OBRA			
PÁGINA	ABORDAGEM HISTÓRICA	IMAGEM DO CIENTÍSTA	PAÍS DE ORIGEM

15	Radioatividade: selo africano em homenagem a cientistas.	Casal Curie, Sklodowska e Pierre	França
28	Radioatividade	Mãe e filha Curie.	França
29	Radioatividade: fissão nuclear	Lise Meitner	Alemanha
111	Dinamite	Alfred Bernhard Nobel (1833-1896)	Sueco
155	Química dos Alimentos	Justus von Liebig 1822-1895	Alemanha
170	Química dos Alimentos	Louis Pasteur	França
220	Química Orgânica: polímeros	Roy J. Plunkett (1910-1994)	EUA

Nesta coleção há vários campos históricos conhecidos como “Linha do Tempo”, mas poucos retrata as contribuições de cientistas. Estas contribuições científicas e seus contextos históricos aparecem até mesmo foram da linha de tempo. Todavia, nenhuma delas pode se identifica a história da África e as suas contribuições científicas, culturais e religiosas.

QUADRO 4

CÓDIGO DA COLEÇÃO		0074P18123	
DISCIPLINA	QUÍMICA	ANO	3º DO ENSINO MÉDIO
ORGANIZAÇÃO DA OBRA			
PÁGINA	ABORDAGEM HISTÓRICA	IMAGEM DO CIENTÍSTA	PAÍS DE ORIGEM
90	Síntese de compostos orgânicos	Adolf Hermann Kolbe (1818-1884)	Alemanha
132	Síntese de compostos orgânicos	Victor Grignard (1871-1935)	França
169	Reação de halogenação em compostos orgânicos	Vladimir Vasilevich Markovnikov (1838-1904)	Rússia
259	Conversão da glicose em glicogênio	Carl Cori (1896-1984) e Gerty Cori (1896-1957).	República Tcheca

Na análise, esta talvez, seja a mais completa em relação a interdisciplinaridade, aparecendo boxes ou quadro que relaciona a aproximação do ensino de Química/Biologia e

Química/Física, vários contextos históricos da química orgânica são explorados. O ação e cidadania, um box que representa ações que desperte o perfil para temas transversais para o nosso ensino. Em sua organização, temos páginas de abertura, apresentações de conteúdo, boxes, atividades, seções especiais, outros. Entre os boxes temos: saiba mais; Química tem história; você se lembra; Química e Biologia ou Física; ação e cidadania; exercício resolvido. Dentre estas, tem as principais que chegam a um número aproximado de 106 boxes. Nestes campos, foi que se extraiu as informações do último quadro acima, bem diferente das demais edições, todavia, com pouca história, poucas imagens de cientistas.

Na perspectiva da Lei 10.639/03, percebe-se ausência do Ensino dos conteúdos referentes à História e Cultura e Afro-Brasileira, também assuntos de matriz africanas, que poderia ser identificada em alguns capítulos do livro. Com isso, tanto editora, como a quem escolhe não reconhecem a Lei. O mais preocupante, é que essa última edição, foi a mais escolhida em uma Unidade Regional da Secretaria Estadual de Educação do Maranhão - SEDUC-MA.

O problema é que os conteúdos não são compatíveis com a realidade da maioria do nosso público. Com surgimento da Lei 10.639/2003, que define a nova proposta curricular, estabelecendo que “Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira. Acrescenta ainda “Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileiras. (BRASIL, Lei 10.639/2003). Mesmos diante da Lei e das ações afirmativas disponíveis pelo governo federal, que incentiva a produção de materiais bibliográficos, didáticos por meio de ações, verifica-se uma negação às demais culturas.

À Química Nova na Escola publicou Moreira, Rodrigues, Fusconi (2010, p. 86), onde relatam

“A sociedade brasileira é pluricultural e, seguindo o discurso atual de educar para a igualdade de acesso e direitos, a escola assume o papel de formar a nação, e as diferenças têm que ser dimensionadas no currículo comum. lei 11.645 que acrescenta a obrigatoriedade do ensino da história e cultura indígena) que altera a LDB e torna obrigatório o ensino sobre história e cultura afro-brasileira nos currículos.

Conclusão

A apresentação dos livros didáticos pelo PNLD, sem dúvidas tem se mostrados mais uma vez um instrumento para a negação de muitas culturas, com características que favorece a minoria dominante. Isto se deve, de fato, pela lucratividade das editoras diante do Ministério da Educação (MEC). Benite et al (p. 2016), questiona tal situação “Quem lucra com a invisibilidade de um passado em ciência e tecnologia dos povos africanos e da diáspora? Como esse constructo social, político e ideológico se originou? O que a química tem com isso?”. O autor em seu discurso, acrescenta que as sociedades gregas e romana ergueram seus impérios, construindo argumentos sobre a distinção dos seres humano em inferiores versus superiores, civilizados e não civilizados, escravos e senhores, numa visão conceitual de raça, e, esta situação de inferioridade é bem identificados nos livros com reação à cultura negra.

As discussões não são novidades, o livro didático a anos vem sendo assunto de muitas discussões. Segundo Pinheiro (2010, apud, Silva et al. 2015) revelam que no ano de 2008 a não observância da Lei 10639/03 foi identificada nas edições do PNLD, as mesmas não traziam assuntos, textos que satisfizesse a referida Lei.

Para que isso não ocorra, o Governo deve, através de ações afirmativas, criar um caderno de orientações que indique a proporcionalidade de textos e imagens que possa ilustrar as diversas culturas brasileiras, oportunizando treinamentos aos membros responsáveis por todo o processo de escolha no PNLD.

Também, deve incentivar a divulgação de publicações acadêmicas para o Ensino de Ciências numa Política de Igualdade Racial nas escolas para os professores. Não basta somente criar leis e ações afirmativas, deve haver sanções, é dessa forma que muitos enxergam quando uma lei não é respeitada, as editoras devem ser orientadas com relação a Lei 10639/2003.

Enfim, a editora que mais se aproximou desta ideia foi a de código 0185P18123 (quadro 02), apresentando uma imagem de cientista afro-americano e de indígenas, precisando, então, somente estabelecer a proporção de informações entre as culturas.

Referências Bibliográficas

VERRANGIA, Douglas. Conhecimentos tradicionais de matriz africana e afro brasileira no ensino de Ciências: um grande desafio. **Revista África e Africanidades** - Ano 2 - n. 8, fev. 2010 - ISSN 1983-2354.

GOMES, Nilma Lino . **Relações Étnico-Raciais, Educação e Descolonização dos Currículos**. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, 2012.

COSTA, Hilton. **Hierarquias brasileiras: A abolição da escravatura e as teorias do racismo científico**.

BENITE, Anna M.; CANAVARRO, Juvan Pereira da Silva; ALVINO, Antônio César. Ferro, ferreiros e forja: o ensino de química pela Lei nº 10.639/03 sobre ciência, a invenção do racismo e a química que ensinamos na escola. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v.21, n.3, p. 735-768, set.-dez. 2016.

MOREIRA, Patrícia F. S. D., RODRIGUES FILHO Guimes, Roberta, FUSCONI, Daniela, JACOBUCCI F. C. A Bioquímica do Candomblé: possibilidades didáticas de aplicação da Lei Federal 10639/03. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 2, maio 2011.

BENITE, Anna M. Canavarro; BASTOS, Morgana Abranches; CAMARGO, Marysson J. R.; VARGAS, Regina N.; LIMA, Geisa L. M.; BENITE, Claudio R.M. Ensino de Química e a ciência de matriz africana: uma discussão sobre as propriedades metálicas. **Química nova Escola**, São Paulo-SP, v. 39, n. 2, p. 131-141, maio 2017.

SILVA, Juvan P. da; ALVINO, Antônio C. B.; SANTOS, Marciano A. dos; SANTOS, Vander L. dos; BENITE, Anna M. Canavarro. Tem dendê, tem axé, tem química: sobre história e cultura africana e afro-brasileira no ensino de química. **Química Nova Escola**, São Paulo, SP, BR. v. 39, n. 1, p. 19-26, fev. 2017.

BRASIL. **Lei 10.639/2003**, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm . Acesso em: 06 de março de 2018.

BRASIL, Ministério da Educação. **Guia PNLD 2017**. Disponível em: <http://www.fnede.gov.br/pnld-2017/> . Acesso em: 06 mar. 2018.