

OS DESDOBRAMENTOS DA LEI 10.639/03 NO ENSINO DE QUÍMICA: UMA ABORDAGEM ÉTNICO-RACIAL

Regiane Teixeira da Silva (1); Dhonnatan Fernando Conceição de Sousa (2); Moara Machado Costa (3); Rubens Renato Borges da Silva (4); Eliane de Sousa Almeida (5)

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus Caxias –
regiane1805@outlook.com¹*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus Caxias –
dhonnatanf12@gmail.com²*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus Caxias –
moara.machado_@outlook.com³*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus Caxias –
rubensbrg@gmail.com⁴*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão/Campus Caxias –
eliane.almeida@ifma.edu.br⁵*

INTRODUÇÃO

De acordo com estudos a África representa o berço da humanidade, uma vez que os mesmos apontam que todos os seres humanos evoluíram de uma ancestralidade comum oriunda da África. No entanto, historicamente, a imagem e ideologia que se tem sobre este continente o caracteriza de maneira negativa, onde o negro é visto como ser inferior sofrendo preconceito e falta de oportunidades cuja as bases deste fato se enraízam no período colonial. A transmissão dessa discriminação ainda persiste nos dias de hoje, colaborando para que as futuras gerações tenham um imaginário étnico-racial negativo fazendo-se presente a desvalorização das culturas que deram origem a identidade cultural brasileira, uma das mais ricas do mundo (SILVA, 2009; CAVALLEIRO, 2001, ANDRÉ, 2008).

No ano de 2003 foi sancionada a Lei 10.639/03 que altera a Lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDB – Lei 9.394/96) estabelecendo a obrigatoriedade do ensino de história da África e cultura afro-brasileira em todos os estabelecimentos de ensino, públicos e privados, e em todos os níveis escolares, perfazendo o âmbito de todo currículo escolar. Consubstanciando a referida Lei, foram estabelecidas as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana (BRASIL, 2004 p. 11) afirmando que as escolas devem estar preparadas, equipadas e:

“...orientadas por professores qualificados para o ensino das diferentes áreas de conhecimentos; com formação para lidar com as tensas relações produzidas pelo racismo e discriminações, sensíveis e capazes de conduzir a reeducação das relações entre diferentes grupos étnico-raciais, ou seja, entre descendentes de africanos, de europeus, de asiáticos, e povos indígenas”.

Esta lei abriu espaço para discussões e debates sobre a forma a formação inicial e continuada de professores/as, produção e avaliação de material didático, ações afirmativas, projetos educacionais, entre outros (SANTOS *et al.*; 2012).

Para que para ocorrer mudanças efetivas no meio educacional é necessário investimentos na formação qualificada de professores, com a ruptura de visões simplistas acerca da formação multicultural e pluriétnica da sociedade brasileira, Gomes e Silva (p. 23, 2002) alertam que:

A formação de professores/as para a diversidade não significa a criação de uma “consciência da diversidade”, antes, ela resulta na propiciação de espaços, discussões e vivências em que se compreenda a estreita relação entre a diversidade étnico-cultural, a subjetividade e a inserção social do professor e da professora os quais, por sua vez, se prepararão para conhecer essa mesma relação na vida de seus alunos e alunas. Assim poderemos possibilitar momentos formadores na escola, nos centros de formação e na universidade em que estejam presentes a ética, os valores, a igualdade de direitos e a diversidade. Esses são componentes essenciais a educação. Quem sabe o campo da educação e compreender melhor que o uno e o múltiplo, as semelhanças e as diferenças são condições próprias dos seres humanos, os educadores e as educadoras poderão ser mais capazes de reconhecer o outro como humano e como cidadão e tratá-lo com dignidade.

No âmbito da educação em ciências, a literatura já tem mostrado que propostas surgiram com o objetivo de unir a discussão étnico-racial e conceitos de química/ciências, todavia, o conjunto de iniciativas ainda engatinha para garantir que os professores estejam preparados para esse desafio (JUNIOR; SILVA; YAMASHITA; 2013).

Desta maneira, com o intuito de contribuir especificamente nesta frente teórico-metodológica, o presente trabalho objetivou verificar e discutir os desdobramentos da lei 10.639/03 no ensino de Química e como os professores abordam e relacionam as questões étnico-raciais neste ensino no contexto da sala de aula. A pesquisa foi realizada com os professores de Química do Centro Educacional Inácio Passarinho localizado no município de Caxias/MA.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no Centro Educacional Inácio Passarinho, o qual faz parte da rede pública estadual de ensino médio do município de Caxias/MA, com os professores de Química. O instrumento utilizado para coleta dos dados foi entrevista, cujas perguntas objetivaram apurar informações sobre a formação do professor e sobre as questões inclusivas no contexto da sala de aula, bem como o conhecimento da lei 10.639/03.

Ao todo foram dois professores entrevistados. Os nomes dos professores foram resguardados e substituídos por professor A e B. A interpretação do discurso pedagógico dos professores foi um dos grandes desafios da pesquisa, principalmente no que diz respeito à implementação da lei 10 639/03, uma vez que o conhecimento e compreensão a respeito destas leis foram tomados como pauta para iniciar os demais questionamentos.

A entrevista foi dividida em dois momentos, o primeiro referente à apuração de informações para identificação do interlocutor tais como: formação inicial e continuada (se houver), tempo de docência e faixa etária. E o segundo momento foi referente aos questionamentos acerca das questões inclusivas no contexto da sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As informações apuradas para identificação dos professores demonstraram que o professor A apresenta formação inicial em Licenciatura em Química com especialização no Ensino de Química, com 15 anos de trabalho docente e 40 anos de idade. E o professor B apresenta formação inicial em Licenciatura em Ciências com Habilitação em Química, com 25 anos de trabalho docente e 66 anos de idade.

Com base nessas informações presumi-se que ambos os professores entrevistados apresentam tempo de trabalho docente antes da implementação das leis supracitadas, e, devido a isso, apresentam uma prática pedagógica conteudista marcada pelo tradicionalismo, com dificuldade em estabelecer relações entre pertencimento racial e desempenho escolar (CAVALLEIRO, 2005).

Verificou-se por meio da análise e interpretação do discurso pedagógico dos entrevistados que tanto o professor A como o professor B consideram que não há formação adequada voltada para abordagem das questões étnico-raciais no processo de ensino e que não conhecem a lei 10.639/03 de acordo com seus discursos:

Pesquisador- Que conhecimento você tem sobre as leis 10.639/03 e 11.645/08?

A- “Nenhum conhecimento por número”.

B- “Já ouvir falar, mas não sei do que se trata”.

Estes discursos demonstram que houve certa fragilidade no que diz respeito à formação inicial e continuada dos professores atuantes na área de Ciências Exatas e da Natureza em relação ao conhecimento das políticas públicas inerentes às leis que garantem a obrigatoriedade do ensino de história da África e cultura afro-brasileira em todos os estabelecimentos de ensino, públicos e privados, e em todos os níveis escolares. A concepção que o professor apresente a respeito desta lei determinará suas atitudes pedagógicas, para que

não sejam apenas repassadas notícias sobre a África para os alunos, mas que “que o conhecimento de toda essa cultura venha a ser internalizado nesses” (OLIVA 2003, p.424).

No que diz respeito ao trabalho docente em sala de aula e abordagem das questões étnico-raciais, foram feitos os seguintes questionamentos:

Pesquisador: Você trabalha as questões étnico-raciais em sua disciplina? Como? Se não por quê?

Em que situações e/ou momentos você relaciona os conteúdos de Química com as questões étnico-raciais?

A- Estas questões são de difícil abordagem no ensino de Química devido a nossa formação que não foi direcionada para isso e também por que é difícil associar conteúdos da Química com estas questões, são raros os conteúdos. Os conteúdos que dá para mencionar estes assuntos pode ser a questão da pigmentação da pele, da maior resistência dos negros em atividades físicas, um pouco sobre o clima e a culinária.

B- Dá pra fazer algumas contextualizações sobre o sistema de cotas, mas sempre puxando para o lado humano, como respeito. Os conteúdos que dá para trabalhar estas questões é sobre proteínas, pigmentos e pigmentação da pele.

Observou-se que os professores entrevistados demonstraram uma forte resistência quanto à abordagem de conteúdos da Química com questões étnico-raciais, uma vez que apresentam exemplos de como podem ser trabalhadas estas questões, não mencionando suas experiências com os alunos, relacionadas à essa temática. Presumi-se, portanto, que os professores demonstraram dificuldade no que se refere à metodologia de abordagem dos conhecimentos da história e cultura afro-brasileira com os conteúdos próprios da área de Química, pois mesmo não tendo uma formação inclusiva que contribuísse para o ensino de química relacionado a esta temática, ambos os professores citaram excelentes exemplos que podem ser trabalhados em sala de aula.

Sobre o livro didático foram feitos os seguintes questionamentos:

Pesquisador: Os livros didáticos de Química relacionados no PNLD apresentam condições do ensino para as relações étnico-raciais?

Que imagens são veiculadas nos livros de Química no que se refere às questões étnico-raciais?

A- Não, nenhuma figura nem imagem.

B- De vez em quando aparece algumas imagens de pessoa negras, mas não estão relacionadas com o conteúdo.

Desta maneira, é oportuno observar que a disponibilidade de material didático que aborde temáticas relacionadas à História da África e à Cultura Afro-Brasileira têm representado, também, uma dificuldade para efetivação da lei e do trabalho docente. Os livros didáticos utilizados nos Ensinos Fundamental e Médio, de forma geral, representam a figura do(a) negro(a) de forma negativa, marcada por estereótipos

inferiorizantes e caricatos, pontuando os aspectos violentos da escravidão e omitindo a resistência ao tráfico (SILVA, 2005).

A respeito da concepção dos professores sobre a importância da abordagem das questões étnico raciais no Ensino de Química, ambos consideraram importantes, no entanto, mencionaram que são poucos os conteúdos que podem ser relacionados com esta temática, e que não há possibilidade de tampouco trabalhá-los em todo o ano letivo, ficando esta missão para as disciplinas de História e Artes. Estas informações demonstram, mais uma vez, que o grande desafio da educação para inclusão está na formação docente e que a implementação da lei está associada às novas exigências no que diz respeito à capacitação e formação dos futuros professores para uma educação, que com a globalização, se mostra cada vez mais multicultural, e deve promover a inserção desta cultura, que por muito tempo foi esquecida (CANDAUI, 2008; CANEN, 2001).

De acordo com Munanga (2005), de forma geral, o desconhecimento da história da África, da cultura do negro no Brasil e da própria história do negro, por parte dos professores é tido como um sério problema na tentativa de se implementar a lei em sala de aula, uma vez que muitos são levados pelo mito da democracia étnico-racial. Neste sentido, o autor afirma que a:

(...) educação é capaz de oferecer tanto aos jovens como aos adultos a possibilidade de questionar e desconstruir os mitos de superioridade e inferioridade entre grupos humanos que foram introjetados neles pela cultura “racista” na qual foram socializados (MUNANGA, 2005, p.17)

Por fim questionou-se sobre quais são os desafios da educação no campo do ensino de Química/Ciências em estabelecer relação com as questões étnico-raciais.

- A-** Investimento em material didático
- B-** Depende do próprio ser humano, da educação familiar.

Enfatiza-se que os professores apresentam posicionamentos diferentes quanto ao desafio da educação. No entanto, seja o investimento na elaboração de materiais didáticos que relacionem as questões étnico-raciais com o ensino de química ou a educação no berço familiar, o fato é que os professores de Química/Ciências devem apresentar um posicionamento como brasileiros diante dessa luta histórica; e como docentes diante das práticas multiculturais em sala de aula. Para isso é necessário a inserção de temas que abordem a diversidade cultural-étnica, em cursos de formação docente para a estruturação de um profissional integral, que saiba lidar com os conflitos que a sala de aula proporciona, pois “é o lugar eleito socialmente para a construção de tipos específicos de conhecimento, e é aí

que a ação docente se configura como uma atividade humana transformadora” (ROMANELLI, 1996, p. 27).

CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa revelaram que a grande dificuldade da efetivação da lei 10.639/03 reside na formação docente na área de Química/Ciências, e que para isso os desafios são muitos, é necessário assumir o compromisso político explícito diante da questão racial, participando e colaborando para a construção de uma escola democrática. O fazer pedagógico não deve se limitar apenas à sala de aula, mas deve, portanto, ser direcionado nos desafios das mudanças de valores, de representatividade sobre o outro e contribuir significativamente na construção da identidade brasileira permitindo a releitura de visões hegemônicas do mundo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉ, M. da C. **O Ser Negro** - A construção da subjetividade em afro-brasileiros. Brasília, LGE Editora, 2008. 268 p.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana**. Brasília: MEC, 2004.

CANDAU, V. M. F.; MOREIRA, A. F. B. (Orgs.). **Multiculturalismo: Diferenças Culturais e Práticas Pedagógicas**. 2ª Ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2008.

CANEN, A.; MOREIRA, A. F. B. (Orgs.). **Ênfases e Omissões no currículo**. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

CAVALLEIRO, E. (Org.). **Racismo e anti-racismo na educação**. Repensando nossa escola. São Paulo: Summus, 2001.

CAVALLEIRO, E. Discriminação racial e pluralismo nas escolas públicas da cidade de São Paulo In: **Educação anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

GOMES, N. L.; SILVA, P. B. G. e. **O desafio da diversidade**. In GOMES, N.L; SILVA, P.B.G. Experiências Étnico-culturais na formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. p. 11-26.

JUNIOR, W.E., SILVA, E. M. S., YAMASHITA, M. **Discutindo questões étnico-raciais a partir de uma poesia: uma análise das interações discursivas.** In: Encontro de pesquisa em educação de ciências, 9, 2013. Anais: Águas de Lindoia-SP, 2013. p. 282-290.

MUNANGA, K. (org). **Superando o racismo na escola.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

OLIVA, A. **Filosofia da Ciência.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

ROMANELLI, L. I. O Professor e o Conceito Átomo. **QUÍMICA NOVA NA ESCOLA.** p.27-31, n° 3, MAIO 1996.

SANTOS, R. V.; DORNELAS, E. L.; PINHEIRO, J. S.; FILHO, G. R. **A Formação Multicultural de Professores de Química Através de um Projeto de Iniciação Científica.** In: Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 16, e Encontro de Educação Química da Bahia (EDUQUI), 10, Salvador, BA, Brasil , 2012.

SILVA, A. C. A desconstrução da Discriminação no Livro didático. In: Munanga, Kabengele. **Superando o Racismo na escola.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005, p. 21-37.

SILVA, M. L.(org.) **Ciência, raça e racismo na modernidade.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2009.