



## ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO) NA LICENCIATURA EM QUÍMICA: PROPOSTA DE ATIVIDADE PARA SUBSIDIAR UMA EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA

Analice de Almeida Lima <sup>1</sup>

### RESUMO

O trabalho teve como objetivo refletir sobre uma atividade vivenciada no ESO com o intuito de subsidiar uma Educação Antirracista. Destacamos a necessidade de propostas nessa direção para contemplar as Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 que versam sobre a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas. Os sujeitos de pesquisa foram licenciandos/as da disciplina ESO 2, no Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal Rural de Pernambuco ao longo de 5 semestres letivos. A investigação foi norteadada pelos pressupostos da pesquisa qualitativa. Inicialmente, utilizou-se um questionário contendo 15 perguntas relacionadas à caracterização dos/as participantes e ideias dele/as no tocante às Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 e a relação com o ensino de Química. Houve indicação de vídeos para subsidiar um debate envolvendo a importância de uma Educação Antirracista no ensino de Química e, por fim, os/as participantes elaboraram um projeto coletivo relacionado com a temática em discussão. A partir dos dados coletados, observou-se que ao longo dos cinco semestres houve uma maior aproximação dos/as licenciandos/as com as Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, principalmente, por terem cursado a disciplina Educação das Relações Étnico-Raciais. A partir de sugestões dos/as participantes, atualmente, são formados grupos com no máximo cinco licenciandos/as de modo a termos uma participação de todos/as integrantes do grupo. Nos semestres da investigação, os/as licenciandos/as elaboraram o projeto coletivo ao longo de 2 a 3 semanas, envolvendo as relações étnico-raciais e o ensino de química com registros na ferramenta Padlet. Ao longo dos cinco semestres letivos foram elaborados 11 projetos articulando conteúdos químicos abordados na Educação Básica e as Relações Étnico-Raciais. Os resultados ratificam a importância de vivenciar, no ESO, questões que possam subsidiar uma educação antirracista contemplando a legislação vigente, tendo como protagonistas nesse processo os/as futuros/as professores/as de Química.

**Palavras-chave:** Estágio Supervisionado Obrigatório, Ensino de Química, Formação de Professores, Educação Antirracista

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação. Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco; Departamento de Educação; [analice.lima@ufrpe.br](mailto:analice.lima@ufrpe.br).

## INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores tem sido alvo de reflexões que buscam a superação de questões que obstaculizam a atuação dos docentes no cotidiano de sua profissão. Novas orientações estão sendo apresentadas para esse processo formativo desde 1996, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira nº 9394/96 (BRASIL, 1996) e, posteriormente, com as Diretrizes Curriculares destinadas às Licenciaturas (BRASIL, 2002, 2015, 2019).

No tocante ao Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), desde a Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002 que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena foi instituída a carga-horária de 400 h para os ESO. Esses deveriam ser iniciados na segunda metade do curso de licenciatura, o que subsidiaria a aproximação dos estudantes com o futuro contexto profissional por meio de reflexões críticas e proposição de questões didático-pedagógicas a partir do diálogo de saberes do campo escolar e acadêmico.

Nessa direção, pesquisas como Corradi e Rosa (2005), Rosa (2005) Santos *et al* (2018) têm ressaltado a preocupação com o estágio supervisionado de modo a aproximar o licenciando do seu futuro contexto profissional utilizando diferentes perspectivas. Corradi e Rosa (2005) propiciaram um espaço em que os sujeitos dialogaram, planejaram, observaram e executaram aulas de Química em uma turma do ensino médio; Rosa (2005) relata uma experiência vivenciada por licenciandos que entraram em contato com diferentes campos de estágio, todos em instituições públicas, a partir da seguinte indagação: Como o imaginário pode permear o currículo de formação docente na experiência do estágio na Educação Básica? Santos *et al* (2018) discutem a importância que nas disciplinas de ESO os licenciandos desenvolvam atividades que permitam a análise, o conhecimento e a reflexão acerca do trabalho docente, de suas ações, de suas dificuldades, garantindo uma visão mais geral do contexto escolar (Santos *et al.*, 2018).

A pesquisa ora apresentada busca reflexões e elaboração de atividades no decorrer do ESO que dialoguem com as necessidades da educação básica em relação ao ensino de química. Dessa forma, nos fundamentamos nas Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 que incluem no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

A questão anteriormente indicada deve ser pautada no ambiente escolar, visto que vivemos em uma sociedade racista e como discorre Sílvia Almeida “[...] o racismo é sempre estrutural, ou seja, ele é um elemento que integra a organização econômica e política da

sociedade” (Almeida, 2019, p. 20-21). Constitui-se em uma relação de poder que se manifesta em determinados contextos históricos.

Compreender o racismo estrutural nos subsidia a desvelar as diversas formas de manifestação dele: nas relações interpessoais, nas instituições, nas religiões de matrizes afro-indígenas, estando, assim, relacionado com algo mais profundo que se desenvolve nas entranhas políticas e econômicas da sociedade (Almeida, 2019).

É preciso entender que as diversas instituições sociais possuem uma dinâmica que mesmo que de forma indireta disseminam desvantagens e privilégios com base na raça. Para Almeida (2019, p. 46-47)

O conceito de racismo institucional foi um enorme avanço no que se refere ao estudo das relações raciais. Primeiro, ao demonstrar que o racismo transcende o âmbito da ação individual e, segundo, ao frisar a dimensão do poder como elemento constitutivo das relações raciais, não somente o poder de um indivíduo sobre outro, mas de um grupo sobre outro, algo possível quando há o controle direto ou indireto de determinados grupos sobre o aparato institucional.

As Instituições, dessa forma, materializam a estrutura social que tem como um dos seus componentes o racismo. Rossato e Gesser (2001) sinalizam como tóxico, o racismo internalizado e institucionalizado, proveniente de pessoas com senso de moralidade, bem-intencionadas e pessoas religiosas. Para a superação do racismo, portanto, é preciso ir além da questão individual para se pensar ações institucionais e refletir sobre a própria organização social, política e econômica da sociedade.

Para Cavalleiro (2001) uma educação antirracista contempla pontos como: Reconhecer a existência do problema racial na sociedade brasileira; repudiar qualquer atitude preconceituosa e discriminatória na sociedade e no espaço escolar; buscar materiais que contribuam para a eliminação do “eurocentrismo” dos currículos escolares e contemplem a diversidade racial etc.

Na área de Ensino de Química, temos observado publicações que visam destacar as questões sinalizadas anteriormente, a exemplo, do artigo que traz discussões relacionadas à Bioquímica do Candomblé, de modo a apresentar possibilidades a aplicação da lei federal nº 10639/03 (Moreira *et al*, 2011). Silva *et al* (2017) que discutem aspectos relacionados à história e cultura africana e afro-brasileira no ensino de química, utilizando o dendê como questão que desencadeia as discussões. Lima (2019) no artigo intitulado “Diálogos entre o Ensino de Química e a Jurema Sagrada: possibilidades para a abordagem da história e cultura afro-indígena no ensino médio” apresenta os resultados de uma pesquisa com licenciandos em Química que envolveu discussão sobre a tradição religiosa e as questões químicas e biológicas

relacionados à árvore Jurema. Benite *et al.*, 2019) no artigo intitulado: “Dai-me Agô (licença) para falar de saberes tradicionais de matriz africana no ensino de Química” que trazem uma importante discussão acerca das religiões de matrizes africanas, bem como, os resultados da pesquisa realizada em uma disciplina optativa intitulada: “Ensino de Química e Cultura Afro-Brasileira”.

Silva Francisco Júnior (2018) apresentam contribuições para as discussões das relações étnico-raciais no ensino de química trazendo a Arte como foco da discussão. O livro intitulado “Conteúdos Cordiais- Química Humanizada para uma Escola sem Mordação” sinaliza possibilidades do diálogo com a perspectiva dos Direitos Humanos e o ensino de Química, apresentando o recorte racial em um dos capítulos como questão a ser abordada no ensino de química (Oliveira; Queiroz, 2017). Bárbara Carine Soares Pinheiro também traz contribuições significativas em seus livros @Descolonizando\_saberes: mulheres negras na ciência (Pinheiro, 2020) e História preta das coisas: 50 invenções científico-tecnológicas de pessoas negras (Pinheiro, 2021).

No bojo dessas discussões, essa pesquisa tentou refletir sobre uma atividade vivenciada no Estágio Supervisionado Obrigatório 2, do Curso Licenciatura em Química, com o intuito de subsidiar uma Educação Antirracista.

## **METODOLOGIA**

Os sujeitos de pesquisa foram 88 licenciandos/as da disciplina Estágio Supervisionado Obrigatório 2 (ESO 2), no Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal Rural de Pernambuco ao longo de 5 semestres letivos. Entre os/as participantes 48 eram do gênero feminino e 40 do gênero masculino. Seguindo os critérios do IBGE, 39,8% do grupo se auto-declarou como pardo, 30,7% como branco, 27,2% como preto e 2,2% como indígena.

No percurso metodológico, inicialmente, utilizou-se um questionário Google Forms contendo 15 perguntas relacionadas à caracterização das/os participantes, questões relacionadas às Leis 10.639/2003 e 11.645/2008, a abordagem de questões relacionadas às relações étnico-raciais e a uma perspectiva antirracista no ensino de química e a autorização para a utilização dos dados para fins de pesquisa. Em seguida, foram disponibilizados dois vídeos: -Precisamos romper os silêncios com Djamila Ribeiro e -O que é racismo e por que falar sobre racismo no ensino de ciências? com Kaio Gabriel Gameleira da Silva Pinto para que o grupo assistisse, sendo sugerido que anotassem as questões relevantes para uma discussão que aconteceu em um

encontro posterior. Por meio da ferramenta Mentimeter, houve o registro de palavras relacionadas aos vídeos apresentados.

Houve dois momentos de discussão com o grupo. No primeiro encontro, foram indagadas as impressões acerca dos vídeos socializados e no, seguinte, apresentação de slides para sistematização das questões discutidas e orientações para a construção do projeto coletivo.

Nas orientações para o projeto coletivo, foi disponibilizado um link da ferramenta Padlet para que grupo pudesse elaborar a atividade. Em um primeiro momento, cada participante indicou um tema e registrou no Padlet e, em seguida, o grupo definiu o tema do projeto. Com a definição do tema, o grupo começou as discussões para elaboração dos Objetivos, Introdução, Metodologia e Referências para posterior, apresentação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, observamos que 51% dos participantes da pesquisa não tinham aproximação como a Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 durante seu processo formativo. Os demais participantes tiveram aproximação, principalmente por terem cursado a disciplina optativa Educação da Relações Étnico-Raciais (ERER) que, atualmente, é uma disciplina obrigatória no Curso de Licenciatura em Química da UFRPE.

Nos semestres da investigação, os/as licenciandos/as elaboraram o projeto coletivo ao longo de 2 a 3 semanas, envolvendo as relações étnico-raciais e o ensino de química com registros na ferramenta Padlet (Figura 1).

Figura 1- Projeto elaborado no Padlet



Fonte: Dados da Pesquisa

No momento inicial, todos deveriam dar sugestões de temáticas que se relacionassem com a discussão. O temas que foram indicados ao longo dos semestres envolveram: Conteúdos químicos relacionados à História da Ciência, Proteínas, Cianotopia, Química Orgânica, Corantes e Pigmentos, Ligações Químicas, Química dos Alimentos articulados às relações étnico-raciais.

Em seguida, o grupo selecionou a temática e elaboraria o projeto sob a orientação da pesquisadora que acompanhava e avaliava a construção de cada projeto. No quadro 1, elencamos os títulos dos projetos elaborados pelos participantes da pesquisa.

Quadro 1- Projetos elaborados ao longo de 5 semestres letivos

Semestre	Títulos dos Projetos
1	Projeto piloto Químicos e Químicas negros/as: empretecendo a abordagem dos conteúdos no ensino de química
2	A química das fotos e o processo de embranquecimento dos/as cientistas negros/as
3	A química do cabelo e o preconceito enrolado junto às curvas dos fios crespos
4	O embranquecimento das inovações tecnológicas de origem negra As religiões de matrizes africanas como tema gerador no ensino de química.
5	A dermatologia da pele negra A química da arte africana e a relevância e a relevância na expressão cultural atual A química do cabelo em uma abordagem antirracista Composição química da culinária afro-brasileira Pintura no corpo negro: a melanina e os pigmentos

Fonte: Autora (2023)

Como pode ser observado no quadro 1, os projetos abordaram os conteúdos químicos a partir de questões relativas às relações étnico-raciais. Dessa forma, foram abordados elementos da cultura afro-brasileira e africana como: a arte, a culinária, as religiões de matrizes africana; também foi elencada a intelectualidade negra que deve se fazer presente nos currículos escolares e acadêmicos; processos de embranquecimento das produções acadêmicas e tecnológicas negras; a estética negra que leva a discussões que permitem a construção de uma auto-imagem positiva das pessoas negras, entre outras.

Ao longo dos semestres, foram feitos ajustes na realização da atividade, a partir da avaliação dos licenciandos e avaliação da pesquisadora. No quadro 1, podemos observar que, ao longo dos semestres, os grupos foram organizados como menos participantes, o que facilitou a elaboração dos projetos

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os projetos elaborados pelos participantes da pesquisa sinalizam a importância de que conteúdos científicos sejam discutidos considerando as contribuições para além da visão eurocêntrica e que é preciso trazer para o chão da escola um ensino de química antirracista valorizando a beleza, a intelectualidade, a cultura, questões que fortalecem positivamente a identidade negra.

A partir das produções dos licenciandos até o momento, observamos que é preciso fortalecer a discussão de questões relacionadas aos povos indígenas, pois não houve produções nessa direção.

Os resultados ratificam a importância de vivenciar na Formação Inicial questões que possam subsidiar uma educação antirracista contemplando a legislação vigente, tendo como protagonistas nesse processo os/as futuros/as professores/as de Química.

Esperamos que as atividades possam ser vivenciadas fora do espaço acadêmico, em um momento posterior, com a realização de oficinas, roda de conversas, palestras e, principalmente, na sala de aula de maneira permanente.

## AGRADECIMENTOS

Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Licenciandos e Licenciandas participantes da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silvio Luiz. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.

BENITE, Anna M. C. Dai-me Agô (licença) para falar de saberes tradicionais de matriz africana no ensino de Química. **Química. Nova**, v. 42, n. 5, p. 570-579, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96**. Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_, CNE, Resolução CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica**, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Recuperado em, v. 23, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 15 out. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Lei nº 10639 de 09 de janeiro de 2003**. Brasília, DF 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.639.htm). Acesso em 15 mai de 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11. 645 de 10 de março de 2008.** Brasília, DF, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm). Acesso em 15 mai de 2018.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.** Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015. Disponível em: <http://www.prograd.ufu.br/legislacoes/resolucaoecp-no-02-de-01-de-julho-de-2015-diretrizes-curriculares-nacionais-para>. Acesso em: 16 out. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2, de 20 de dezembro de 2019. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNCFFormação).**

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Lei nº 10639 de 09 de janeiro de 2003.** Brasília, DF 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.639.htm). Acesso em 15 mai de 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11. 645 de 10 de março de 2008.** Brasília, DF, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm). Acesso em 15 mai de 2018.

CAVALLEIRO, E. Educação anti-racista: compromisso indispensável para um mundo melhor. In: CAVALLEIRO, E. **Racismo e anti-racismo na educação: repensando nossa escola.** São Paulo: Selo Negro, 2001.

CORRADI, D. P.; ROSA, M. I. P. Estágio supervisionado: cultura(s) e processos de identificação num currículo de licenciatura em química. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5., 2005, Bauru. **Atas...** Bauru: ABRAPEC, 2005.

LIMA, Analice de Almeida. Diálogos entre o Ensino de Química e a Jurema Sagrada: possibilidades para a abordagem da história e cultura afro-indígena no ensino médio. In: **II CONGRESSO DE PESQUISADORES/AS NEGROS/AS DO NORDESTE**, 2, 2019, João Pessoa: **Atas...** 2019. João Pessoa: ABPN, 2019.

MOREIRA, Patrícia F. S. D. *et al.* Bioquímica do Candomblé- Possibilidades Didáticas de Aplicação da Lei Federal 10639/03. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 2, p. 85-92, 2011

OLIVEIRA, Roberto Dalmo Varallo Lima; QUEIROZ, Glória Regina Pessoa Campello (Org). **Conteúdos Cordiais- Química Humanizada para uma Escola sem Mordça.** São Paulo: Física, 2017.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **@Descolonizando\_saberes: mulheres negras na ciência.** São Paulo Editora Livraria da Física, 2020.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **História preta das coisas: 50 invenções científico-tecnológicas de pessoas negras.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2021.

ROSA, M. I. P. Currículo, Imaginário e Formação de Professores: uma experiência no estágio da licenciatura em química. In: V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. 5., 2005, Bauru. **Atas...** Bauru: ABRAPEC, 2005.

SANTOS, D; RODRIGUES, D; VICENTE, S. A.; ARAUJO, M. J. A Importância do Estágio Curricular Supervisionado nos Cursos de Licenciatura. In: Jornada de Iniciação Científica e



Extensão, 9, 2018, Palmas. **Atas...** Palmas: JICE 2018. Disponível em: <https://propi.ifto.edu.br/index.php/jice/9jice/paper/viewFile/9135/4102>. Acesso em: 13 out. 2021.

SILVA, Erasmo M. S.; FRANCISCO JÚNIOR, Wilmo E. Arte na Educação para as Relações Étnicos-Raciais: Um Diálogo com o Ensino de Química. *Química Nova na Escola*, v. 40, n.2, p-79-88, 2018

SILVA, Juvan *et al.* Tem Dendê, Tem Axé, Tem Química: Sobre história e cultura africana e afro-brasileira no ensino de química. **Química Nova na Escola**, v. 39, n.1, p. 19-26, 2017.