

PIVICT	PROJETO DE PESQUISA
--------	---------------------

TÍTULO DO PROJETO:  
Práticas decolonialistas no ensino de química

Área do Conhecimento (Tabela do CNPq):	7	.	0	8	.	0	0	.	0	0	-	6
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 1. RESUMO

O trabalho consiste na realização de uma pesquisa sobre a articulação possível entre o ensino de química no nível Médio e um tema transversal: a cultura afro-indígena brasileira. O aluno envolvido poderá observar se o tema é trabalhado por alguns professores de Química do ensino Médio de algumas escolas públicas da região; realizará pesquisa bibliográfica e a partir dela, identificará possibilidades de articulação entre esse tema transversal e o ensino de Química. Fará uma reflexão sobre as dificuldades encontradas pelos professores observados em abordar o tema, mas não precisará mencionar o nome das escolas ou dos professores entrevistados na pesquisa.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os textos de Walsh (2009), Quijano (2005) e Colaço e Damásio (2012) oferecem uma clara explicação do que seja a abordagem decolonial dentro do campo pedagógico. A abordagem decolonialista na educação parte de um pensamento mais abrangente que considera as questões econômicas, políticas e sociais dos países africanos, centro e sul americanos sob uma perspectiva que não reforça modelos colonizantes, mas que busca valorizar alternativas e soluções locais sem camuflar os conflitos já existentes. Para Quijano, esses modelos colonizantes vêm se constituindo desde o processo de exploração dos continentes americano e africano e se baseiam na ideia de raça, uma construção mental que expressa a dominação colonial e permeia as dimensões mais importantes do poder mundial, o eurocentrismo. Segundo ele, a classificação das populações humanas em raças dá margem ao estabelecimento de uma suposta hierarquia entre os povos, que se dividiriam entre dominantes e dominados (QUIJANO, 2005, p.117). Indo ao encontro das ideias de Quijano, Colaço e Damásio, compreendem a colonização como um processo histórico prolongado e ainda não superado, que não pode ser desfeito ou revertido, mas deve ter seus padrões colonizadores transgredidos (COLAÇO & DAMÁSIO, 2012, p.08). Para isso, reconhecem que a abordagem decolonialista deve ser aplicada a vários campos da vida social, desde a escola até o direito. Isso sustenta a ideia de que o ensino da cultura afro-indígena-brasileira não precisa ficar a cargo apenas das disciplinas Arte, Literatura e História, como descrevem as leis brasileiras 10639 e 11645. Os estudos de Walsh reconhecem na abordagem intercultural ou decolonial, a possibilidade de tocar nas causas de assimetria social e discriminação cultural e, a partir dessas causas e construir um discurso emancipador. Walsh aponta que a interculturalidade aparece como parte do discurso político e reivindicativo das populações afetadas pelo desenvolvimento do capitalismo, via despojamento de terras e pelo deslocamento compulsório até outros territórios, ou seja, de indígenas e afro-descendentes (WALSH, 2009, p.20). Quando a abordagem intercultural de viés crítico é trazida para as propostas educacionais, abre-se a oportunidade de constituir projetos educativos que almejem

não um simples desnudamento da cultura eurocentrada, mas que valorizem e reconheçam os saberes próprios das sociedades colonizadas. Essas teorias descritas nesses textos podem ser comparadas aos estudos apresentados nos textos de Candau (2010), Baniwa (2016) e Fonseca (2012), que evidenciam as leis 10639, de 2003 e 11645, de 2005 como conquistas das lutas dos povos colonizados e um grande impulso para repensar o currículo escolar. A presença da obrigatoriedade do ensino desses conteúdos, ainda que dentro de Artes e História, no texto de leis que direcionam a educação no país, representa parte do resultado de anos de luta de movimentos sociais em prol dos direitos negros e indígenas, desde a época da colonização (BANIWA, 2016, p. 15). Essas leis foram marcos de uma política de reparação, que valoriza as contribuições das etnias negra e indígena na formação da cultura brasileira e, segundo Fonseca (2012, p.57), colocaram na agenda nacional, pelo viés da educação, um lugar estratégico para o que poderia ser um avanço na constituição de uma política de ações afirmativas para o povo brasileiro. As leis 10.639 e 11.645 vão ao encontro das preocupações das propostas decolonialistas ou interculturais de educação, porque dão voz às etnias negra e indígena, antes silenciadas no currículo da escola. Na tentativa de que essa abordagem não fique a cargo somente das disciplinas de Arte e História e Literatura, como descrito nas leis mencionadas, vários estudiosos vêm desenvolvendo a aproximação de conteúdos de suas disciplinas aos aspectos das culturas africana, indígena e brasileira, como é possível reconhecer nos textos de Souza (2018), Pinheiro (2009) e Benite (2018), que mostram como é possível pensar o ensino de Química em diálogo com a presença da química nas culturas indígenas e africanas no Brasil. Além de apontar uma sugestão de conteúdo do estudo da química a partir de produtos para cabelos afro, Benite também contextualiza a discriminação sofrida por cientistas negras nesse campo de estudo, o que configura um estudo importante para elucidar dimensão do racismo no meio acadêmico e científico no Brasil e no mundo, o que reforça a necessidade mais que urgente de abordagens decolonialistas em qualquer campo de conhecimento que constitua o currículo escolar. Acredita-se que a partir dessa fundamentação teórica o aluno poderá desenvolver sua pesquisa e ampliar as referências bibliográficas conforme as necessidades do próprio desenvolvimento desse estudo.

### **3. OBJETIVOS**

Geral:

- Observar como e em que medida a articulação entre o ensino de Química e o pensamento decolonialista se dá em escolas de Ensino Médio da região.

Específicos:

- Elaborar sugestões para articular o tema transversal “cultura afro-indígena-brasileira” ao ensino de Química no ensino Médio.

- Realizar estudo bibliográfico sobre a pedagogia decolonialista, sobre o ensino de Química e sobre cultura afro-indígena-brasileira;

- Identificar possíveis abordagens e temas que articulem o ensino de Química no ensino Médio ao tema transversal em questão.

- Verificar as eventuais dificuldades encontradas por professores de Química do Ensino Médio ao articular o ensino de Química e a cultura afro-indígena-brasileira.

### **4. MATERIAIS E MÉTODOS**

O aluno poderá visitar três escolas que ofereçam Ensino Médio e entrevistar professores de Química a fim de descobrir se trabalham a cultura afro-indígena-brasileira aliada ao ensino de Química no Ensino Médio; quais suas dificuldades e elementos facilitadores para isso, se houver. O contato com as escolas pode ser feito online, assim como as entrevistas com os professores. O aluno precisará então, de documentos pedindo permissão às escolas e termo de consentimento dos entrevistados, que serão fornecidos pelo professor orientador do projeto. Nem o nome das escolas nem dos professores entrevistados aparecerá na pesquisa. Paralelamente à pesquisa nas escolas, o aluno fará levantamento bibliográfico sobre a abordagem decolonialista; sobre o ensino de Química no Ensino Médio e sobre as práticas que envolvem o conhecimento de mundo de alguns povos africanos e indígenas cujas culturas delinearão as bases da cultura brasileira, como os bantos e indígenas do Brasil. Após a leitura, o aluno analisará os resultados das entrevistas e os contraporá com os resultados de sua pesquisa bibliográfica. Escreverá um texto acadêmico em que deixará clara a comparação da realidade da articulação entre o tema e o ensino de Química e suas possíveis articulações. Poderá haver a participação de professores de Química para auxiliar o aluno no levantamento de temas articuláveis com a cultura afro-indígena-brasileira.

## 5. PLANO DE TRABALHO

Tabela 5.1 Metas estabelecidas para a pesquisa.

<b>METAS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>1</b>	Fazer levantamento bibliográfico e iniciar a leitura, a fim de preparar o questionário para as entrevistas;
<b>2</b>	Entrar em contato com as escolas (com auxílio da professora orientadora), preparar o questionário e realizar as entrevistas.
<b>3</b>	Continuar lendo e atualizando o levantamento bibliográfico.
<b>4</b>	Entregar o resultado transcrito das entrevistas.
<b>5</b>	Relatório Parcial entrega até 06/09/2020
<b>6</b>	Ler a bibliografia encontrada sobre o assunto;
<b>7</b>	Fazer o levantamento dos possíveis pontos de articulação entre temas e conteúdos do ensino de Química no E. M. e da cultura afro-indígena brasileira. Por ventura, procurar auxílio de professores de Química para identificar possíveis articulações entre o ensino de Química e da cultura afro-indígena-brasileira.
<b>8</b>	Preparar o texto escrito com os resultados da pesquisa e entrega-lo até 20 de novembro de 2020.
<b>9</b>	Relatório Final entrega até 30/11/2020

Tabela 5.2 Cronograma proposta para cumprimento das metas.

METAS	MESES								
	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.		
1	X								
2		X							
3			X	X	X	X			
4				X					
5					X				
6		X	X	X	X	X			
7					X	X			
8							X		
9							X		

## 6. VIABILIDADE DE EXECUÇÃO

Em virtude da pandemia, o aluno não precisará se deslocar até as escolas públicas de ensino médio na região, podendo fazer seu contato com elas via email ou redes sociais; essas escolas estariam sendo parceiras ao permitir que seus professores de Química participassem da pesquisa. O espaço de atendimento ao aluno existente no campus poderá ser usado para as orientações presenciais e no caso da persistência da pandemia, a orientação deverá ocorrer por email, telefone ou plataformas online.

## 7. RESULTADOS ESPERADOS E DISSEMINAÇÃO

O texto acadêmico a ser entregue com os resultados da pesquisa é um artigo acadêmico. No texto haverá sugestões de como professores de Química do Ensino Médio poderiam trabalhar os conhecimentos de Química aliados aos conhecimentos sobre aspectos da cultura afro-indígena brasileira.

O aluno poderá realizar comunicação referente aos resultados da pesquisa em congressos e publicar o artigo em revistas acadêmicas da área de educação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANIWA, G. J. S. L. *A História e Cultura Indígena no contexto da lei 11.645/08: reflexos na educação brasileira*. In: *Revista de Educação do COGEIME*. v. 25, (49), 2016, p. 11-23.

BENITE, A.M.C. et al. *Cultura africana e afro-brasileira e o ensino de Química: estudo sobre a desigualdade de raça e gênero e a produção científica*. In: *Educação em Revista*, v.34, (16), 2018.

CANDAU, V.M.F. & OLIVEIRA, L.F. *Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no Brasil*. In: *Educação em Revista*, v.26, (1), 2010, p.15-40.

COLAÇO, T. & DAMÁSIO, E. (Orgs.). *Novas perspectivas para a antropologia jurídica na América Latina: o direito e o pensamento decolonial*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2012.

FONSECA, Dagoberto José. *Os africanos e os afro-brasileiros: um novo reencontro – a importância e o imaginário em torno da lei 10.639*. In: LAIA, Maria Aparecida; SILVEIRA, Maria Lúcia & SZMYHIEL, Adriana (Orgs.). *A universidade e a formação para o ensino de história e cultura africana e indígena*. São Paulo: CONE, 2012, p. 20-47.

PINHEIRO, J.A. *Aprendizagem de um grupo de futuros professores de química na elaboração de conteúdos pedagógicos digitais: em face em face dos caminhos abertos pela lei federal nº 10639 de 2003*. Dissertação, 122f. Uberlândia: UFU, 2009.

QUIJANO, A. *Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina*. In: *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

SOUZA, F.S. et al. *A Química nas aldeias indígenas em Comodoro, Estado de Mato Grosso: relato preliminar*. 58º Congresso Brasileiro de Química. Maranhão: UFMA, 2018.

WALSH, Catherine. *Inerculturalidade crítica e pedagogia decolonial: in-surgir, reexistir e re-viver*. In: CANDAU, Vera Maria (Org.). *Educação internacional na América Latina: entre concepções, tensões e propostas*. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009, p.12-43.