

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/337481038>

A representatividade e a representação étnico-racial nos cadernos de Ciências Naturais distribuídos nas escolas das redes municipal e estadual de São Paulo

Conference Paper · June 2019

CITATIONS

0

READS

97

3 authors, including:



Caio Ricardo Faiad
University of São Paulo

28 PUBLICATIONS 13 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Gabriela Aparecida de Lima

5 PUBLICATIONS 4 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Interdisciplinaridade e Ensino de Ciências [View project](#)



Ensino de Química e Educação das Relações Étnico-raciais [View project](#)

A representatividade e a representação étnico-racial nos cadernos de Ciências Naturais distribuídos nas escolas das redes municipal e estadual de São Paulo

The ethnic-racial representativity and representation in the Natural Science' notebooks sent to the public schools in São Paulo city and São Paulo state.

Caio Ricardo Faiad da Silva

Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências (PIEC-USP)
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH-USP)
profcaiofaiad@gmail.com

Gabriela Aparecida de Lima

Instituto de Química (IQ-USP)
gablima03@gmail.com

Daisy de Brito Rezende

Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências (PIEC-USP)
Instituto de Química (IQ-USP)
dbrezend@iq.usp.br

Resumo

A premissa da educação para a equidade racial ganhou reforço legislativo com a obrigatoriedade do ensino de história e culturas africanas, afro-brasileira e indígena, por meio das leis 10639/2003 e 11645/2008. Já as pesquisas em Educação têm apontado a enorme importância que o material didático exerce no ambiente escolar. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar a representatividade e a representação étnico-racial em duas coleções elaboradas e distribuídas para as redes municipal e estadual de São Paulo. Conclui-se que, nas coleções estudadas, **os negros estão sub-representados** nas imagens enquanto que a presença de brancos é prevalente. Além disso, quando se representa o ser humano dotado de intelectualidade, a referência é a de brancos. Dessa forma, busca-se chamar a atenção da comunidade para o reconhecimento e a reversão dessa realidade brasileira.

Palavras chave: material didático, equidade racial, ensino de Química

Abstract

The premise of racial equity in education has been strengthened by the obligation to teach African, Afro-Brazilian and indigenous history and culture through laws 10639/2003 and 11645/2008. Some studies in education have pointed out a huge importance to the textbooks

in the school environment. In this sense, the goal is to analyze the ethnic-racial representativity and representation in two collections elaborated and distributed for São Paulo city and São Paulo state. It is concluded that, in the studied collections, blacks are underrepresented in the images while the presence of whites is prevalent. Moreover, when one represents the human being endowed with intellectuality, the reference is white people. In this way, it is sought to draw the attention of the community to the recognition and reversal of this Brazilian reality.

Keywords: textbooks, racial equality, chemistry teaching

Introdução

Ao inserir a obrigatoriedade do ensino de história e culturas africanas, afro-brasileira e indígena, as leis 10639/2003 e 11645/2008 trouxeram para a educação brasileira a perspectiva de uma educação para a equidade racial. Por sua vez, Munanga e Gomes (2016, p. 17-8) reforçam a ideia de que, sendo a contribuição para a formação da sociedade brasileira oriunda de quatro continentes América, Europa, África e Ásia, “aprender a conhecer o Brasil é aprender a conhecer a história e a cultura de cada um desses componentes para melhor captar sua contribuição na cultura e na história do país.”

Entendendo que o material didático deve acompanhar o discurso e práticas pedagógicas que contemplem a diversidade cultural, o presente trabalho se propõe a indagar e refletir sobre a representação étnico-racial veiculada por meio de diferentes tipos de imagens em materiais didáticos voltados ao Ensino Fundamental, onde ocorre o primeiro contato com o aprendizado sobre as Ciências da Natureza. A presente pesquisa se justifica pela explicitação de abordagens diversificadas que possibilitam a sustentação de práticas pluralistas e que englobem a diversidade étnico-racial.

A representação e os materiais didáticos

Várias pesquisas em Educação (LAJOLO, 1996; CORRÊA, 2000; MEGID NETO; FRACALANZA, 2003) têm apontado a enorme importância que o material didático exerce no ambiente escolar. Um dos pontos-chave da administração educacional brasileira é o programa de distribuição de livros didáticos, que, além de ampliar o acesso a estes materiais, objetivou elevar sua qualidade. No entanto, essa qualidade precisa ser analisada e intensamente questionada, visto que o livro didático exerce o papel, especificamente junto aos alunos das classes populares, de ser, muitas vezes, o único recurso de leitura informativa, formativa e lúdica. Além de uma intensa averiguação de conteúdo, pesquisas de caráter sociológico passaram a problematizar o papel do material didático na construção das representações pelos alunos acerca de vários objetos sociais.

Durkheim (2004 apud TEIXEIRA, 2011, p. 2643) argumenta que “toda representação, no momento onde ela se produz, afeta, além dos órgãos, o próprio espírito, as representações passadas e presentes subsistem em nós. Elas podem agir de forma positiva ou negativa.” Já para Moscovici (2004 apud TEIXEIRA, 2011, p. 2654), “as representações sustentadas pela comunicação constituem as realidades de nossa vida cotidiana e servem como o principal meio para estabelecer as associações com as quais nós nos ligamos uns aos outros.”

É durante a aprendizagem escolar que o aluno entra em contato com concepções de mundo que orientam seu posicionamento, assim como, o ajudam no processo de construção de sua

própria identidade. Sendo a educação um aspecto vital na luta contra o preconceito racial e o espaço escolar responsável por boa parte da formação do indivíduo, esse ambiente se torna importante para a suplantação de desigualdades raciais e do racismo.

Nesse sentido, as investigações sobre as representações sociais em materiais didáticos vêm se expandindo na literatura acadêmica. A maioria das pesquisas, no entanto, é realizada tendo os livros didáticos de Língua Portuguesa e História como *corpus* de análise (RIBEIRO, 2010; SILVA, 2011; JÚNIOR, ALVES, GEVEHR, 2017). Há trabalhos em que o foco é a branquitude¹ ao invés da negritude (TEIXEIRA, 2011). Em outros, o objeto de investigação é o espaço em que se inserem os indivíduos nas imagens que ilustram os livros didáticos de Geografia (SANTOS, 2013), ao invés de analisarem-se os indivíduos. Embora trabalhos com esse enfoque ainda sejam incipientes no campo da pesquisa em Ensino de Ciências da Natureza, podem-se destacar as pesquisas de Lopes (2016) e Silvério (2016).

Procedimentos metodológicos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 - sendo desenvolvido sob a perspectiva da pesquisa qualitativa.

Como *corpus* de análise foram selecionadas duas coleções didáticas elaboradas e distribuídas para as redes públicas do município de São Paulo e do Estado paulista. As coleções serão denominadas, ao longo do texto, como coleção A e coleção B. A coleção A é o Caderno do Aluno distribuído, a partir de 2009, na rede pública estadual de São Paulo e, a coleção B, é o Caderno da Cidade, distribuído, a partir de 2018, na rede pública municipal de São Paulo. A coleção A é dividida em 4 volumes (um por bimestre), já a coleção B é dividida em 2 volumes (um por semestre). Cabe ressaltar que a B não foi analisada por completo porque, no momento da realização desta pesquisa, embora o segundo semestre de 2018 já houvesse iniciado, os Cadernos da Cidade – vol. 2, ainda não havia chegado nas escolas da rede municipal paulistana.

Para este trabalho, foram analisadas as imagens que apresentam a figura humana. Essas imagens foram tratadas considerando-se alguns aspectos da análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (1977) para a construção das categorias de análise. Nesta perspectiva, a análise de conteúdo constitui-se em um conjunto de técnicas que buscam a descrição e interpretação de mensagens presentes em um determinado material. Embora essas técnicas não sejam rígidas, de modo geral, seguem as seguintes etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

As diferentes formas de representação humana presentes nas coleções foram classificadas em termos de etnia/raça. Assim como Silvério (2016), para fins de análise, foram consideradas como representações humanas: o corpo humano completo, a parte superior do indivíduo, os membros inferiores e superiores, o tórax, o abdômen, os genitais e a cabeça.

Para a aferição de etnia/raça foram considerados os pressupostos da heteroidentificação, isto é, da identificação, por terceiros, da etnia/raça de um indivíduo. Ainda seguindo Silvério (2016), não foram consideradas as representações que auxiliam na descrição de patologias, pois corrobora-se a ideia de que a representação da doença, do disfuncional, do patológico, do aberrante consiste em outra discussão, tão relevante quanto a presente neste trabalho.

No que tange à aferição de etnia/raça, quando a identidade não é mencionada no texto,

¹ Para compreender a diferença entre branquitude e branquidade sugere-se Moreira (2014).

levaram-se em consideração características fenotípicas que são determinantes na identificação racial como cor da pele, cabelo e traços faciais. As representações em que o rosto pode ser identificado foram classificadas de acordo com os critérios estabelecidos pelo IBGE, que consiste em seis opções: branco, amarelo, indígena, preto, pardo e outro. Como preto e pardo formam uma categoria única chamada negro, essa foi a única nomenclatura utilizada neste trabalho. Nas representações em que não é possível ver o rosto, adotou-se a classificação branca ou negra.

Resultados e Discussão


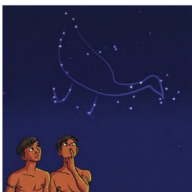




Os resultados serão apresentados sob dois aspectos: a representação e a representatividade. Para Coelho Netto (2003, p.152), “uma tela, uma escultura, um filme podem perfeitamente ser descritos como mensagens, como grupos de elementos de percepção extraídos de repertórios determinados e com uma estrutura certa”.

Segundo Maimone e Gracioso (2007, p. 133), a análise de imagens é a tradução para uma linguagem verbal, do aspecto visual de uma obra, como fotografias, filmes e pinturas. Nesse sentido, o conteúdo da imagem transmite significados, sejam eles explícitos ou não. Para este trabalho, esses significados serão chamados de representação.

Já o conceito de representatividade, neste trabalho, vincula-se ao aspecto quantitativo. Em outras palavras, refere-se à distribuição étnico-racial das imagens e sua congruência com a distribuição étnico-racial da sociedade.

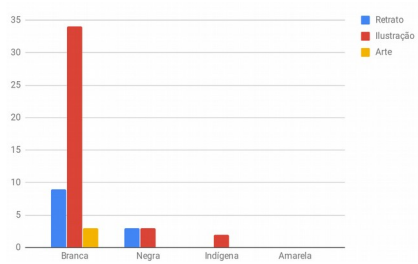
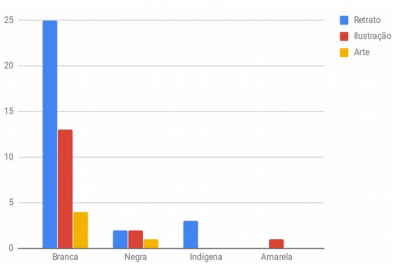
A representatividade

Após a seleção de todas as imagens em que seres humanos eram representados, foi verificado que havia três grandes tipos de imagem: retratos, ilustrações e arte (Quadro 1). Na categoria Retrato foram enquadradas as imagens que busca descrever um ser humano existente na realidade, normalmente são fotografias ou pinturas que retratavam uma época em que a fotografia ainda não existia. O segundo tipo de imagem é a Ilustração, que se refere a desenhos criados exclusivamente para a obra, para aproximação da faixa etária do público-alvo. Já o terceiro tipo de imagem foi enquadrado na categoria Arte, por apresentar representações de cunho artístico ou de seres humanos ficticiais.

Coleção	Retrato	Ilustração	Arte
A			
B			

Quadro 1: Exemplo de tipos de imagens das representações humanas encontradas em cada uma das coleções.

Na coleção A, foi encontrado um total de 54 representações da figura humana, em 47 imagens. Já, na coleção B, um total de 51 representações humanas, em um total de 38 imagens. A distribuição étnico-racial nos diferentes tipos de imagens está apresentada no Quadro 2.

	Coleção A					Coleção B			
									
	Branca	Negra	Indígena	Amarela		Branca	Negra	Indígena	Amarela
Retrato	9	3	0	0		25	2	3	0
Ilustração	34	3	2	0		13	2	0	1
Arte	3	0	0	0		4	1	0	0
Total	46	6	2	0		42	5	3	1

Quadro 2: Distribuição étnico-racial por tipo de imagem das coleções A e B.

A partir do total de imagens apresentado no Quadro 2, é possível obterem-se as seguintes porcentagens sobre a representatividade étnico-racial da coleção A: branca (85,2%), negra (11,1%), indígena (3,7%) e amarela (0,0%). Para a coleção B: branca (82,4%), negra (9,8%), indígena (5,9%) e amarela (1,9%). Comparando a distribuição para as coleções A e B, verifica-se que a maior diferença se refere ao tipo de imagem utilizada para a representação da figura humana. Enquanto a coleção A dá preferência para imagens do tipo Ilustração, 39 ao todo, contra 12 do tipo Retrato e 3 do tipo Arte, a coleção B prioriza as imagens do tipo Retrato, 30 ao todo, contra, 16 do tipo Ilustração e 5 do tipo Arte.

No que tange à distribuição étnico-racial dos seres humanos nos materiais analisados, observa-se que em torno de 80% das imagens representam pessoas brancas. Se compararmos com os dados da Tabela 1, que mostra a composição da população brasileira por raça, no Censo de 2010, conclui-se que, apesar dos brancos representarem cerca de 48% da população nacional, eles constituem cerca de 80% das representações humanas nas coleções didáticas de Ciências da Natureza. Os negros (pardos e pretos) embora constituam uma grande porção do total da população brasileira (51%), têm representatividade muito menor do que seria de inferir por esse dado, aproximadamente, 10% em ambas as coleções. Estes resultados mostram que presença a representatividade de pessoas brancas é superestimada nas imagens, em relação à sua participação na distribuição etnográfica brasileira (Tabela 1). Conclui-se que as coleções didáticas não apresentam, em termos de representatividade, afinidades com a proposta de equidade racial, pois os brancos estão super-representados enquanto os negros estão sub-representados.

Brasil, Unidade da Federação e Município	Cor ou raça				
	Branca	Negra	Indígena	Amarela	Sem declaração
Brasil	47,73	50,74	0,43	1,09	0,00
São Paulo	63,91	34,63	0,10	1,35	0,01
São Paulo (SP)	60,04	37,05	0,12	2,19	0,00

Tabela 1: População residente percentual, por cor ou raça, segundo o Censo demográfico de 2010.²

A representação de negros e brancos nos cadernos didáticos

Conforme já mostrado, há um desbalanço entre o número de imagens de figuras humanas negras e brancas, na coleção A, existem 46 imagens de pessoas brancas e apenas 6 de pessoas negras; na coleção B, 42 imagens são de pessoas brancas e 5 de negras. Porém, é preciso analisar, também, o contexto em que as imagens são apresentadas.

Considerando as seis imagens de negros da coleção A, nota-se que elas se referem a dois grupos (Quadro 3). No grupo 1 há a apresentação do negro no trabalho braçal e no grupo 2, o negro é apresentado na execução de procedimentos experimentais. Em duas imagens (de um total de seis), a coleção A coloca o negro na função do trabalho “braçal”, reiterando estereótipos por meio de uma representação do negro em função social considerada inferior.




Qualificação	1 - Trabalhador “braçal”	2 - Executor de experimento
Exemplo de imagens		

Quadro 3: Exemplo de imagens do negro na coleção A.

Já na coleção B, nota-se a existência de três grupos de imagens: o personagem de exercício, o executor de experimento e o objeto artístico (Quadro 4). Embora haja menor número de imagens de negro, se comparados com a coleção A, é possível observar que há maior diversidade nas escolhas das representações.

Dessa forma, compreende-se que, em termos numéricos não houve progresso da coleção B, publicada em 2018, em relação à coleção A, publicada em 2009. No entanto, em termos de significação das imagens representações, observa-se que a coleção B, além de não incluir representações do negro em função social inferior, o fez de diferentes maneiras, o que pode contribuir para uma representação social do negro e da negritude mais positiva.

² Adaptado de: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3175>

Qualificação	1 - Personagem de exercício	2 - Executor de experimento	3 - Cultura africana como objeto das Artes Plásticas
Exemplo de imagens			

Quadro 4: Exemplo de imagens do negro na coleção B.

Na coleção A, em cinco imagens, aparecem oito representações de crianças brincando, sete delas são de crianças brancas. Isso acontece na mesma coleção em que as únicas duas imagens da representação do trabalho socialmente categorizado como inferior retrata figuras negras. Ainda na coleção A, é possível observar uma única representação de trabalho socialmente categorizado como superior, que é representado por uma pessoa branca.

Na coleção B, por se ter alterado o tipo de imagem de Ilustração para Retrato, pôde-se explorar a figura do cientista, como Einstein e Pasteur. Das 22 aparições de cientistas/inventores todas são de pessoas brancas. Vale mencionar que apenas duas delas são mulheres. Essas imagens colocam o trabalho intelectual como um espaço reservado para brancos, e de preferência homens, contribuindo para o reforço desses estereótipos, já presente nas representações sociais sobre cientistas em nosso País.

Em síntese, com relação à análise das imagens de pessoas brancas, em ambos os cadernos, elas não se encontram exercendo funções sociais tidas como inferiores em nosso contexto social, além de haver uma maior quantidade de qualificações para as funções ilustradas nas imagens. O que chama a atenção, é o fato das funções sociais consideradas como superiores (por exemplo, as associadas a trabalhos intelectuais) estão significativamente presentes nas imagens em que representam pessoas brancas, enquanto estão ausentes no caso das imagens referentes a negros.

Dessa forma, observa-se que embora haja melhora na qualificação das imagens, quando se compara a coleção B com a coleção A, conclui-se que, ainda existe, em ambas coleções, uma representação privilegiada da figura branca em atividades que remetem ao lazer e à intelectualidade. Esta representação é amplamente reiterada durante a leitura do conjunto do material didático.

Este resultado corrobora o que foi ressaltado por Teixeira (2011):

Para grupos hegemônicos, o uso excessivo de imagens da branquidade, pode provocar a sensação de que o lugar ocupado pelo seu grupo na sociedade é naturalmente herdado por direito e, aos grupos que representam a minoria, a sensação de que não têm um espaço destinado a eles, um lugar apropriado na sociedade. (TEIXEIRA, 2011, p. 2648)

Considerações Finais

As pesquisas pioneiras de Ana Célia Silva, na década de 80, mostraram que a representação do negro nos livros didáticos das escolas de Ensino Básico, além de raras, ajudavam a reforçar estereótipos e a discriminação, invisibilizando seus valores históricos e culturais.

A disseminação de representações negativas dos negros para os negros faz com que a depreciação seja naturalizada, e a própria criança se sujeite a concepções preconceituosas sobre si, acreditando ser esta a realidade e não uma representação social distorcida sobre o mundo. É a partir desse fato que muitas pesquisas começam a voltar-se a aspectos relacionados a autoestima e auto rejeição.

As representações negativas propiciam a auto rejeição de sua raça pelas crianças negras pois, desde cedo, a criança passa a ser afetada por representações depreciativas do seu fenótipo, afetando assim a sua autoestima. Ou seja, a criança tende a não aceitar a si e nem aos seus semelhantes, por haver uma ruptura na sua relação com a própria identidade étnico-racial, não querendo, deste modo, pertencer a um grupo socialmente inferiorizado.

Neste trabalho, por sua vez, observa-se que em termos de representação do negro, a coleção A publicada em 2009 e a coleção B em 2018, houve uma ampliação da representação do negro no material didático, além da exclusão, na coleção B, de uma representação negativa. No entanto, esse ganho na representação perde significado, visto que, em termos de representatividade o ganho qualitativo não consegue ser visibilizado por conta da baixa quantidade da representação de negros. Sendo assim, o presente trabalho contribui para a revelação da questão étnico-racial no Ensino de Ciências, que mesmo após 15 anos de legislação para a equidade racial, os materiais didáticos de Ciências da Natureza reiteram que o exercício da ciência como um espaço (quase) exclusivo para brancos.

É importante questionarmos sobre como o ensino de Ciências poderia reverter o quadro de desigualdade racial no Brasil. Os resultados mostram que os autores precisam pensar no aspecto da representatividade, isto é, fazer com que a distribuição étnico-racial das imagens seja mais próxima da distribuição étnico-racial da sociedade. Mas, ao mesmo tempo, é preciso aproximar as imagens das pessoas negras daquelas das pessoas brancas. Nesse sentido, é preciso que os materiais didáticos de ciências mostrem que negros também são dotados de intelecto, contribuindo para a modificação das representações sociais sobre brancos e negros ainda presentes em vários segmentos sociais brasileiros.

Para isso, é necessário que, futuramente, os autores incorporem aos materiais didáticos as recentes pesquisas em Ensino de Ciências que acompanham os caminhos trilhados por outras áreas do saber e redesenham aquilo que a estrutura racista-escravagista escreveu sobre os negros (BENITE, SILVA, ALVINO, 2016; FAIAD DA SILVA et al, 2018a; FAIAD DA SILVA, LIMA, MARINGOLO, 2018). É possível também que autores de materiais didáticos insiram atividades na área de Ensino de Ciências que incluam a cultura negra (FAIAD DA SILVA et al 2018b).

Uma outra forma de remodelar as imagens como as apresentadas no material analisado neste trabalho é trazer a intelectualidade negra da atualidade para os materiais didáticos de Ciências da Natureza. Ou seja, é olhar para os laboratórios de pesquisa científica no Brasil e no mundo e fazer despontar nos materiais didáticos os pesquisadores negros da realidade atual.

Apenas com um redirecionamento e com sensibilidade do olhar, é que se irá promover uma nova representatividade e representação étnico-racial nos materiais didáticos para as Ciências da Natureza.

Agradecimentos e apoios

À CAPES pela bolsa de doutorado concedida

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BENITE, A. M. C.; SILVA, J. P.; ALVINO, A. C. B. Ferro, Ferreiros e Forja: O Ensino de Química pela Lei Nº 10.639/03. **Revista Educação em Foco**, v. 21, n. 3, p. 735-768. 2016.
- COELHO NETTO, J. T. **Semiótica, informação e comunicação**: diagrama da teoria do signo. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- CORREIA, R. L. T. O livro escolar como fonte de pesquisa em História da Educação. **Cadernos Cedes**, ano XX, n. 52, p. 11-24. 2000.
- FAIAD DA SILVA, C. R.; LIMA, G. A.; ALVARENGA, M. A. F. M.; REZENDE, D. B. África como tema para o ensino de metais: uma proposta de atividade lúdica com narrativas do Pantera Negra. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, v. 2, n. 2 p. 39-55, 2018b.
- FAIAD DA SILVA, C. R.; LIMA, G. A.; MARINGOLO, C. C. B. A análise da canção “Francisco de Oxum” para abordagem em educação das relações étnico-raciais no Ensino de Química. In: **X Congresso Brasileiro de Pesquisadores/as Negros/as**, 2018, Uberlândia. Anais eletrônicos do X COPENE, 2018.
- FAIAD DA SILVA, C. R. et al. A análise do multiculturalismo no currículo de Ciências: uma proposta de inserção da cosmogonia iorubá nos conteúdos de biologia e astronomia. **Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)**, v. 10, n. Ed. Especi, p. 381-408, 2018. Disponível em: <<http://www.abpnrevista.org.br/revista/index.php/revistaabpn1/article/view/465>>. Acesso em: 13 out. 2018.
- JÚNIOR, A. A. M.; ALVES, D.; GEVEHR, D. L. Representação da etnia negra nos livros didáticos: o papel social da figura do negro no material de apoio pedagógico da educação básica. **Revista Acadêmica Licencia&acturas**, v. 5, n. 1, p. 40-47. 2017.
- LAJOLO, M. Livro didático: um (quase) manual do usuário. **Em Aberto**, v. 16, n. 69, 1996, p. 3-9. Disponível em: <<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2061/2030>>. Acesso em: 13 out. 2018.
- LOPES, M. O. S. **Representação Étnico-Racial nos livros didáticos de Ciências da Natureza**. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde). Instituto de Ciências Básicas da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2016.
- MAIMONE, G. D.; GRACIOSO, L. S. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. **Informação & Informação**, v. 12, n. 1, p. 130-141, 2007. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1760>>. Acesso em: 12 out. 2018.
- MEGID NETO, J.; FRACALANZA, H. O livro didático de ciências: problemas e soluções. **Ciência & Educação**. v. 9, n. 2, p. 147-157, 2003.
- MOREIRA, C. Branquitude é branquidade? uma revisão teórica da aplicação dos termos no cenário brasileiro. **Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as**

(ABPN), v. 6, n. 13, p. 73-87, 2014. Disponível em: <<http://www.abpnrevista.org.br/revista/index.php/revistaabpn1/article/view/151>>. Acesso em: 16 out. 2018.

MUNANGA, K.; GOMES, N. L. **O negro do Brasil de hoje**. 2ed. São Paulo: Global, 2016.

RIBEIRO, G. R. O afro-brasileiro e sua representação no livro didático de língua materna. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, v. 49, n. 1, p. 101-113, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tla/v49n1/08.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2018.

SANTOS, W. O. Espaços de negros e brancos em livros didáticos de Geografia do estado do Paraná, Brasil. **Ciência & Educação**, v. 19, n. 4, p. 1027-1044, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v19n4/v19n4a15.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2018.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Caderno do aluno: ciências, ensino fundamental - 5a-8a série, volume 1-4**. São Paulo: SEE, 2009.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal da Educação. **Caderno da cidade: saberes e aprendizagens: Ciências Naturais - 6º-9º ano, volume 1**. São Paulo: SME/COPED, 2018.

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

SILVÉRIO, F. F. **A representação social do corpo humano em livros didáticos de biologia**. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto. 2016.

TEIXEIRA, R. **A representação social da branquidade em livros didáticos de História e Língua Portuguesa**. In: X Congresso Nacional de Educação. I Simpósio Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação. p. 2643-2655. 2011.