



POSSIBILIDADES PARA DISCUTIR AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA ANÁLISE DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Mariana Nô Xavier¹
Christiana Andrea Vianna Prudêncio²

RESUMO

O racismo é um problema presente na estrutura da sociedade e isso traz grandes consequências para o povo negro, como o genocídio da juventude negra, a ausência de pessoas negras em espaços de decisão de poder, dentre outras. Assim, é fundamental que haja uma mobilização dos mais diversos setores para que possamos superar esse problema e isso inclui a Educação. Discutir a construção de Relações Étnico-Raciais saudáveis deve ser um compromisso de todas as áreas de Ensino, inclusive de Ciências/Biologia. Pensar nessa questão implica discutir vários aspectos como a própria estrutura da escola, que muitas vezes é racialmente enviesada, a formação de professores e o currículo, por exemplo. Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo analisar alguns aspectos da Base Nacional Comum Curricular e apresentar algumas possibilidades de articular conteúdos de Ciências com o debate das Relações Étnico-Raciais. O presente trabalho é uma análise documental e para analisar os dados foi utilizada a Análise Textual Discursiva. Após fazer a leitura dos objetos do conhecimento e habilidades propostos para a Unidade Temática Vida e Evolução do 7º ano do Ensino Fundamental, foram feitas algumas propostas para fazer a discussão nas aulas. Os resultados apontam que apesar da Base não demarcar o combate ao racismo no seu texto, é possível fazer a articulação dos conteúdos específicos propostos com a discussão das Relações Étnico-Raciais.

Palavras-chave: BNCC, Ensino Fundamental, Racismo.

INTRODUÇÃO

O racismo é um problema que está presente na estrutura da sociedade brasileira, contribuindo para termos uma realidade social injusta e desigual. Segundo dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019), os negros formam maioria da população em vulnerabilidade social, além disso, são grande parte da população carcerária, ao mesmo tempo em que formam a minoria em espaços de decisão de poder.

Assim, por estar inserida nessa sociedade que apresenta esses números que denunciam o racismo, a escola acaba sendo um reflexo. O próprio currículo escolar, por ser racialmente enviesado (NOGUEIRA; NERI; VIEIRA, 2017), contribui para que tenhamos uma escola que normalmente encontra dificuldades em fazer a discussão das Relações Étnico-Raciais (RER).

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz, marinxavier21@gmail.com;

² Professora adjunta da Área de Ensino de Biologia da Universidade Estadual de Santa Cruz - BA, cavprudencio@uesc.br.



Isso é ainda mais grave quando se considera que é nesse ambiente, que muitas vezes, a criança negra tem o primeiro contato com o racismo (SILVEIRA; FUCH, 2018). Dessa forma, é fundamental que a escola tenha compromisso com essa discussão, possibilitando a formação de cidadãos socialmente responsáveis e antirracistas.

Ultimamente, temos visto diversas denúncias de casos de racismo, mas, isso não significa dizer que o racismo é recente em nossa sociedade, muito pelo contrário, infelizmente, ele faz parte da formação do Brasil. No entanto, muito devido à organização e pressão do Movimento Negro Organizado, as pessoas que são vítimas desse crime estão dispostas de mecanismos para denunciar. O mesmo acontece na educação, a Lei 10.639/03, que trata do ensino da história da África e da cultura afro-brasileira em todas as disciplinas, foi fundamental para quebrar o silenciamento que havia sobre a discussão das RER nas aulas (GOMES, 2012).

Porém, o que podemos observar é que muitas vezes essa discussão fica encarregada à área de Ciências Humanas, geralmente sendo feita em momentos pontuais, como o Dia da Consciência Negra, por exemplo, como afirma Gusmão (2015, p. 53): “no caso brasileiro, atividades restritas a comemorar duas datas: 13 de maio, dia da Abolição da Escravatura e 20 de novembro, Dia da Consciência Negra.”. Mas, acreditamos que essa deve ser uma responsabilidade de todas as áreas de ensino, inclusive de Ciências da Natureza, pois é preciso defender um Ensino de Ciências que contemple o conhecimento produzido por outros povos também, e não apenas os europeus, ou seja, é preciso contar uma outra história de mundo.

Além disso, Verrangia (2016) destaca como a Ciência e/ou a pseudociência foram usadas para fundamentar preconceitos, a exemplo do racismo científico que foi muito presente no Brasil após a abolição da escravidão, contribuindo para formar uma sociedade hierarquizada, justificando as posições privilegiadas dos brancos em detrimento da população negra. Assim, é preciso que nós professores de Ciências tenhamos o compromisso e responsabilidade de utilizar os conhecimentos científicos para ajudar na solução dessa questão.

E é nesse sentido que essa pesquisa justifica, a partir da realidade social do Brasil e por entender que a escola como um todo é essencial para a formação de uma sociedade antirracista. E, para além desses fatos já apresentados, sobre o compromisso que a escola precisa ter com uma formação cidadã dos alunos, o que perpassa combater toda forma de preconceitos e discriminação, defendemos que os documentos oficiais como a BNCC precisam trazer essa discussão, pois eles regulamentam a Educação, logo, é fundamental que demarquem questões socialmente relevantes. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é fazer



uma análise das habilidades e dos objetos do conhecimento propostos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do 7º ano do Ensino Fundamental para a área de Ciências da Natureza, na Unidade Temática Vida e Evolução, para verificar em que medida o documento possibilita discutir as Relações Étnico-Raciais. A escolha por essa unidade temática e pelo 7º ano foi pelo fato de que ambos evidenciam mais a interação do ser humano com o meio, o que poderia facilitar a inserção de questões sociais.

Assim, essa pesquisa se dedica a analisar a BNCC por entender a importância que esse documento tem para a Educação Básica, uma vez que ela trata sobre o currículo, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. Discutir o currículo é muito importante para pensarmos formas de fazer a articulação dos conteúdos específicos da área de Ciências da Natureza com a discussão das Relações Étnico-Raciais.

O procedimento para obter as informações foi a análise documental da versão final da Base que está disponível no site do Ministério da Educação³. Para analisar os dados, foi utilizada a metodologia de Análise Textual Discursiva e, após a leitura do material, foram construídas algumas propostas que estão agrupadas em três categorias: a) Racismo ambiental: como os desastres ambientais atingem a vida do povo negro; b) Saúde pública; c) Inclusão digital para quem? Os resultados apontam que a Base não apresenta de forma concreta a discussão das RER, e mesmo trazendo em alguns momentos termos como diversidade, não há nada de específico com relação ao combate ao racismo. Apesar disso, nossa pesquisa mostra que é possível fazer a articulação dos conteúdos, ou objetos do conhecimento, que estão previstos na BNCC com as Relações Étnico-Raciais, contextualizá-los e provocar os alunos para refletirem sobre os problemas sociais do Brasil, incluindo o racismo e suas diversas faces.

METODOLOGIA

Essa pesquisa trata da análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), portanto, se caracteriza como uma análise documental. Foi utilizada a versão online, disponível no site do Ministério da Educação, sendo de fácil acesso.

Para atender o objetivo de verificar em que medida as habilidades e objetos do conhecimento propostos na Unidade Temática Vida e Evolução no 7º ano do Ensino do Ensino Fundamental na disciplina possibilitam a discussão das Relações Étnico-Raciais, essa pesquisa foi dividida em duas etapas: primeiramente, foi feita uma leitura atenta dos Objetos

³ http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf



do Conhecimento da Unidade Temática Vida e Evolução para o 7º ano do Ensino Fundamental; em seguida, foram feitas propostas para articular os conteúdos presentes no documento com o debate das Relações Étnico-Raciais (RER).

Para fazer a análise dos dados foi utilizada a metodologia de Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2007). A metodologia consiste em três etapas: unitarização, que é o processo de destacar as informações mais significativas de cada texto; categorização, quando são formadas as categorias de análise a partir do agrupamento de unidades de significado semelhantes; e a última etapa que é a comunicação, processo que é construído o metatexto, que representa um diálogo entre os dados, a interpretação das pesquisadoras e o referencial teórico. Dessa forma, esse novo texto é a um só tempo, descritivo e analítico.

Ao fazer a leitura do documento, buscamos analisar se o documento trazia termos como racismo, antirracista, preconceito racial, Relações Étnico-Raciais, ou se mencionava apenas termos mais gerais como discriminação, desigualdade, inclusão, para tratar de temas socialmente relevantes. Esse passo na pesquisa foi importante para analisar se mesmo que a Base não apresente a questão racial demarcada é possível que a discussão seja feita, já que ela, em alguma medida, pode tratar de temas sociais.

Após a leitura do material, foram feitas as propostas para fazer a articulação dos conhecimentos com as RER, elas foram agrupadas em três categorias a posteriori de análise, ou seja, forma categorias definidas após a leitura do documento: a) Racismo ambiental: como os desastres ambientais atingem a vida do povo negro; b) Saúde pública; c) Inclusão digital para quem?

REFERENCIAL TEÓRICO

Com a aprovação da versão final da BNCC, em 2018, surgiram novos encaminhamentos para a Educação a Educação Básica. Ter um documento cuja função é obrigatoriamente regulamentar todo o currículo é algo recente, já que os Parâmetros Curriculares Nacionais, por exemplo, não eram obrigatórios, apenas forneciam subsídios para a elaboração dos currículos escolares. É preciso destacar que pensar o currículo não deve ser apenas a sistematização de conteúdos a serem discutidos, pois ele precisa ter o compromisso com a formação de cidadãos comprometidos em atuar na sociedade, como destaca Andrade (2015):

O currículo escolar vai além dos conteúdos trabalhados em sala de aula, precisa abranger a diversidade e a pluralidade presentes na sociedade a fim de promover

uma educação emancipatória para formar cidadãos que atuem na sociedade com consciência crítica e transformadora. (ANDRADE, 2015, p. 2386).

Assim, é preciso discutir que em uma sociedade extremamente desigual, machista, LGBTQIA+fóbica, racista, a escola tem a responsabilidade de atuar sobre essas questões e formar para a transformação. Dessa forma, como destacam Lopes e Macedo (2011, p. 4) o currículo precisa ser “produzido na intersecção entre diferentes discursos sociais e culturais [...]”. No entanto, a construção da BNCC não teve essa característica, já que sofreu grande influência de setores conservadores e neoliberais. Isso teve consequência na valorização de temas ligados ao mundo do trabalho, por exemplo, pois esses grupos dão destaque a política de austeridade e ajuste fiscal (PERONI; CAETANO; ARELARO, 2019). Com isso, questões socialmente relevantes acabam ficando em segundo plano ou nem existindo.

A influência desses setores também provocou a forma como a BNCC se organiza por meio de competências e habilidades, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) estabeleceram as competências como uma forma de avaliação da educação, assim muitos países adotaram esse aspecto (CENTENARO, 2019). De acordo com o documento: “competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018, p. 8).

Para organizar os conteúdos, que também podem ser chamados de Objetos do Conhecimento, foram elencadas Unidades Temáticas. Além disso, foram apresentadas as habilidades que devem ser desenvolvidas para os objetos do conhecimento.

Respeitando as muitas possibilidades de organização do conhecimento escolar, as unidades temáticas definem um arranjo dos objetos de conhecimento ao longo do Ensino Fundamental adequado às especificidades dos diferentes componentes curriculares. Cada unidade temática contempla uma gama maior ou menor de objetos de conhecimento, assim como cada objeto de conhecimento se relaciona a um número variável de habilidades (BRASIL, 2018, p. 29).

Dessa forma, por atender determinadas exigências, a Base acaba apresentando algumas falhas. Mas, mesmo que discussões de temas que tratam de problemas sociais não estejam demarcadas de forma sistematizada na BNCC, como as Relações Étnico-Raciais (RER), é preciso que encontremos formas de trabalhá-las na sala de aula e isso inclui um Ensino de Ciências antirracista. Como discutem Verrangia e Silva (2010), ensinar Ciências também é ajudar a pensar soluções para problemas sociais à luz de conceitos científicos. Além disso, Pinheiro (2019) destaca:

[...] a necessidade que temos de apresentar outras narrativas históricas na qual cientistas não sejam estereotipados e tenhamos destacadas a produção científica e



tecnológica de pessoas negras no Brasil e no mundo a fim de pensarmos que lugar é esse que nos foi reservado dentro da história hegemônica. (PINHEIRO, 2019, p. 349).

Assim, é preciso que superemos esse modelo que até hoje foi majoritário nas escolas, em que crianças, principalmente meninas, negras não se veem como cientistas, muito pelo estereótipo que é massificado, fato reforçado pelo processo de invisibilização histórica do povo negro. Ou seja, é fundamental ter um ensino que considere a diversidade existente nas escolas, de modo que todos os estudantes se sintam representados, pois chegam igualmente em busca de respostas para situações que encontram diariamente. Importante demarcar que esse contexto de diversidade escolar se ampliou com o processo de maior democratização da educação, que acabou levando novas demandas de grupos até então excluídos para dentro da escola (GOMES, 2012).

A literatura aponta um aumento, ainda que gradual, no número de pesquisas e trabalhos apresentados em eventos sobre as RER no Ensino de Ciências, bem como em debates: “É possível perceber um aumento significativo do interesse na presente discussão, evidenciado, por exemplo, na frequência de debates realizados em congressos da área (ensino de Ciências, de Biologia e de Química)” (VERRANGIA, 2014, p. 22). Um desses motivos é a promulgação da Lei 10.369/03 que levou ao questionamento dos currículos de Ciências e as lacunas que há neles quando se trata dessa questão (BENITE; SILVA; ALVINO, 2019).

Portanto, acreditamos que não há uma solução individual, o racismo será superado através de iniciativas coletivas. Dessa forma, reafirmamos como é importante que a discussão das RER também esteja presente no Ensino de Ciências, assim como em outras áreas, ou seja, é preciso um trabalho conjunto. Mas para isso, os professores precisam ser formados e dispor de materiais de qualidade que apontem possibilidades disso acontecer, assim, esse trabalho também buscar contribuir nesse sentido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao fazermos uma análise dos Objetos do Conhecimento propostos pela BNCC para o 7º ano do Ensino Fundamental na Unidade Temática Vida e Evolução, foi possível observar que o documento não apresenta de forma concreta a discussão das RER, e mesmo trazendo em alguns momentos termos como diversidade e preconceito, não há nada de específico com relação ao combate ao racismo. Isso nos faz questionar sobre como acontecerá esse combate ao preconceito se a própria Base não orienta como fazer a discussão na sala de aula, nem tampouco demarca quais preconceitos são esses. A impressão que temos é que esses termos



são apresentados de forma vaga para apenas constar no documento, mas sem um verdadeiro comprometimento com o combate ao racismo, à misoginia, ao machismo, à LGBTQIA+fobia e toda forma de preconceito presente na sociedade.

Além disso, essa ausência traz consequências para a Formação de Professores, pois pelo fato dela estar atrelada à BNCC, acaba desobrigando os cursos de licenciatura a fazerem a discussão das RER, além de poder não constar em outros documentos da Educação Básica, como os Planos de Educação e Projetos Político Pedagógicos das escolas. Isso se torna ainda mais grave se observarmos que a literatura aponta que os professores de Ciências são dispostos a trabalharem essa questão na sala de aula, mas não se sentem preparados, como aponta Martins e Pimenta (2020):

Os docentes se mostram predispostos a trabalhar com questões relativas ao contexto étnico-racial, mas ainda não encontraram meios ou possibilidades para um diálogo com a temática citada e a sua disciplina. Também se evidencia, em suas falas, a ausência do tema na formação inicial (MARTINS; PIMENTA, 2020, p. 12).

Ou seja, podemos retroceder ainda mais, pois mesmo os professores falando que trabalhariam as RER em suas aulas, eles apontam falhas na sua formação, se pensarmos no cenário que está sendo colocado, isso pode ficar mais complicado.

No entanto, mesmo com as dificuldades impostas, buscamos apresentar algumas possibilidades de se fazer a discussão das RER em interface com os conteúdos científicos que temos na Base. Para isso, as propostas foram organizadas e agrupadas em três categorias: a) Racismo ambiental: como os desastres ambientais atingem a vida do povo negro; b) Saúde pública; c) Inclusão digital para quem?

A) Racismo ambiental: como os desastres ambientais atingem a vida do povo negro

Nessa unidade, são apresentados dois Objetos do conhecimento que se relacionam ao Meio Ambiente: Diversidade de Ecossistemas e Fenômenos Naturais e Impactos Ambientais. Nossa análise mostra que não há maiores apontamentos sobre como os conteúdos devem ser trabalhados. Nesse sentido, o documento nos dá a possibilidade de trabalhar com outras questões que se relacionem com os assuntos.

Sabemos que o mundo enfrenta um agravamento dos problemas ambientais, causados, em sua maioria pela ação humana, com o rompimento de barragens, por exemplo. No entanto, é preciso afirmar que essa situação não atinge de forma igual todas as classes e etnias, pois, se observarmos a cor da maioria das pessoas vítimas de deslizamento de terra ou levadas por enchentes, sabemos que essas pessoas vivem em situação de vulnerabilidade social e, que são majoritariamente negras, uma vez que representam 72,5% dos 10% mais pobres desse país



(IBGE, 2019). Assim, não é difícil percebermos a relação que há entre pobreza e etnia, e consequentemente a configuração do racismo ambiental, como aponta Herculano (2008, p. 2): “O conceito diz respeito às injustiças sociais e ambientais que recaem de forma desproporcional sobre etnias vulnerabilizadas.”

Abordar esse tema também é possível devido o que apresenta uma das habilidades propostas:

(EF07CI08) Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc. (BRASIL, 2018, p. 349).

Dessa forma, é possível que ao tratar sobre esses impactos provocados, seja abordada também a busca da justiça ambiental. Esse termo diz respeito à elaboração de políticas que garantam que nenhum grupo (seja étnico ou social) seja vítima de forma desproporcional às consequências de desastres ambientais (HERCULANO, 2008).

Essa é uma das possibilidades de abordar a discussão das Relações Étnico-Raciais no Ensino de Ciências no 7º ano. Assim, é possível trabalhar com os objetos do conhecimento propostos e articular com os problemas socioambientais, contemplando o que é proposto sem deixar de contextualizar com a realidade, levando o aluno a pensar tais questões também por meio da ciência.

B) Saúde pública

Outro objeto do conhecimento proposto para Unidade Temática Vida e Evolução abarca os Programas e Indicadores de Saúde Pública e, nesse caso, é possível trazer questionamentos sobre a atual situação da saúde pública do país. O documento propõe em uma das suas habilidades:

(EF07CI09) Interpretar as condições de saúde da comunidade, cidade ou estado, com base na análise e comparação de indicadores de saúde (como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças de veiculação hídrica, atmosférica entre outras) e dos resultados de políticas públicas destinadas à saúde. (BRASIL, 2018, p. 349).

Para trabalhar essas questões é possível levar os alunos a questionarem como estão os indicadores de saúde pública do Brasil, considerando questões como mortalidade infantil, desnutrição, existência de serviços de saúde (Unidades Básicas de Saúde, Hospitais e Maternidades Públicas etc.), bem como o tipo de atendimento que é oferecido para os diferentes grupos sociais da população. O objetivo é que eles percebam como o acesso à saúde é um direito assegurado a todos pela Constituição Federal (BRASIL, 1988), mas que

muitas vezes não é efetivado. Falar isso não é menor, pois apesar de ser um serviço público, que deveria atender a todos, isso não acontece, e é muito grave se considerarmos o racismo pode influenciar nessa questão também. Um exemplo disso é se olharmos, dentre outras negligências sofridas, a violência obstétrica⁴ a que são submetidas mulheres negras, como discutem Oliveira e Kubiak (2019):

A saúde da mulher negra continua sendo negligenciada em relação à da mulher branca, demonstrando a influência do racismo institucional nos processos de saúde e doença da população. A violência obstétrica é uma problemática que continua atual e sua predominância na população negra confirma a ação do duplo preconceito [...] (OLIVEIRA; KUBIAK, 2019, p. 946).

Dessa forma, podemos perceber como o racismo influencia diretamente outros problemas e um exemplo disso é a questão apresentada no trecho apresentado, esse é um caso evidente do racismo estrutural que temos, e por termos o mito da democracia racial, é um fato que muitas vezes não acabamos discutindo. Essas situações começam a mudar a partir do momento que o aluno percebe que o racismo existe e compreende que é preciso lutar por seus direitos dentro de uma perspectiva cidadão e antirracista. Levá-lo a questionar o racismo estrutural sob o qual a nossa sociedade se sustenta deve ser uma responsabilidade também dos professores da área de Ciências da Natureza, pois, como podemos perceber, ele é responsável por causar tantos outros tipos de violência, à exemplo da negação do direito universal à saúde.

C) Inclusão digital para quem?

Dentro dos objetos do conhecimento relacionados ao Meio Ambiente temos um denominado Fenômenos Naturais e Impactos Ambientais, no qual é apresentada a seguinte habilidade:

“(EF07CI11) Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.” (BRASIL, 2018, p. 349).

Para desenvolver essa habilidade articulando com as Relações Étnico-Raciais, um dos caminhos é trabalhar a falsa inclusão digital que temos, fato que ficou muito mais evidente nesse período pandêmico provocado pelo novo Coronavírus e que tem impactos diretos no processo educacional.

Além dos preços muitas vezes inacessíveis para muitos, em especial se considerarmos que de acordo com dados da Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (2021), 55,2% dos domicílios brasileiros vivem em insegurança

⁴ Violência Obstétrica são abusos que a mulher pode sofrer na hora do parto. Esses abusos podem ser físicos ou psicológicos.



alimentar, é preciso destacar que muitas empresas que fornecem energia não fazem investimento na estrutura das redes de fornecimento, como destacam Fernandes, Souza e Oliveira (2016):

A exclusão digital apresenta-se com maior impacto nos grupos pobres, entre raças e grupos etários, e entre diferentes locais do Brasil. [...] uma empresa que fornece acesso à Internet não investe em melhorias de sinal nas regiões mais pobres, pois acredita que nestas regiões não existem possíveis clientes potenciais e desta forma contribuem ainda mais com a exclusão digital (FERNANDES; SOUZA; OLIVEIRA, 2016, p. 6).

Dessa forma, pensar nessa problemática da exclusão digital sob a ótica do racismo é um meio para que possamos a articulação das RER com o conteúdo e a habilidade proposta pela BNCC. Assim, podemos observar que em um país racista como o Brasil não há como dissociar exclusão, seja em qual âmbito for, da questão de raça.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após fazer a análise dos objetos do conhecimento propostos para o 7º ano do Ensino Fundamental para Unidade Temática Vida e Evolução na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), foi possível perceber que não havia nenhuma menção à termos como Relações Étnico-Raciais, racismo, desigualdade racial, dentre outros. Apesar disso, nossa pesquisa mostra que é possível fazer a articulação entre os conteúdos de ciências presentes no documento com essas questões, contextualizando-as e provocando os alunos a refletirem sobre os problemas sociais do Brasil, incluindo o racismo e suas diversas faces. Além disso, e talvez mais importante, levar os alunos a pensarem possíveis soluções para essas questões baseando-se nos conhecimentos científicos.

Nessa pesquisa, fazemos algumas indicações de como as RER poderiam ser trabalhadas na sala de aula de ciências, ficando evidente que é possível discutir de forma articulada problemas sociais com conhecimentos científicos. Ou seja, não é necessário trabalhar apenas uma perspectiva na sala de aula, ou discutir conteúdos ou discutir questões sociais, é importante haver esse diálogo para que a formação seja mais sólida.

Portanto, entendendo a sociedade como uma estrutura com aspectos problemáticos e confusos, é preciso que a escola seja um local de formação de cidadãos antirracistas. Se ela se propõe a formar pessoas comprometidas com uma sociedade mais justa, mais do que ensinar conteúdos científicos isolados, os professores precisam defender um Ensino de Ciências que tenha também responsabilidade com questões sociais.



Não ter a questão racial demarcada na BNCC é algo muito grave, pois esse é um documento obrigatório para a Educação Básica, que tem como função direcionar obrigatoriamente a educação do país, não abordar uma questão tão importante como essa pode fazer com que os professores não a discutam, ou seja, esse fato desobriga a escola a tratar sobre as Relações Étnico-Raciais. Mas mesmo com as limitações que a BNCC nos impõe, não podemos perder de vista que a escola deve cumprir sua função e ter compromisso com o desenvolvimento de valores. Na sociedade brasileira, isso perpassa necessária e obrigatoriamente discutir a questão racial.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Cleudade Aparecida. O currículo escolar diante de múltiplos contextos escolar e familiar. In: Congresso Nacional de Educação, 12, 2015, Paraná. Anais... Paraná: PUC, 2015. p. 23184-23196. Disponível em:

https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/21274_9656.pdf. Acesso em: 25 ago. 2020.

BENITE, Ana M. Canavarro; SILVA, Juvan Pereira; ALVINO, Antônio César. Ferro, ferreiros e forja: o ensino de química pela Lei nº10639/03. **Educação em Foco**, v. 21, n. 3, p. 735-768, 2016.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Brasília, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 21 out. 2017.

CENTENARO, Júnior Bufon. Políticas educacionais e a formação de cidadão razoáveis: uma análise reflexiva das competências gerais da BNCC. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2019. Disponível em: <http://tede.upf.br/jspui/bitstream/tede/1822/2/2019JuniorBufonCentenaro.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

FERNANDES, João Carlos Lopes; Souza, Mônica Maria Martins; OLIVEIRA, Daniel. A inclusão digital do negro no Brasil. In: Anais do IV Seminário Internacional de Integração Étnico -Racial e as Metas do Milênio, 2016, v. 3, n. 1, p. 48-54. Disponível em: <http://www.eniac.com.br/>. Acesso em: 15/11/2021.



GOMES, Nilma Lina. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 98-109, jan./abr., 2012.

GUSMÃO, Neusa Maria Mendes. A Lei nº 10639/2003 e a formação docente: desafios e conquistas. In: JESUS, Regina de Fátima; ARAUJOS, Mairce da Silva; CUNHA, Henrique. **Dez anos da Lei nº 10.639/03: memórias e perspectivas**. Fortaleza: Edições UFC, 2013.

HERCULANO, Selene. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v. 3, n. 1, 2008.

LOPES, Alice Casemiro.; MACEDO, Elizabeth Fernandes. Teorias de currículo. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARTINS, Elcimar Simão; PIMENTA, Selma Garrido. Diversidade Étnico-Racial, formação e trabalho docente (as)simetrias do trabalho docente. **Revista Educação em Perspectiva**, v. 11, p. 1-17, 2020.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2007.

NOGUEIRA, Francisca Julimária Freire; NERI, Tatiana Cibelly Rocha; VIEIRA, Kyara Maria de Almeida. Currículo, estudos de gênero, raça e etnia: Escola Municipal Vila Rio Grande do Norte – Serra do Mel, RN. **Revista Includere**, v. 3, 2017.

OLIVEIRA, Beatriz Muccini Costa; KUBIAK, Fabiana. Racismo institucional e a saúde da mulher negra: uma análise da produção científica brasileira. **Revista Saúde Debate**, v. 43, n. 122, jul.-set. 2019.

PERONI, Vera Maria Vidal; CAETANO, Maria Raquel; ARELARO, Lisete Regina Gomes. **Revista Brasileira de Política e Administração de Educação**. São Paulo, v. 35, n. 1, p. 035 - 056, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/93094/52791>. Acesso em: 10 out. 2020.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. Educação em Ciências na Escola Democrática e as Relações Étnico-Raciais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 19, 2019.

SILVEIRA, Jhennifer Cristine; FUCH, Andréa Márcia Lohmeyer. A questão étnico-racial na Educação Básica: a escola no processo de “autoidentificação racial” das crianças e adolescentes. In: Encontro Nacional de Pesquisadoras/es em Serviço Social, 16, 2018, Vitória. **Anais...** Vitória: UFES, 2018.

VERRANGIA, Douglas. Criações docentes e o papel do ensino de Ciências no combate ao racismo e à discriminação. **Revista Educação em Foco**, v. 21, n. 1, p. 79-103, 2016.

VERRANGIA, Douglas; SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves. Cidadania, relações étnico-raciais e educação: desafios e potencialidades no ensino de ciências. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 36, n. 3, p. 705-718, 2010.



VIII ENALIC

EDUCAÇÃO DIGITAL

VIII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS

VII SEMINÁRIO DO PIBID

II SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

7 A 11 DE NOVEMBRO DE 2021

ISSN: 2526-3234

VERRANGIA, Douglas. Educação Científica e Educação Étnico-Racial: o ensino e a pesquisa em foco. **Revista Interações**, n. 31, p. 2-27, 2014.