



[Atribuição BB CY 4.0](#)

A EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E ENSINO DE CIÊNCIAS: SINALIZAÇÕES (OU NÃO) NO PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA PARAENSE

Waldemar Borges de Oliveira Júnior¹

Jesliane Freitas de Souza²

Resumo

Esta produção objetiva analisar como a temática da Educação para as Relações Étnico-Raciais vem sendo planejada e desenvolvida (ou não) mediante o Projeto Político-Pedagógico de uma instituição pública localizado no município de São Félix do Xingu-PA. Para tanto, foi realizado um levantamento da literatura sobre Relações Étnico-Raciais e Ensino de Ciências e Projeto Político-Pedagógico (PPP) da instituição concernente às normativas legais para a Diversidade Étnico-Racial. Os resultados apontaram as inúmeras contribuições da literatura especializada sobre a implementação da Lei n. 10.639/2003 e a importância do combate do racismo e que os documentos legais da Escola Básica, ainda se distanciam do que tange ao estudo consubstanciado da temática da Educação para as Relações Étnico-Raciais. Considera-se que ainda há um longo caminho a ser percorrido pela a instituição, para um direcionamento no PPP que aproveite o espaço escolar

¹ Professor da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa) no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA). É Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Relações Étnico-Raciais e Ensino de Ciências e Biologia (GEPRREC/Unifesspa). É docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM/Unifesspa). E-mail: waldemarjuniorcn@gmail.com

² Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa). Professora de Biologia da Secretaria Estadual de Educação do Pará (SEDUC-PA). E-mail: jesliane.freitas@unifesspa.edu.br

como um espaço de transformação social e trabalhe a Diversidade Étnico-Racial com todos os agentes da escola.

Palavras-chave

Diversidade Étnico-Racial; Projeto Político-Pedagógico; Educação Antirracista; Ensino de Ciências.

Recebido em: 14/03/2025
Aprovado em: 23/07/2025

334

EDUCATION OF ETHNIC-RACIAL RELATIONS AND SCIENCE TEACHING: SIGNALS (OR NOT) IN THE POLITICAL-PEDAGOGICAL PROJECT OF A PUBLIC INSTITUTION IN PARÁ

Abstract

The present production aims to analyze how the theme of Education for Ethnic-Racial Relations has been planned and developed (or not) through the Political-Pedagogical Project of a municipal public institution located in the municipality of São Félix do Xingu-PA. To this end, a survey of specialized literature on Ethnic-Racial Relations and Science Teaching was carried out and the study of the institution's Political-Pedagogical Project concerning legal regulations for Ethnic-Racial Diversity. The results highlighted the numerous contributions from specialized literature on the implementation of Law no. 10.639/2003 and the importance of combating racism and that the legal documents of the Basic School still distance themselves from the substantiated study of the theme of Education for Ethnic-Racial Relations. It is considered that there is still a long way to go for the institution, towards a direction in the Political-Pedagogical Project that takes advantage of the school space as a space for social transformation and works on Ethnic-Racial Diversity with all school agents.

Keywords

Ethnic-Racial Diversity; Political-Pedagogical Project; Anti-Racist Education. Science teaching.

INTRODUÇÃO

A Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER) é um processo educacional que ajuda as pessoas a superar o preconceito racial, motivando-as a levar uma vida social sem discriminação, promovendo a compreensão e participação na luta por justiça social entre os diferentes grupos étnico-raciais que juntos formam a sociedade brasileira (Verrangia; Silva, 2010).

Um marco significativo nas legislações que subsidiam a Diversidade Étnico-Racial no campo educacional brasileiro, é a promulgação em âmbito federal da Lei nº 10.639/2003, de 09 de janeiro de 2003, a qual torna obrigatório o ensino da temática da História e Cultura Afro-Brasileira em todo o currículo escolar nas instituições de Ensino Fundamental e Médio (Brasil, 2003). Após a sua aprovação, essa legislação subsidia a promoção das Relações Étnico-Raciais nas escolas, tendo em vista que a escola é um ambiente privilegiado para a promoção da Diversidade Étnico-Racial, em decorrência da diversidade cultural que se faz presente nos seus espaços. Assim, a implementação da referida lei, suscita avanços na construção de uma política educacional, que leve em consideração a temática da diversidade e na luta contra o racismo (Gomes; Jesus, 2013).

A inserção da História e da Cultura Afro-brasileira no currículo escolar, a partir da aprovação da Lei nº 10.639/2003, representa frutos e ações do Movimento Negro brasileiro, que luta contra o racismo e por direitos políticos, culturais e sociais. Além disso, a luta dos negros para superar o racismo ao longo da história no Brasil, é marcada por um caminho que começa com os quilombos, o aborto, a matança de senhores na escravização, a participação na luta pela a abolição (Gomes, 2011). A trajetória de mudança histórica e política nas lutas da população negra se dá pelas diversas mudanças pela qual a sociedade brasileira passou no decorrer de séculos de resistências.

No século XX a educação tornou-se um forte indicador de lutas do Movimento Negro, pois os seus integrantes reconhecem que a educação ocupa um lugar importante na produção do conhecimento, então começam a questionar a política educacional, lançando um processo de pressão contra o Ministério da Educação, sobre os administradores do sistema de ensino, sobre as escolas públicas referente ao seu papel no combate ao racismo nas escolas e na sociedade, ações de pressão para a implementação de políticas públicas contra o racismo (Gomes, 2011).

Nesse contexto da educação, ao cabo de grande esforço é promulgada a Lei nº 10.639/03, alterando da Lei nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Em 2004 o Parecer CNE/CP nº 3, de 10 de março de 2004 e a Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004, instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Brasil, 2004). Em 2008, a Lei nº 10.639/03 (alteração da Lei nº 9.394/96) é alterada pela Lei nº 11.645/08, de 10 de março de 2008, passando a incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Brasil, 2008).

Em 2009 é lançado O Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana (DCNERER), sendo um documento pedagógico que visa orientar os sistemas de ensino educacionais brasileiros na implementação das Leis 10639/2003 e 11645/2008 (Brasil, 2009).

Contudo, ainda se é comum nas instituições de ensino da educação brasileira a negligência em se trabalhar a ERER (Pinheiro, 2021). Nessa ótica, é importante um Projeto Político-Pedagógico (PPP) em consonância com as Relações Étnico-Raciais para que a escola exerça mudanças nas suas práticas pedagógicas, circunstanciada pela realidade da comunidade escolar, promovendo assim ações de transformações no processo educacional brasileiro.

Para tanto, o PPP é entendido como a organização de todo o trabalho educativo da escola, construído coletivamente, levando em consideração as necessidades e realidades da comunidade escolar. Concernente às instituições de ensino aos fundamentos metodológicos e teóricos aos serem trabalhados, aos conteúdos, aos métodos de aprendizagem, aos métodos e organização de aplicação da avaliação escolar (Veiga, 2009). Além disso, com relação ao Ensino de Ciências “[...] o PPP pode ressignificar os desdobramentos do Ensino de Ciências, a partir dos planejamentos e ações de temáticas que direcionam para o cumprimento dos marcos legais [...]” (Oliveira Júnior, 2022 p. 35). Assim, esse trabalho no campo da ERER, Ensino de Ciências e PPP, dialoga com a literatura (Oliveira Júnior, 2022) com a expressividade que os documentos normativos de uma instituição podem gerar mudanças de planejamento, organização e ações sobre uma temática que nos é cara e que está em todos os âmbitos sociais, especialmente no Brasil e na região Amazônica.

Além disso, entende-se que o Projeto Político-Pedagógico é um documento relevante para a construção da identidade escolar e um direcionamento para a atuação da escola nas Relações Étnico-Raciais no processo de ensino e aprendizagem de uma educação antirracista, inclusive no Ensino de Ciências. O presente trabalho procura apresentar como a temática da EREER vem sendo planejada e desenvolvida no Projeto Político-Pedagógico de uma instituição pública no município de São Félix do Xingu no estado do Pará.

Educação Básica no Brasil

A educação básica é declarada como um direito do cidadão e dever do Estado, dentro do artigo 205 da Constituição Federal (CF) de 1988 e do Artigo 4 da LDB (Cury, 2008). A educação como um direito é uma conquista da sociedade ao longo do caminho percorrido por mudanças significativas na área educacional brasileira. Vale ainda mencionar que a educação em termo de direito, representa uma visão universalista de cidadania expandida com a democracia social, política, cultural e civil (Cury, 2008).

Quanto ao dever do poder público, refere-se a um Estado Federativo, tendo em vista que o Brasil é um país federativo formado pela união indissolúvel dos estados e municípios e do Distrito Federal (Cury, 2002). Nesse sentido, cabe aos entes federativos organizarem seus sistemas de ensino por meio do princípio da colaboração. Além disso, é obrigação do Estado “[...] interferir no campo das desigualdades sociais [...]” (Cury, 2008, p. 302), para que se tenha uma maior igualdade entre as classes sociais e o direito à educação não fique prejudicado.

Neste aspecto, Cury (2008) sinaliza que à educação básica estabeleceu um princípio ético, o direito à educação e o direito à diferença, tornando-se a formalização legal do reconhecimento as diferenças de determinados grupos sociais, como os afrodescendentes e indígenas que não devem ser submetidos a estereótipos e discriminação. Entretanto, cabe a eles serem os sujeitos de uma desconstrução social de estereótipos e discriminação, tanto pelo papel socializador da escola como pelo seu papel na transmissão de conhecimentos científicos.

Desse modo, pode-se concluir que a educação básica no Brasil é um alicerce para a construção da cidadania é um importante instrumento para a transformação social ao garantir o direito à educação a todos. Sendo assim, ela é

um caminho promissor para impulsionar os cidadãos a serem participantes de uma sociedade democrática e letrada.

Conforme os argumentos acima, o documento em tela visa analisar como a temática da Educação para as Relações Étnico-Raciais vem sendo planejada e desenvolvida (ou não) mediante o Projeto Político-Pedagógico de uma instituição pública Municipal localizado em São Félix do Xingu no estado do Pará.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo foi a pesquisa qualitativa que trabalha com observações, descrições, análises e interpretações, colaborando para a compreensão dos contextos sociais e históricos (Dourado; Ribeiro, 2023). O caminho metodológico trilhado na pesquisa ocorreu em 2 (dois) momentos.

No *primeiro momento* ocorreu a realização do levantamento bibliográfico da literatura especializada sobre Relações Étnico-Raciais e Ensino de Ciências com enfoque no PPP. A pesquisa bibliográfica direcionou o trabalho científico ao fundamentar e contextualizar a pesquisa a ser realizada (Sousa; Oliveira; Alves, 2021).

Os levantamentos das produções científicas foram realizados por meio de consultas realizadas no *site* do *google* acadêmico e no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Para tais levantamentos (os levantamentos bibliográficos, foram realizados em dois dias, de 01 a 02 de setembro de 2023) foram utilizados os seguintes descritores: “relações étnico-racial” *and* “ensino de ciências”; “diversidade racial” *and* “ensino de ciências”; “diversidade étnico-racial” *and* “ensino de ciências”; “diversidade na escola básica” *and* “ensino de ciências”; “relações étnico-raciais” *and* “projeto político-pedagógico”; “diversidade racial” *and* “projeto político-pedagógico”; “diversidade étnico-racial” *and* “projeto político-pedagógico”; “educação das relações étnico-raciais” *and* “projeto político-pedagógico”, também foi utilizado o descritor “relações étnico-raciais” *and* “escola”.

A partir das buscas nos *sites* mencionados, foi utilizado o recorte temporal de 2003 a 2023. Esse recorte utilizava, dialoga com aos 20 (vinte) anos de promulgação da Lei nº 10.639/2003. Esta produção não tem como finalidade, apresentar a gama de produções já publicizadas no campo, assim, é digno de nota mencionar que para este momento, foram escolhidas 10 (dez) produções

relacionadas com o objetivo da pesquisa, sendo 9 (nove) em nível de artigos e 1 (um) capítulo de livro. Ressaltamos que as escolhas das produções ocorreram de forma aleatória.

O *segundo momento* trilhado foi o estudo dos dados do PPP da Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital (nome fictício para preservar a identidade da Instituição Pública de ensino), o direcionamento ou não da referida instituição a respeito das normativas legais para a Diversidade Étnico-Racial, dialogando com a literatura especializada. O acesso ao PPP se deu conforme agendamento de uma reunião com a equipe pedagógica da instituição, na qual foi explicado o objetivo do trabalho, após, a coordenação realizou a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Além disso, este trabalho se relaciona com o projeto de pesquisa “Educação das Relações Étnico-Raciais nos projetos político-pedagógicos: uma análise nas instituições municipais urbanas de São Félix do Xingu no Estado do Pará” que tinha como objetivo analisar o lugar da temática das Relações Étnico-Raciais nos projetos político-pedagógicos de três escolas municipais urbanas de São Félix do Xingu do Estado do Pará. O projeto teve apoio pela Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio de bolsas de Iniciação Científica (IC).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse momento, na perspectiva de conhecer algumas produções científicas que constituem a literatura especializada sobre Relações Étnico-Raciais e Ensino de Ciências, a partir da leitura dos artigos encontrados e o capítulo do livro, cabe mencionar, com base no levantamento, que as produções estudadas foram publicadas nos anos de 2010, 2013, 2015, 2018, 2019, 2020, 2022 e 2023.

A pesquisa, num primeiro momento, apresenta os objetivos das obras e em um segundo momento, traz alguns resultados das obras analisadas. Assim, vamos expressar o que diz a literatura especializada sobre a temática, os desafios e avanços, com a finalidade de conhecer as produções sobre Relações Étnico-Raciais e Ensino de Ciências, com enfoque no Projeto Político-Pedagógico.

Levantamento Bibliográfico sobre Relações Étnico-Raciais e Ensino de Ciências

Aqui, apresentamos as produções da literatura como dialogadas em outros momentos. No que tange seus objetivos e principais argumentos, a obra de Verrangia e Silva (2010) objetivou articular a cidadania, a Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de Ciências. Com bases nessas articulações, por meio de referencial teórico e dados coletados em duas pesquisas, Verrangia e Silva (2010) apontam que, abordagens no Ensino de Ciências voltados para a Educação das Relações Étnico-Raciais podem ajudar no avanço do processo educativo relacionado à construção da formação para a cidadania.

Nesse mesmo direcionamento, Pinheiro (2019) visou a partir de uma revisão bibliográfica das principais referências da área etnocêntrica e decolonial nas Ciências no Brasil, apontar alguns caminhos possíveis para o ensino das Ciências Naturais, tendo as Relações Étnico-Raciais como eixo norteador. Assim, a autora buscou desconstruir os padrões socialmente impostos pela colonialidade, que coloca o saber europeu como o referencial do conhecimento. No decorrer da produção, Pinheiro (2019) identificou outras narrativas históricas de produções intelectuais, científicas e tecnológicas das pessoas negras no mundo e no Brasil, demonstrando que as pessoas negras detinham há séculos os conhecimentos e na contemporaneidade continuam produzindo conhecimentos e muitas invenções científicas e tecnológicas.

Já em seu artigo, Gomes e Jesus (2013) tratavam de discutir questões relativas aos processos metodológicos e os resultados da pesquisa nacional sobre as práticas do trabalho pedagógico com as Relações Étnico-Raciais nas escolas na perspectiva da Lei nº 10.639/2003. Os(as) autores(as) perceberam que em algumas escolas visitadas na pesquisa nacional, ainda há docentes que desconhecem ou detêm um conhecimento superficial da Lei nº 10.639/2003 e suas diretrizes, identificando que ainda se é comum o desinteresse de algumas escolas pela temática desta pesquisa. No entanto, nas diferentes escolas visitadas, havia projetos importantes sendo desenvolvidos relacionados às práticas pedagógicas da Educação para as Relações Étnico-Raciais. Todavia, os(as) autores(as) destacam que algumas práticas pedagógicas voltadas para o cumprimento da Lei nº 10.639/2003, ainda são atreladas às datas comemorativas.

Neste contexto, Coelho, W. e Coelho, M. (2013) apresentam alguns dos resultados da pesquisa sobre a introdução de práticas pedagógicas relativas às temáticas da Cultura Afro-Brasileira, História da África na perspectiva da Lei nº 10.639/2003, em quatro Estados da Região Norte. Desta maneira, os resultados da pesquisa identificaram fragilidades nas iniciativas das escolas para introduzirem em seus currículos a abordagem da temática da Diversidade Étnico-Racial.

Verrangia (2015) tinha como centralidade enfatizar e contextualizar a relevância de incluir as conexões entre a educação científica e a Educação das Relações Étnico-Raciais, nas pesquisas atuais na área de Ensino de Ciências, visando combater o racismo e promover a Diversidade Étnico-Racial. Desse modo, conclui o autor, a partir da contextualização histórica da educação científica no Brasil, pautada na revisão da literatura, que é possível apontar temáticas de pesquisas nas áreas de educação científica que possam contribuir com o papel do Ensino de Ciências na construção de uma educação que contemple efetivamente a Diversidade Étnico-Racial e esteja empenhada em combater todas as formas de discriminação.

Já a pesquisa de Silva (2018), procurou desenvolver a revisão bibliográfica de artigos, teses e dissertações sobre Educação e Relações Étnico-Raciais, publicadas entre os anos 2003 e 2014 no Brasil. Resultados do conjunto das análises das produções, relacionadas à temática da EREER nas instituições escolares, sugerem o reconhecimento das manifestações e consequências do racismo e de outras discriminações na vida dos professores e seus estudantes. Ao tratar das discriminações nas instituições educacionais, identificou que as discriminações são recorrentes em escolas e universidades, pois nestas instituições de ensino ainda se cultiva a cultura do silenciamento em situações de racismo. Além disso, verificou-se a cultura do silenciamento nos projetos políticos pedagógicos ao não direcionar ações institucionais no combate ao preconceito e ao racismo.

Com relação a abordagem da educação científica elencada às questões Étnico-Raciais, Brito, Bootz e Massoni (2018), desenvolveram uma sequência didática para discutir com professores e estudantes da educação básica a EREER atrelada à astronomia, nas aulas de Ciências/Física. Para tanto, parte das diferentes atividades da sequência didática foi aplicada em uma escola da rede pública, onde foi possível notar que os estudantes e professores que participaram

das atividades desconheciam as Leis 10.639/2003 e 11.645/2008. A produção sinalizou que um material didático simples constituído com diferentes atividades contribui para promover a igualdade Étnico-Racial, ao abordar os diferentes aspectos astronômicos relacionados às Relações Étnico-Raciais.

O artigo realizado por Marques e Diallo (2020), apresenta os resultados da pesquisa realizada nas escolas públicas estaduais do estado de Mato Grosso do Sul. pesquisa analisou a implementação da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana em cinquenta e seis PPPs. Os resultados das análises dos PPPs da referida pesquisa revelaram que ainda há um silenciamento significativo das escolas no que tange à inserção da EREER, tendo em vista que vinte e duas escolas não apresentam nenhuma referência à obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-Brasileira em seus documentos pedagógicos.

Oliveira Júnior e Coelho (2022) centraram-se em analisar e apresentar o que dizem as teses e dissertações sobre Relações Étnico-Raciais nos anos finais do Ensino Fundamental, no Ensino de Ciências. Em conformidade com a análise das vinte e cinco produções acadêmicas, Oliveira Júnior e Coelho (2022) constataram que todas as produções dialogam com a formação de professores, documentos escolares e o processo de ensino e aprendizagem em conformidade com as legislações, para o enfrentamento do racismo e o direcionamento de uma educação antirracista, possibilitando reflexões sobre as diversas culturas presentes na humanidade e o Ensino de Ciências com viés na Diversidade Étnico-Racial.

Neste mesmo raciocínio, Brito e Eugenio (2023) promovem uma investigação de como as dissertações e teses defendidas no Brasil abordam a temática da EREER no Ensino de Ciências, no período de 2009 a 2021, nas áreas de Ensino e de Educação. Os(as) autores(as) enfatizam como resultados da sua pesquisa que o estudo das Relações Étnico-Raciais no Ensino de Ciências é um campo ainda em consolidação, ressaltando-se a necessidade de construir e ampliar práticas pedagógicas engajadas na promoção da Diversidade Étnico-Racial no espaço da sala de aula, contribuindo para a construção do conhecimento científico.

Diante do exposto, observou-se que das 10 (dez) produções estudadas, 5 (cinco) dialogam sobre EREER no Ensino de Ciências, três discutem a EREER nas Práticas Pedagógicas e Currículo, uma aborda a EREER nas Instituições Escolares e 1 (uma) dialoga em relação a EREER nas pesquisas científicas atuais.

Assim, por meio dos dados acerca da Educação para as Relações Étnico-Raciais e o Ensino de Ciências constata-se o comprometimento de várias escolas com a temática da Diversidade Étnico-Racial, mesmo de forma sucinta é possível notar que estão acontecendo subversões nas escolas para a implementação das Relações Étnico-Raciais. Todavia, ainda existe muito o que avançar, sobretudo na incorporação dos documentos legais e o enraizamento da EREER em todas as áreas do conhecimento.

Panorama geral da instituição pública

A partir da leitura do Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, observou-se que a escola foi criada em 20 de março de 2007, sobre o Decreto Municipal Nº 1124/2007, na gestão do prefeito Denimar Rodrigues. A escola recebeu seu nome em homenagem a um ex-prefeito do município de São Félix do Xingu, o Sr. José Vital que foi eleito prefeito no ano de 1989-1992 (Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, 2014). A escola localiza-se em um bairro oriundo de uma área de ocupação e foi criada por uma demanda da própria comunidade que sentiu a necessidade da construção de uma escola pública no bairro (Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, 2014).

No que tange a infraestrutura física da escola, identificou que a Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital possui salas de aula, secretaria, sala da direção, banheiros coletivos, cozinha, sala dos professores, salão recreativo, sala de informática, sala de leitura, pátio e sala da AEE (Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, 2014). Nesse aspecto, uma infraestrutura escolar de qualidade, faz toda a diferença no desenvolvimento dos alunos, contribuindo significativamente para a melhoria do processo de aprendizagem. O espaço escolar é onde o aprendizado acontece e requer um ambiente com boas condições de uso (Soares Neto *et al.*, 2013).

Na questão de equipamentos de tecnologias, a instituição possui aparelhos de TV, aparelhos de DVD, computadores, impressoras, caixa de som, microfone, aparelhos de som, CD's e DVD's projetor e notebook (PPP EMEF José Vital, 2014). A infraestrutura física e equipamentos de tecnologias da EMEF José Vital, encontra-se descrita no Quadro 1.

QUADRO 1 – Infraestrutura física e equipamentos de tecnologias da EMEF José Vital com base no PPP.

| Infraestrutura Física | Equipamentos de Tecnologias |
|------------------------------|------------------------------------|
| Banheiros coletivos | Aparelhos de TV |
| Cozinha | Aparelhos de DVD |
| Sala da AEE | Aparelhos de som |
| Salão recreativo | CD`s e DVD`s |
| Salas de aula | Caixa de som |
| Sala de informática | Computadores |
| Sala de leitura | Impressoras |
| Sala dos professores | Máquina fotográfica |
| Sala da direção | Microfone |
| Secretaria | Notebook |
| Pátio | Projektor |

Fonte: Elaboração com base no Projeto Político-Pedagógico da EMEF José Vital.

Neste cenário, foi feito um levantamento da infraestrutura física e equipamentos de tecnologias no *site* Qedu ligado ao Censo Escolar 2022 da EMEF José Vital, para se estabelecer comparações entre os dados coletados do PPP e a atual situação da EMEF José Vital, de acordo com o último Censo Escolar, tendo em vista que o PPP da escola é datado do ano de 2014 à 2018 e se encontra desatualizado. Após estes esclarecimentos identificou que a EMEF José Vital no quesito infraestrutura física não possui biblioteca, laboratório de informática, laboratório de ciências, quadra de esportes e sala de leitura, no entanto, possui dependências com acessibilidade, sala de atendimento especial e sala de professores. No que tange aos equipamentos de tecnologias, a escola possui impressora, internet e projetor, entretanto não possui aparelho DVD, aparelho de TV, copiadora, computadores para os alunos e parabólica, conforme está ilustrado no Quadro 2.

QUADRO 2 – Infraestrutura física e equipamentos de tecnologias da EMEF José Vital com base no Censo Escolar 2022.

| Infraestrutura Física | Possui ou Não | Equipamentos de Tecnologias | Possui ou Não Possui |
|---------------------------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Biblioteca | Não Possui | Aparelho de DVD | Não Possui |
| Dependências com Acessibilidade | Possui | Aparelho de TV | Não Possui |
| Laboratório de Informática | Não Possui | Copiadora | Não Possui |
| Laboratório de Ciências | Não Possui | Computadores para os Alunos | Não possui |

| | | | |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| Quadra de Esportes | Não Possui | Impressora | Possui |
| Sala de Atendimento Especial | Possui | Internet | Possui |
| Sala de Leitura | Não Possui | Parabólica | Não Possui |
| Sala de Professores | Possui | Projektor | Possui |

Fonte: Elaboração com base no site Qedu – Censo Escolar 2022, INEP.

Conforme a demonstração do Quadro 2, foi possível pontuar três aspectos considerados fundamentais no processo de ensino e aprendizagem consubstanciado a Educação para as Relações Étnico-Raciais: o primeiro em relação a ausência de biblioteca, o segundo a ausência de laboratórios de informática e o terceiro a ausência do laboratório de ciências.

A biblioteca escolar desempenha a função educativa ao qual promove a busca por conhecimentos através da leitura e a função cultural no qual a biblioteca escolar torna-se um complemento à educação, proporcionando inúmeras oportunidades de leitura e levando os alunos a ampliarem seus conhecimentos e ideias sobre o mundo (Fragoso, 2005). No que se refere à biblioteca, reconhece que sua ausência no ambiente escolar, compromete o processo educacional, sendo este espaço fundamental para o fortalecimento da Diversidade Étnico-Racial. Dessa forma, a biblioteca no ambiente educacional promove o desenvolvimento da EREER ao possibilitar o uso dos seus recursos e acervos para promover a Diversidade e reduzir as desigualdades raciais (Silva; Fontes, 2017).

Em relação à *internet*, a escola tem o seu acesso, no entanto, há uma ausência de laboratórios de informática o que afeta o processo da aprendizagem dos alunos, visto que a escola poderia utilizar-se de sua estrutura para possibilitar momentos pedagógicos na instituição, relacionados ao Ensino de Ciências e a Diversidade Étnico-Racial, viabilizando o acesso a pesquisas, projetos e programas sobre a temática da Diversidade Étnico-Racial (Oliveira Júnior, 2022).

Diante do exposto, identificou na Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital um quantitativo escasso em termos de infraestrutura física e equipamentos de tecnologias, no que tange ao Censo Escolar de 2022, que apontou ausências de infraestruturas essenciais para uma educação de qualidade, o que acaba por influenciar negativamente o processo de ensino e aprendizagem educacional. Como argumenta Vasconcelos, *et al* (2021), discrepâncias na

infraestrutura escolar afetam significativamente o desempenho escolar, causando prejuízo ao desenvolvimento da aprendizagem dos alunos.

Sobre os docentes da instituição, o PPP apresenta os nomes de vinte e três professores da escola, mas não relata qual é a área de atuação dos professores, ou em qual componente curricular os professores atuam, muito menos apresenta relatos sobre a formação continuada dos docentes, sendo esta não trivial para a ressignificação da prática docente, colaborando e favorecendo de forma qualitativa o processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Chimentão (2009), a formação continuada torna-se uma das condições básicas para a transformação dos professores, pois através do estudo, da pesquisa, da reflexão, da exposição regular a novos conceitos proporcionados por programas educacionais de formação continuada é que essa mudança pode ser concretizada.

Educação para as Relações Étnico-Raciais no Projeto Político-Pedagógico da EMEF José Vital

No tocante ao estudo dos dados sobre a EREER no PPP da instituição, identificou-se que este não contempla a Lei nº 10.639/2003 posteriormente alterada pela Lei nº 11.645/2008 que estabelece nas escolas a obrigatoriedade da temática da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Constatou-se a ausência da incorporação da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena no referido documento, mesmo após onze anos³ de vigência da Lei nº 10.639/2003 e seis anos da Lei nº 11.645/2008 na ata da construção do documento.

O resultado em tela é preocupante (Marques; Diallo, 2020; Oliveira Júnior e Matos, 2020), pois ao não apresentar qualquer referência a temática da Diversidade Étnico-Racial, o PPP de uma determinada instituição não está contribuindo para iniciar ou fortalecer práticas pedagógicas para a implementação de uma temática que nos é cara para a Escola Básica. Ao ignorar esta questão, a escola prejudica o seu papel na transformação da sociedade e contribui para perpetuar a desigualdade racial e na reprodução do racismo que se é presente no espaço escolar (Marques; Diallo, 2020).

³ Esse total de anos é referente ao ano de 2014, ano este em que se elaborou o PPP da escola EMEF José Vital.

No que diz respeito aos objetivos, o PPP da escola conta com cinco objetivos dispostos no documento, porém nenhum deles apresenta direcionamento para a implementação da Lei nº 11.645/2008. Há somente duas “exceções” de forma indireta, o segundo objetivo ao alegar a *“Compreensão do ambiente natural e social dos sistemas políticos, autodeterminação dos povos, dos valores em que se fundamenta na sociedade, da tecnologia e das artes”* (Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, 2014, p. 22). Todavia não estabelece quais povos seriam esses. O quarto objetivo alega *“A formação da consciência crítica e a aquisição de capacidade de organização para a transformação social”* (Escola Municipal de Ensino Fundamental EMEF José Vital, 2014, p. 22), não sinalizando para quais dimensões críticas e aquisições serão realizadas, ou seja, vaga em relação conceitual.

Essas observações, demonstram que há um longo caminho a percorrer pela escola no trato da Diversidade Étnico-Racial conforme prevê a Lei e as suas Diretrizes, pois dos cinco objetivos contemplados no PPP da Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, apenas dois desses objetivos aludem superficialmente para a implementação da Lei nº 11.645/2008. Há a necessidade de inclusão e fortalecimento de objetivos que buscam promover o ensino e valorização da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena de forma interdisciplinar em todas as disciplinas da instituição. Para tanto, Veiga (2009) afirma que a educação de qualidade se assenta nos eixos da igualdade e da inclusão.

Quanto aos projetos pedagógicos existentes na escola, foi constatado no PPP da EMEF José Vital, a existência de seis projetos. É importante destacar que a comunidade onde localiza-se a escola é uma comunidade extremamente carente, que vive em situação de vulnerabilidade social (Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, 2014).

Nesse contexto, a escola tem projetos voltados para o letramento, alfabetização e escrita: Projeto do Programa Mais Educação; Projeto Interditará Para Alfabetizar Já; Projeto de Avaliação Dinamizada e Escrita. A escola possui outros projetos sendo eles: Propostas de Trabalho para os Alunos com Necessidades Especiais; Projeto Curso Básico de Inclusão Digital e Projeto Saúde na Escola, conforme está ilustrado no Quadro 3.

| Projetos voltados para o letramento, alfabetização e escrita | Outros projetos |
|---|---|
| Projeto do Programa Mais Educação | Propostas de Trabalho para os Alunos com Necessidades Especiais |
| Projeto Interditará Para Alfabetizar Já | Projeto Curso Básico de Inclusão Digital |
| Projeto de Avaliação Dinamizada e Escrita | Projeto Saúde na Escola |

Fonte: Elaboração com base no Projeto Político-Pedagógico da EMEF José Vital.

No entanto, não foi constatado nenhum projeto que aborde a temática da Diversidade Étnico-Racial. Conforme apontam Oliveira Júnior e Matos (2020), trabalhar atividades sobre a História e Cultura Afro-brasileira de forma interdisciplinar, contribui para a formação de estudantes antirracistas. A não abordagem da temática pela instituição de ensino impossibilita que os estudantes conheçam a história e a cultura que permeiam as questões Étnico-Raciais no Brasil.

Além disso, desenvolver ações através de projetos que reconheçam e respeitem as diferentes culturas e visões do mundo, contribui para superar o silêncio (Cavalleiro, 2020) e o preconceito em relação às contribuições da história africana e indígena (Marques; Diallo, 2020). Portanto, a inserção de projetos articulados com a implementação da Lei nº 11.645/2008 é fundamental para reforçar uma narrativa que valorize os processos históricos da cultura Afro-brasileira e Indígena e é uma forma da instituição desconstruir os comportamentos perpetuados pelo racismo na sociedade.

Dessa forma, a inserção da Diversidade Étnico-Racial precisa ser adotada e realizada no Projeto Político-Pedagógico, na formação inicial e continuada dos professores(as) e nas práticas pedagógicas (Coelho, 2018). Nessa perspectiva, Marques e Diallo (2020), apontam que a educação antirracista no âmbito educacional se manifesta por meio de orientações e práticas pedagógicas.

Conclui-se, assim que o Projeto Político Pedagógico da EMEF José Vital não cumpre as normativas legais para a Diversidade Étnico-Racial, pois não há a simples menção da legislação ou quaisquer encaminhamentos sobre ações pedagógicas pertinente a Diversidade Étnico-Racial. Apesar da escola não ter em seu documento pedagógico um direcionamento específico voltado para a valorização da cultura Afro-Brasileira e Indígena, a escola tem como valores e

princípios o “*desenvolvimento das competências aprendizagem; vivência na cidadania e em prol dela; espaço democrático; respeito; solidariedade; compreensão e companheirismo*” (Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital, 2014, p. 24).

Para tanto, considera-se que ainda há um longo caminho a ser percorrido pela a EMEF José Vital, para o cumprimento dos seus valores e princípios no sentido de um direcionamento no Projeto Político-Pedagógico que aproveite o espaço escolar como um espaço de transformação social e trabalhe a Diversidade Étnico-Racial, contribuindo para a formação de cidadãos antirracistas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No percurso deste trabalho, a partir dos resultados obtidos e apresentados. A partir do diálogo com a literatura especializada sobre Relações Étnico-Raciais com base nos aportes teóricos e metodológicos selecionados, foi possível observar que abordagens voltadas para a Educação das Relações Étnico-Raciais no Ensino de Ciências são avanços significativos para se trabalhar estratégias pedagógicas voltadas para uma educação científica que visa superar o racismo presente na sociedade, no entanto, essa abordagem no Ensino de Ciências ainda é um campo em consolidação.

Os desdobramentos dos resultados dos dados do Projeto Político-Pedagógico da EMEF José Vital demonstraram que ainda é incipiente a presença da Educação para as Relações Étnico-Raciais no seu documento pedagógico. Assim, demonstrou a necessidade que a escola tem para futuros encaminhamentos no PPP para discutir, planejar e trabalhar ações afirmativas de intervenções que dialoguem com as normativas legais para a implementação de medidas educacionais pautada na promoção da Educação para as Relações Étnico-Raciais, colaborando para a formação social de cidadãos antirracistas.

Por fim, considerando o PPP como elemento fundamental para a construção de uma educação de qualidade que contemple e valorize a Diversidade Étnico-Racial. A pesquisa realizada mostrou as lacunas existentes para a implementação da Lei nº 10.639/2003, mesmo após vinte anos da sua promulgação. Neste âmbito é fundamental uma revisão e reestruturação do Projeto Político-Pedagógico e o investimento em uma formação continuada para os(as) professores(as), para capacitar esses profissionais para o exercício da

prática pedagógica de inclusão da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena nas instituições de ensino e no contexto da sala de aula.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 3, de 17 de junho de 2004**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf. Acesso em: 08 maio 2023.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana**, 2009. Disponível em: https://etnicoracial.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes_curric_educ_etnicoraciais.pdf. Acesso em: 08 maio 2023.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 08 maio 2023.

BRASIL. **Lei n.º 10.639, de 09 de janeiro de 2003**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 de janeiro 2003. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm#:~:text=LEI%20N%2010.639%2C%20DE%209%20DE%20JANEIRO%20DE%202003.&text=Altera%20a%20Lei%20no,%22%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm#:~:text=LEI%20N%2010.639%2C%20DE%209%20DE%20JANEIRO%20DE%202003.&text=Altera%20a%20Lei%20no,%22%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs&context=Altera%20a%20Lei%20no,%22%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs). Acesso em: 08 maio 2023.

BRASIL. **Lei n.º 11.645, de 10 março de 2008**. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 08 maio 2023.

BRITO, Alan Alves; BOOTZ, Vitor; MASSONI, Neusa Teresinha. Uma sequência didática para discutir as relações étnico-raciais (Leis 10.639/03 e 11.645/08) na educação científica. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, SC, v. 35, n. 3, p. 917-955, dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2018v35n3p917>. Acesso em: 2 set. 2023.

BRITO, Rafael Casaes de; EUGENIO, Benedito Gonçalves. O ensino de ciências e as relações étnico-raciais em dissertações e teses (2009-2021): entre ausências e emergências. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá - MT, v. 11, n. 1, p. e23028, 2023. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/14803>. Acesso em: 2 set. 2023.

CAVALLEIRO, Eliane. **Do silêncio do lar ao silêncio escolar: racismo, preconceito e discriminação na educação infantil**. 6.ed., 5ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2020.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía; COELHO, Mauro Cezar. Os conteúdos étnico-raciais na educação brasileira: práticas em curso. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 47, p. 67–84, jan./mar. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/t4drGjZZj4dpnxV7nqK4JBp/?lang=pt#>. Acesso em: 2 set. 2023.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía. Formação de professores e relações étnico-raciais (2003-2014): produção em teses, dissertações e artigos. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 34, n. 69, p. 97-122, maio-jun. 2018. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/arti%20cle/view/57233>. Acesso em: 26 abr. 2019.

CHIMENTÃO, Lilian Kemmer. O significado da formação continuada docente. In: 4 **Congresso Norte Paranaense de Educação Física Escolar**. Londrina, p. 1-6, jul. 2009. Disponível em: <https://www.uel.br/eventos/conpef/conpef4/trabalhos/comunicacaooralartigo/artigocomoral2.pdf> Acesso em: 12 nov. 2023.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A educação básica como direito. **Cadernos de Pesquisa**, v. 38, n. 134, p. 293-303, maio/ago. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/QBBB9RrmKBx7MngxzBfWgcF>. Acesso em: 22 ago. 2023.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A Educação Básica no Brasil. **Educação & Sociedade**, [S. l.], v. 23, n. 80, p. 168–200, set. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/Hj6wG6H4g8q4LLXBcnxRcxD/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 22 ago. 2023.

DOURADO, Simone; RIBEIRO, Ednaldo. Metodologia qualitativa e quantitativa. In: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira; BATISTA, Michel Corci. **Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências**. 2. Ed. Ponta Grossa - PR: Atena, 2023. p. 12-20.

FRAGOSO, Maria Graça. Biblioteca na escola. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 7, n. 1, p. 124–131, 2005. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/380>. Acesso em: 14 nov. 2023.

GOMES, Nilma Lino. Diversidade étnico-racial, inclusão e equidade na educação brasileira: desafios, políticas e práticas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 109-121, jan./abr. 2011. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/19971>. Acesso em: 08 maio 2023.

GOMES, Nilma Lino. O movimento negro no Brasil: ausências, emergências e a produção dos saberes. **Política & Sociedade**, [S. l.], v. 10, n. 18, p. 133-154, abr. 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4251758/mod_resource/content/0/movimento%20negro%20produ%C3%A7%C3%A3o%20saberes.pdf. Acesso em: 20 jul. 2023.

GOMES, Nilma Lino; JESUS, Rodrigo Ednilson de. As práticas pedagógicas de trabalho com relações étnico-raciais na escola na perspectiva da Lei 10.639/2003: desafios para a política educacional e indagações para a pesquisa. **Educar em Revista**. Curitiba, Brasil, n. 47, p. 19-33, jan./mar. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/QFdpZntn6nBHWPXbmd4YNQf/#>. Acesso em: 1 set. 2023.

MARQUES, Eugenia Portela de Siqueira; DIALLO, Cíntia Santos. Ensino de história e cultura afro-brasileira e africana nas escolas públicas de Mato Grosso do Sul / Teaching Afro-Brazilian and African history and culture in public schools in Mato Grosso do Sul. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v. 9, n. 3, p. 619–635, 2020. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducaopoliticas/article/view/57853>. Acesso em: 2 set. 2023.

OLIVEIRA JÚNIOR, Waldemar Borges de; COELHO, Wilma de Nazaré Baía. Relações étnico-raciais nos anos finais do ensino fundamental no ensino de ciências: um olhar sobre suas bases teórico-metodológicas. In: OLIVEIRA JÚNIOR, Waldemar Borges de; ROCHA, Bruna Beatriz da; IVANICKA, Rebeca Freitas. **Educação e diversidade: itinerários formativos docentes e trajetórias para a formação cidadã**. Itapiranga: Schreiben, 2022. p. 43-56.

OLIVEIRA JÚNIOR, Waldemar Borges de; MATOS, Maria da Conceição Gemaque. Relações étnico-raciais no ensino de ciências: diálogos em uma instituição no município de Oeiras do Pará-PA. **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos**, v. 01, n.03, p. 18-34, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/ipa/article/view/31479>. Acesso em: 15 nov. 2023.

OLIVEIRA JÚNIOR, Waldemar Borges de. **Um estudo nos projetos político-pedagógicos sobre diversidade étnico-racial nos anos finais do ensino fundamental no ensino de ciências**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/14842>. Acesso em: 26 mar. 2023.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. Educação em Ciências na Escola Democrática e as Relações Étnico-Raciais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 19, p. 329–344, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/13139>. Acesso em: 2 set. 2023.

PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. Conhecimentos ancestrais e impactos na educação afrocêntrica. In: PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **História preta das coisas: 50 invenções científico-tecnológicas de pessoas negras**. 1. Ed. São Paulo: Editora Livraria Física, 2021. p. 65-68.

PPP, Projeto Político-Pedagógico. **Escola Municipal de Ensino Fundamental José Vital**, 2014.

SILVA, Andréia Sousa da; FONTES, Sandra Regina. Diversidade étnica na biblioteca e a aplicação da lei nº 10.639/03. **REBECIN - Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, v. 4, n. 1, p. 199-214, jan./jun. 2017. Disponível em:

<https://scholar.archive.org/work/upm5xttdwfewnphuhnx6ujtu/access/wayback/http://abecin.org.br/portalderevistas/index.php/rebecin/article/download/72/pdf>. Acesso em: 14 nov. 2023

SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves. Educação das Relações Étnico-Raciais nas instituições escolares. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 34, n. 69, p. 123-150, maio/jun. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/xggQmhckhC9mPwSYPJWFbND/>. Acesso em: 1 set. 2023.

SOARES NETO, Joaquim José et al. A infraestrutura das escolas públicas brasileiras de pequeno porte. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 64, n. 3, p. 377-391, jul./set. 2013. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/23190>. Acesso em: 10 nov. 2023.

SOUZA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, [S. l.], v. 20, n. 43, p. 64-83, mar. 2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336>. Acesso em: 20 jul. 2023.

VASCONCELOS, Joyciane Coelho; et al. Infraestrutura escolar e investimentos públicos em Educação no Brasil: a importância para o desempenho educacional. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 113, p. 874-898, out./dez. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/w9HwRXMQ3FVZ9fzJJKBgLLt/?lang=pt>. Acesso em: 12 nov. 2023.

VEIGA, Ima Passos Alencastro. Projeto Político-Pedagógico e gestão democrática: novos marcos para a educação de qualidade. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 3, n. 4, p. 163- 171, jan./jun. 2009. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/109>. Acesso em: 08 maio 2023.

VERRANGIA, Douglas; SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves. Cidadania, relações étnico-raciais e educação: desafios e potencialidades do ensino de Ciências. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 705-718, set./dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/wqb8HvXMVG8C8KD7hKn5Tms/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 1 set. 2023.

VERRANGIA, Douglas. Educação científica e diversidade étnico-racial: o ensino e a pesquisa em foco. **Revista Interações**, [S. l.], v. 10, n. 31, 2015. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/6368>. Acesso em: 2 set. 2023.