

ESTATÍSTICA, LITERATURA INFANTIL E NEGRITUDE: ENSINO E APRENDIZAGEM E FORMA INTERDISCIPLINAR

Carla Cristina Cabral Meneses¹
Gilda Lisbôa Guimarães²

RESUMO: O objetivo dessa pesquisa foi analisar como a literatura infantil pode auxiliar alunos do 3º ano do Ensino Fundamental a realizar pesquisas envolvendo todas as fases do ciclo investigativo e reflexões sobre negritude. Para tal, foram realizados dois dias de intervenção, com dois livros de literatura infantil que abordavam negritude. Partindo da situação problema colocada na história, os alunos realizavam uma pesquisa estatística e depois comparavam com o enredo do livro. Foi observado que eles se apropriaram dos conceitos estatísticos envolvidos em uma pesquisa (objetivo; hipótese; amostra; coleta, representação e análise dos dados: conclusão e tomada decisões), desenvolveram a argumentação oral e refletiram sobre questões de negritude de forma interdisciplinar. A vivência da estatística em sua função social e a criação de imaginários positivos com o protagonismo negro foram vivenciados e apreendidos pelos alunos.

Palavras-chave: Educação Estatística. Literatura Infantil. Negritude. Interdisciplinaridade.

A relevância deste trabalho reside no ensino aprendizagem de forma interdisciplinar envolvendo estatística, literatura infantil e negritude, estimulando o posicionamento crítico e autônomo a partir da pesquisa.

Compreendemos como Gal (2002) que no contexto da sociedade da informação, o ensino de estatística deve buscar proporcionar aos alunos a capacidade de interpretar dados estatísticos de forma crítica. A estatística não se restringe aos números, mas aos números dentro de determinada situação, são números em contexto. Assim, os indivíduos precisam ser incentivados a discutir, comunicar, emitir suas opiniões e realizar análises de maneira crítica para compreender os fenômenos. Além de serem capazes de interpretar dados de forma crítica, é fundamental que sejam capazes de construir dados para compreender a realidade.

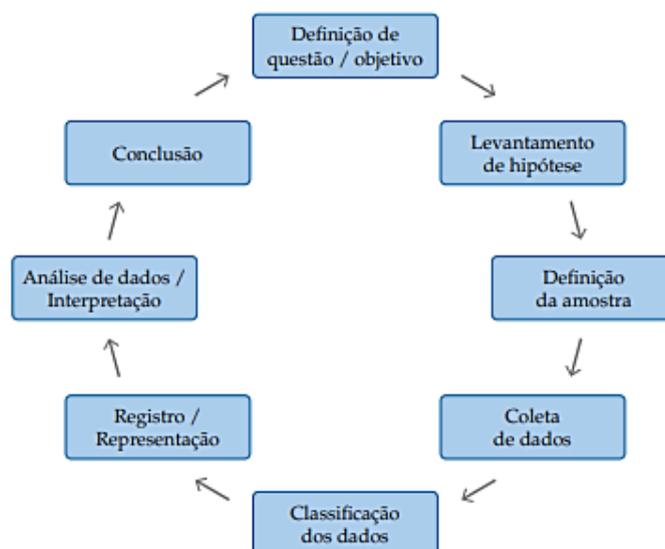
Nessa pesquisa, utilizamos o ciclo investigativo proposto por Guimarães e Gitirana (2013) como norteador do ensino de estatística (Figura 1). De acordo com as autoras, uma pesquisa estatística envolve diferentes fases: definição da questão

¹ Graduanda de Pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco. carla.meneses@ufpe.br

² Professora Titular do Departamento de Ensino e Currículo da UFPE. gilda.guimaraes@ufpe.br

ou objetivos; levantamento de hipóteses pelos alunos revelando os conhecimentos sobre a questão; definição de amostra; coleta de dados; classificação dos dados; registro em tabelas e gráficos; análise deles e a conclusão que sempre leva a outros questionamentos, criando assim o ciclo. Acreditamos que a pesquisa deve fazer parte de toda a vida escolar, desde a educação infantil, cabendo ao professor realizar um bom planejamento para que os alunos aprendam a pesquisar e, desta forma, compreendam o mundo físico e social em que vivem. Para tal, cabe ao professor se apropriar dessa ferramenta para conduzir o trabalho com pesquisa nas salas de aula.

Figura 1: Ciclo investigativo



Fonte: Guimarães e Gitirana (2013, p. 97)

O trabalho com pesquisa vem sendo ressaltado também no currículo brasileiro. A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), enquanto documento normativo, traz em suas competências gerais a investigação, reflexão, análise crítica, elaboração e teste de hipóteses, além de formulação, resolução de problemas e argumentação. Além disso, no decorrer das habilidades descritas, traz a análise e a comunicação incentivando a interdisciplinaridade entre as diversas áreas do conhecimento valorizando a autonomia dos sujeitos e sempre com ênfase no desenvolvimento do pensamento crítico.

A interdisciplinaridade funciona como caminho para articulação dos conhecimentos objetivando o diálogo entre saberes. Nesse sentido, a Literatura

Infantil pode ser um caminho motivador para a aprendizagem. Silva, Andrade e Guimarães (2019) evidenciam que histórias interessantes e linguagem clara e adequada ajudam os alunos a compreenderem conceitos estatísticos. As intervenções a partir da literatura infantil precisam ser feitas de forma engajada e planejada pelo professor/a, de modo que a história não se perca ou se restrinja a uma tarefa motivacional e que as crianças se engajem no processo inteiro (em todas as suas fases), proporcionando assim ótimas discussões em sala, favorecendo o letramento estatístico e o desenvolvimento de habilidades leitoras.

Silva (2022) realizou uma pesquisa em turmas de 5º ano do Ensino Fundamental em escolas localizadas no município de Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco. A autora realizou intervenções utilizando livros de histórias e histórias em quadrinhos infantis confrontando com as experiências de vida das crianças para promover a compreensão dos alunos sobre como pesquisar. Observou que as crianças trazem suas experiências de vida imaginando o que poderia acontecer nas histórias, buscando soluções para a questão da pesquisa através dos livros propostos. Segundo Silva (2022) as pesquisas devem ser propostas tendo como foco as atividades do dia a dia das crianças.

Os livros escolhidos pela autora ora envolviam a presença de conhecimentos estatísticos no enredo da história, como no livro “Fugindo das garras do gato”³, ora não envolvia conhecimentos estatísticos, como no livro “Pinote, o fracote e Janjão, o fortão”⁴. Entretanto, cada livro foi propulsor de uma pesquisa permitindo aos alunos vivenciarem todas as fases do ciclo investigativo, relacionando os dados numa perspectiva crítica e valorizando a autonomia dos alunos

Para Silva (2022),

“A literatura infantil assume uma possibilidade didático-metodológica, criativa e interdisciplinar na medida que propicia à Matemática da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental situações de aprendizagem significativas. Ao utilizar histórias infantis, por meio delas propiciamos à criança uma comunicação com suas fantasias, sentimentos, curiosidades, sensações e angústias, estabelecendo uma ligação entre a criança e a história”. (p.32)

Silva (2022) enfatiza ainda que realizou mais de uma intervenção com a mesma turma buscando possibilitar aos alunos uma maior vivência com a realização

³ Choi, Yun-Joeng. Fugindo das garras do gato. São Paulo: Callis, 2008.

⁴ Almeida, Fernanda. Pinote, o fracote e Janjão, o fortão. Recife: Ática, 2019.

de pesquisas, permitindo, assim, que desenvolvessem as atividades de forma mais autônoma. A autora argumenta que a primeira intervenção pode proporcionar uma aproximação e apropriação dos conceitos estatísticos envolvidos no ciclo investigativo. Já na segunda intervenção os alunos já tinham maior familiaridade e autonomia para a realização de pesquisas. Silva (2022) aponta que foi notório ver a evolução e o desenvolvimento das habilidades dos alunos em um comparativo do início com o fim das duas intervenções.

Cazorla, Magina, Gitirana e Guimarães (2017) enfatizam a importância do trabalho interdisciplinar com estatística possibilitando uma abordagem com temas transversais na escola, ressaltando que a literatura infantil pode exercer um importante papel na aprendizagem das crianças e na construção de suas identidades. Assim, acreditamos que se utilizar da literatura pode ser um caminho para a superação de narrativas eurocêntricas e coloniais, buscando mudanças nos imaginários racistas. Sabe-se que a identificação potencializa o gosto pelo que se lê e é o melhor caminho para a formação de novos leitores e escritores literários.

Como argumenta Adichie (2019),

“As histórias foram usadas para espolar e caluniar, mas também podem ser usadas para empoderar e humanizar. Elas podem despedaçar a dignidade de um povo, mas também podem reparar essa dignidade despedaçada.” (p.16)

Souza e Santos (2016) refletem acerca da proposta eurocêntrica da escola, as quais muitas vezes perpassam o campo do currículo, o cotidiano da escola, a literatura infantil, as relações interpessoais e atividades propostas e afins. A partir do momento que a escola assume protagonismos brancos está negando a negritude das crianças e até mesmo de seus profissionais. A “alma da escola” é branca, não pela atribuição de características positivas ao branco, mas pela negação e pelo apagamento da negritude no contexto escolar. As autoras questionam:

Como a criança irá construir uma identidade racial positiva, se seu entorno (espaço escolar, livro didático, literatura infantil, desenhos animados, materiais escolares) é constituído de sujeitos brancos e discursos colonialistas? Essas identidades são constituídas a partir do outro, de um ideal de criança, de mulher, de beleza, são estabelecidos com base em um modelo. (p. 117)

A maioria negra da população ainda é minoria em termos literários e essa realidade precisa ser mudada. Essa perspectiva vem sendo fortemente debatida com o avanço dos estudos das questões raciais. Um caminho literário trilhado pela

subjetividade negra, traz a importância das infâncias negras se enxergarem nas histórias e também contá-las.

Silva (2010) afirma que o enegrecer da educação, precisa de uma escola que integre e acolha as contribuições de diferentes povos na construção do conhecimento, de forma a compreender valores como respeito recíproco, para chegarmos a uma sociedade justa e igualitária. Para os negros, o enegrecer da educação pode significar reconhecimento e valorização, pertencimento étnico-racial e exercício de uma cidadania digna. Para os não negros, significa um movimento no caminho da empatia, sendo capaz de deslocar o olhar do seu próprio mundo a fim de compreender outros modos de ser, pensar e viver.

Um outro enfoque, dado pelas tendências de produções acadêmicas relativas à diferença étnicas e o trabalho com diferentes culturas nos últimos anos, é sobre a construção “do outro” a partir do “eu” eurocêntrico. O “eu” eurocêntrico se sobrepõe racial e culturalmente em detrimento do outro, projetado na contramão do “civilizado”, do padrão a ser seguido e do belo. Jamais houve na história do Brasil, igualdade de condições entre as diferentes manifestações culturais vigentes, principalmente quando fazemos um recorte com foco na herança africana.

Desde a colonização do país, percebemos a cultura negra ser marginalizada através da manutenção de práticas racistas que ampliam a depreciação e a inferiorização do povo negro. Faz-se necessário procurar conhecer as origens e manifestações advindas da África, compreendendo que a construção do conhecimento se situa histórica e culturalmente.

A educação antirracista vem como um forte mecanismo de mudança na realidade das escolas brasileiras. Educar de modo antirracista significa mudar a perspectiva e o ponto de partida das discussões, colocando o negro como centro e protagonista de sua história, que é marcada por diversas formas de violência, mas também que nenhuma delas foi recebida e aceita de forma passiva, mas sim através de luta e resistência (Nova, 2024). É preciso conhecer personalidades negras que encabeçaram revoluções (de pequeno e grande porte) a fim de contar suas próprias narrativas de acordo com sua cultura e modo de vida.

As práticas antirracistas são várias, como por exemplo, a escolha e seleção de material didático, livros de literatura, datas comemorativas de matriz africana, as danças e a capoeira, valorização de artistas negros nas artes e na cultura de forma

geral, analisar expressões racistas para extinguir do vocabulário nas aulas de português e afins.

As práticas antirracistas precisam ser vistas e reconhecidas em todas as esferas da sociedade, sejam elas nas relações cotidianas, no mundo das comunicações e na circulação de imagens, em espaços acadêmicos e não acadêmicos de produção e construção de conhecimento (seja ele científico, ou não). Acreditamos que esse é o ponto de partida para posteriormente as mesmas práticas serem vistas na educação no que tange às práticas escolares. Tendo em vista o lugar subalterno destinado ao povo negro na história do Brasil, construir a negritude é tarefa extremamente desafiadora.

A escola precisa caminhar para se transformar em um espaço consciente do modo em que operam as estruturas racistas que embasaram a construção do projeto político e social do Brasil, as quais contribuíram historicamente e ainda contribuem com o projeto de sociedade e de sujeitos que impactam os educandos. As identidades negras precisam ser construídas e debatidas em um espaço que imprima elaborações de novos significados a partir de tensões e contradições, não estáveis e não estagnadas, que têm novas roupagens cotidianamente.

A prática da pesquisa articulada aos conhecimentos curriculares permite o posicionamento crítico e autônomo do aluno. É nessa direção que a Lei 10.639/03 afirma que conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira devem ser ministrados no âmbito de todo o currículo escolar. A BNCC aponta que o tema deve ser implementado de forma transversal e integradora, pelos sistemas de ensino e escolas, a partir da sua autonomia e competência.

Silva (2000) disserta sobre a importância da cultura na constituição das identidades (no plural) ser uma espécie de pilar porque através da cultura torna-se possível uma singularidade que dialoga e se articula com o social e o político, possibilitando um projeto de coletividade. A dimensão da cultura aqui discutida se faz com a significação da memória criando sentimento de pertencimento étnico, territorial, de valores e afins.

Neste sentido, reafirma-se a relevância do estudo das culturas na escola para constituição das identidades, porque 'contribui no combate a preconceitos, oferecendo uma plataforma firme para o respeito e a dignidade nas relações humanas (Santos, 1994, *apud* Silva, 2000, p.186)

O docente deve ampliar o diálogo com as práticas antirracistas, escolhendo materiais e refletindo como são disponibilizados, para que impactem a aprendizagem das crianças de forma positiva, estabelecendo um compromisso com a construção da cidadania e a revisão de práticas silenciadoras da multiculturalidade que habita a escola (Pereira e Bazzo, 2024).

As experiências partilhadas por crianças negras na escola, enquanto produtoras de cultura, contribuem para a construção de suas subjetividades, podendo ser afetadas de forma exponencialmente positiva ou negativa, dependendo da forma em que o processo é mediado.

Entender como as manifestações do racismo afetam as referências identitárias das crianças exige um redimensionamento no ensino da cultura no chão da escola (e para além dele) diante do silenciamento histórico acerca das questões étnico-raciais no Brasil. Precisa-se criar um caminho capaz de expandir o repertório cultural, trazendo narrativas que enalteçam os referenciais identitários nutrindo um conhecimento numa perspectiva da liberdade capaz de construir e fortalecer a negritude desde a infância.

Nesse sentido, essa pesquisa busca analisar como a literatura infantil pode auxiliar alunos do 3º ano do Ensino Fundamental a realizar pesquisas envolvendo todas as fases do ciclo investigativo e reflexões acerca da negritude.

MÉTODO

Essa pesquisa foi realizada em uma turma do 3º ano de uma escola da rede pública do Recife, na qual a pesquisadora já havia realizado observações durante o curso de Pedagogia e, portanto, já estava mais familiarizada com os alunos. Mesmo assim, iniciamos realizando mais uma observação da turma em sua rotina escolar para estabelecer um certo vínculo com as crianças.

Em seguida foram realizados dois dias de intervenção utilizando literatura infantil. A escolha dos livros se deu a partir da necessidade de expandir as discussões acerca da negritude para além do racismo, trazendo outros enredos que possibilitaram a presença de símbolos e significados, cultura, territorialidade e desmistificação da África. Também foi fundamental na escolha dos livros que eles apresentassem boas produções do gênero história e que pudessem interessar os alunos.

Na primeira intervenção, utilizamos o livro “Sulwe”⁵ que significa estrela, daquelas que aparecem no céu da meia-noite. Este livro (Figura 2) relata a infância de uma menina do leste africano e suas angústias por ter a pele mais escura do que todos em sua família e todos na escola. Tudo o que ela quer é ser linda e brilhante, como a mãe e a irmã. Então, uma viagem mágica pelo céu noturno abre seus olhos e muda tudo. É uma história para inspirar as crianças a verem sua própria beleza.

Figura 2: Capa do livro 1

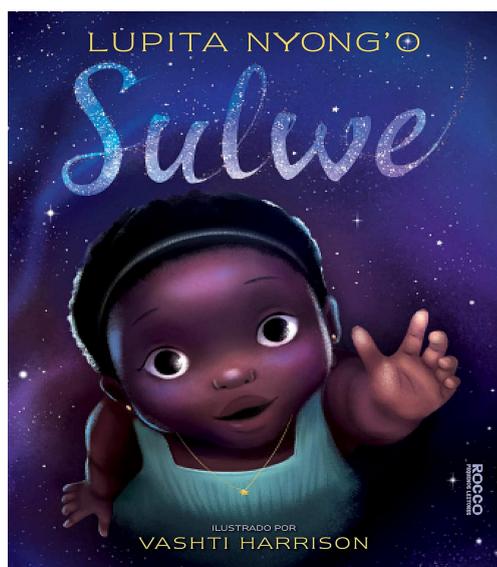


Figura 3: Capa do livro 2



Na segunda intervenção, o livro escolhido foi “*O casamento da princesa*”⁶, que é uma história repleta de simbologia e significados. Abena é uma princesa africana disputada por seus pretendentes o Fogo e a Chuva (Figura 3).

Nesta proposta de ensino interdisciplinar envolvendo conceitos estatísticos presentes em uma pesquisa estatística articulados ao tema negritude, a literatura não se perde, menos ainda se restringe a uma tarefa motivadora. A história será essencial em todas as fases do ciclo investigativo, de modo que as conclusões da turma em questão sejam equiparadas com as conclusões e com os rumos do próprio livro, assim utilizando a literatura do início ao fim da proposta.

Optamos em realizar duas intervenções para que os alunos pudessem se apropriar melhor de como realizar uma pesquisa. Além disso, trabalhar com esses dois livros nos permitem duas abordagens diferentes. O primeiro livro aborda

⁵ Nyong'o, Lupita. *Sulwe*. Rio de Janeiro: Rocco, 2019.

⁶ Sisto, Celso. *O casamento da princesa*. São Paulo: Prumo, 2009.

explicitamente os impactos do racismo na construção da identidade negra desde a infância, enquanto o segundo livro retrata um conto africano originário da África Ocidental, ressaltando a cultura que faz parte da história e tradição, sem pautar o racismo ou alguma construção social opressora. Acreditamos que ambos permitiram boas reflexões sobre negritude.

Todas as aulas foram vídeo gravadas para que fossem possíveis análises posteriores.

Resultados

Antes de realizar as intervenções na turma escolhida, consideramos fundamental realizar uma observação para entender como a turma funcionava, como se dava o processo de ensino e aprendizagem das crianças, como funcionava habitualmente a relação professor-aluno. É na observação que se entende as dinâmicas sociais da turma para os nossos planejamentos, seja na escolha de grupos ou duplas, seja na escolha das atividades ou na adaptação das mesmas para traçar objetivos de aprendizagem e construção de novas habilidades ou conhecimentos ainda não sistematizados.

A observação da turma se deu em uma quinta-feira do mês de maio e estavam presentes 17 alunos de 20 matriculados. A professora regente seguiu sua rotina habitual. Inicia com o momento de acolhida às crianças, no qual cada um compartilha um motivo de agradecer com a turma, seguido de uma leitura antes das atividades planejadas para aquele dia. Troca o mês do calendário que fica anexado na parede da sala e comenta sobre um novo pôster colocado na sala que abordava a Lei 13.185/2015⁷ como forma de combate ao bullying.

Logo na observação nota-se alguns pontos que interessam às questões propostas por este trabalho, dentre elas, o contato rotineiro com livros literários, seja a professora lendo ou contando histórias, sejam as crianças escolhendo livros para lerem ou até mesmo assistindo a uma contação de forma virtual. As variadas formas de estimulação à leitura vivenciadas por esta turma irão ter uma boa e importante influência no método que será desenvolvido nas intervenções através da literatura.

⁷ Em seu primeiro parágrafo, a Lei descreve as variações de formas de violência que caracterizam o bullying como uma intimidação sistemática.

Outro ponto importante que foi observado foi a presença de conhecimentos estatísticos vivenciados diariamente de forma sutil e interdisciplinar com a própria vivência diária com o calendário e o uso de tabelas na maior parte das disciplinas.

Consideramos a turma bastante participativa diante as atividades propostas pela regente e o que chama atenção é a construção da argumentação que ocorre em alguns momentos.

As questões observadas e aqui citadas servem de embasamento contextual para entender como se dará o processo de ensino e aprendizagem através do método desenvolvido e perceber sua eficácia através dos resultados.

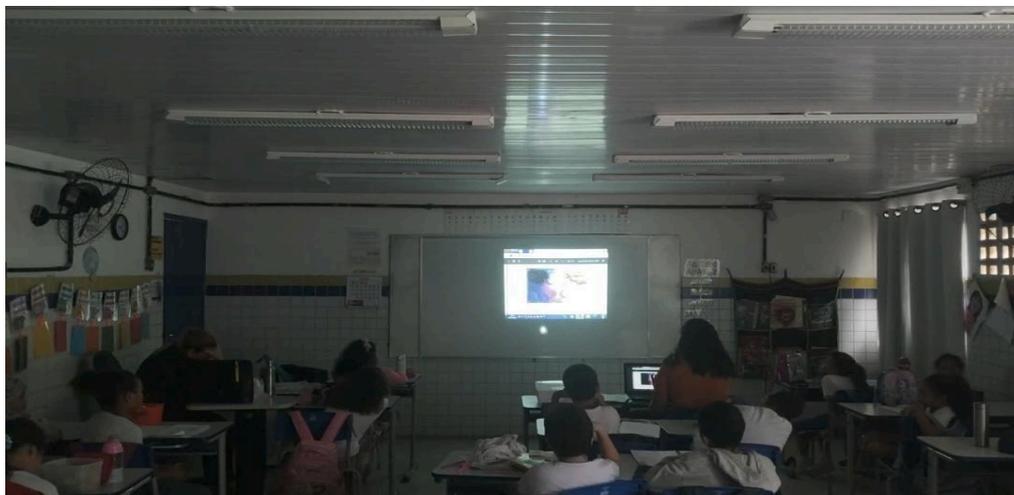
- **1ª intervenção:**

A primeira intervenção aconteceu uma semana após a observação. Seguimos normalmente a rotina inicial proposta pela professora regente com o momento de agradecimento e em seguida, o Toque de leitura se iniciou com o livro Sulwe. A professora pesquisadora antes de iniciar a leitura do livro, chamou atenção para a forma como se dará a aula do dia, afirmando que a leitura irá ajudá-los a desenvolver uma pesquisa e que seria muito necessário prestar atenção na história.

O livro conta a história da menina Sulwe, uma menina negra retinta que vivia em um meio no qual todas as pessoas negras tinham a pele mais clara que a sua, principalmente na sua família. Na escola, pouquíssimas crianças se pareciam com ela. Todos os elogios eram destinados à sua irmã e ela conseguia fazer muitos amigos, enquanto Sulwe se distanciava cada vez mais. O maior desejo da menina era ter uma pele mais clara como a da maioria ao seu redor e em busca disso recorreu a várias alternativas: apagou a própria pele com uma borracha, usou a maquiagem da mãe, começou a comer apenas alimentos claros, pediu a Deus e nada resolvia. Quando contou à sua mãe, triste e cabisbaixa, a menina ouviu lindas e sábias palavras para que enxergasse o brilho que tinha dentro de si e a beleza que carregava consigo. Mas ainda assim, a menina continuava questionando a cor de sua pele e desejando modificá-la. Quando foi dormir, avistou uma estrela cadente [...] e foi neste ponto que a leitura foi interrompida para ser colocada a questão de pesquisa:

“O que a estrela cadente pode fazer pela Sulwe?”. Após uma conversa sobre a crendice popular em torno da estrela cadente⁸, deu-se início ao ciclo investigativo.

Figura 4: Leitura de uma das histórias



Fonte: arquivo das autoras

A pesquisadora começa a instigar os alunos a levantarem possíveis hipóteses para responder à questão de pesquisa:

Aluno 1: *deixar Sulwe como uma estrela*

Aluno 2: *deixar Sulwe igual a mãe dela*

Aluno 3: *deixar Sulwe igual a irmã*

Aluno 4: *Realizar o desejo dela [...] deixar Sulwe branca*

No processo de compartilhamento de ideias sobre as hipóteses, enquanto as demais crianças estão seguindo o incentivo da pesquisadora e buscando mais ideias, um aluno apresenta “*uma ideia positiva, brilhar como uma estrela*”, dando a entender que as respostas que os colegas estavam dando não eram adequadas à situação-problema da história, que muitas vezes, se assemelha a situações vivenciadas por crianças na vida real, em diversos ambientes, principalmente na escola.

⁸ Ao longo das formações das sociedades no planeta, diversos povos acreditavam que essa estrela representava o exato momento em que os deuses contemplavam a vida na Terra e isso fazia com que esse fosse o momento ideal para fazer pedidos e desejos.

Após os levantamentos das hipóteses, a pesquisadora classifica com os alunos as respostas, chegando a três opções, as quais são registradas em uma tabela (Figura 5).

Opção 1: Ficar branca

Opção 2: Uma cor de pele mais clara

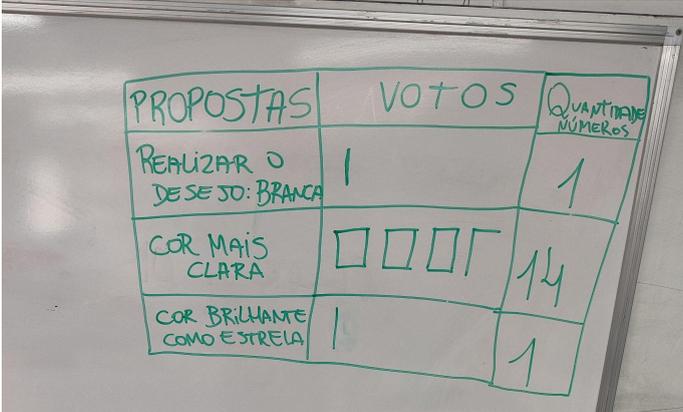
Opção 3: Brilhar como uma estrela

Ao final da construção da tabela, a pesquisadora pergunta: *Alguém aqui já votou em alguma coisa?* A maioria das crianças afirmou já ter participado de alguma espécie de votação. Alguns demonstraram saber que o elemento essencial da votação é a “*não repetição de votos por pessoa, ou seja, cada participante só pode votar uma vez*”, outros demonstraram reação de surpresa, como se não soubessem dessa “regra” da votação.

Na votação, a pesquisadora dizia oralmente cada uma das opções e os alunos levantavam a mão. Todos contavam juntos e o total de votos para cada hipótese foi registrado no quadro tanto em esquema de palitinhos, como em algarismos. Ficou evidenciado a importância de conferir a apuração dos votos na qual as crianças junto à pesquisadora contaram os alunos participantes e o montante de votos. Nesse momento a professora/pesquisadora reforçava que a amostra eram os 16 alunos da turma presentes naquele dia.

Importa-nos informar que na sala tem dois alunos com transtorno do espectro autista (TEA), sendo que um deles tem também outras neurodivergências. O aluno apenas autista participou ativamente da pesquisa.

Figura 5: Tabela de registro de votos

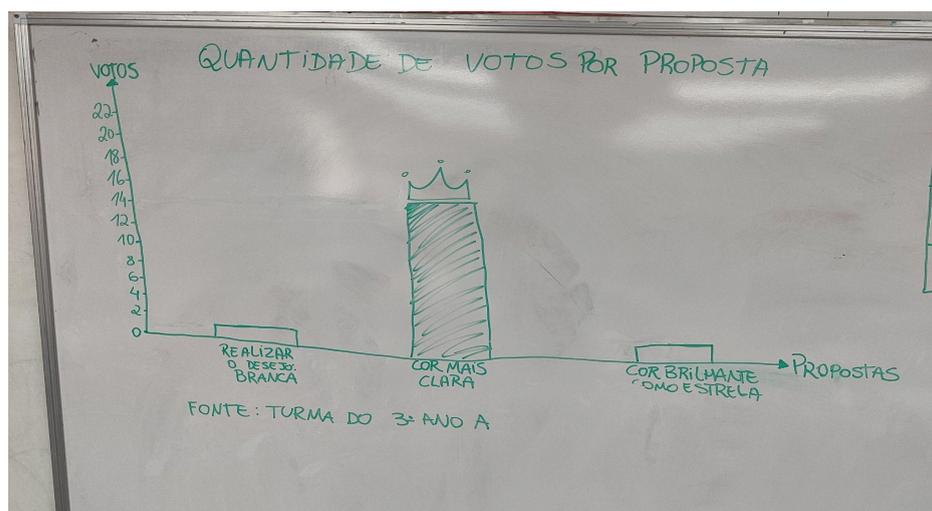


PROPOSTAS	VOTOS	QUANTIDADE NUMEROS
REALIZAR O DESEJO: BRANCA	1	1
COR MAIS CLARA	□□□□□□□□□□□□	14
COR BRILHANTE COMO ESTRELA	1	1

Fonte: arquivo das autoras

Em seguida, a professora/pesquisadora indagou as crianças sobre gráficos: “Alguém sabe o que é gráfico? Alguém aqui já fez um gráfico?”. Algumas crianças responderam que sim e a maioria, espantada, respondeu que nunca havia feito. Em seguida, a pesquisadora começou a construir o gráfico no quadro, de modo que todos visualizassem seus elementos essenciais (título, os eixos e seus nomes, o nome das barras, a escala de 2 em 2) e foi relacionando as barras a seus valores. Finalmente registrou a fonte (Figura 6).

Figura 6: Gráfico do registro de votos



Fonte: arquivo das autoras

Ao final de todos os registros, a pesquisadora lembrou todo o passo a passo da construção do gráfico com os alunos de forma mais objetiva e resumida.

As crianças chegaram à conclusão da própria pesquisa: concluíram que a estrela cadente poderia fazer pela Sulwe seria deixá-la com a pele de cor mais clara.

Com a pesquisa concluída:

Pesquisadora: *Quem respondeu essa pesquisa?*

Aluno 1: *A gente.*

Pesquisadora: *A gente quem? Vocês juntos são o quê?*

Todos: *Turma do 3º ano A*

Identificar a fonte dos dados em uma pesquisa é fundamental, diante de tantas *fake news* que buscam enganar as pessoas utilizando muitas vezes de representações em gráficos.

Após o intervalo para o lanche e recreio, demos continuidade a leitura do livro. A estrela contou um conto africano sobre a história das irmãs Dia e Noite para que através desse conto, a menina pudesse entender a sua própria identidade de forma positiva e enxergar a própria beleza. No dia seguinte, a menina acordou feliz e radiante e pôs na mente que sempre que precisasse de algo para lembrar do seu brilho, bastava olhar para as estrelas. No final da história, a pesquisadora mostrou uma foto da autora do livro e uma breve biografia da mesma.

A pesquisa feita pelas crianças chegou a uma conclusão que não aconteceu de fato no livro. Para as crianças, a estrela iria realizar o desejo de Sulwe de ter a pele mais clara, mas o livro mostra que através do conto, a menina pôde se conectar melhor consigo mesma a ponto de entender sua identidade negra de forma positiva.

As crianças perceberam que o resultado da sua pesquisa não coincidiu com o resultado do livro.

Pesquisadora: *Quando voltamos para o livro, o que de fato aconteceu com Sulwe?*

Aluno 1: *Ela ficou da mesma cor.*

Pesquisadora: *Vocês disseram que ela iria ficar com a pele mais clara e isso não aconteceu. A gente pode aprender alguma coisa com isso?*

Aluno 2: *A luz da noite é muito importante.*

Aluno 3: *Porque o seu brilho natural é importante.*

Aluno 4: *A pele não muda também...*

Pesquisadora: *Isso, a pele não precisa mudar!*

A contemplar a interdisciplinaridade com um conteúdo que a professora regente estava trabalhando em sala, a pesquisadora deu alguns exemplos dos adjetivos positivos que, na história, a irmã de Sulwe recebia, assim como Dia (no conto das irmãs) para questionar o efeito que isso poderia surtir na vida de todos, caso só houvesse dia.

Aluno 1: *E também a gente não ia aguentar tanto calor assim.*

Pesquisadora: *Quando vocês voltam do recreio, o que a professora faz na sala?*

Aluno 2: *Apaga a luz pra gente descansar um minutinho.*

Aluno 3: *É igual quando fica de noite.*

Pesquisadora: *Exatamente, isso significa que em algum momento a gente precisa da noite, precisa do escuro, precisa das sombras, das luzes apagadas. A gente entendeu que as propostas sugeridas não são tão necessárias para resolver o problema de Sulwe, porque vimos que a pele das pessoas não precisa mudar.*

No meio dos comentários que iam surgindo, a pesquisadora recordou do anexo que havia na sala acerca da Lei que combatia o bullying e abordou sobre o desdobramento do bullying que funcionava de forma parecida com o que acontecia no livro, mas recebia outro nome.

Pesquisadora: *Vocês sabem como a gente chama isso?*

Vários alunos: *Racismo!*

Uma criança compartilhou uma situação vivenciada por ela, na qual uma colega a chamou de “preta”. No decorrer do relato, a pesquisadora perguntou “*Você acha isso ofensivo?*”. A criança então começou a relatar como foi o ocorrido. A pesquisadora utiliza o exemplo da pele de Sulwe que era mais escura que a de todos a sua volta para gerar a reflexão que a palavra “preta” não remete a ofensa e a algo pejorativo e que só terá esse desdobramento a depender do contexto em que for empregada, valendo a mesma “regra” para a maioria das palavras.

A professora regente aproveitou o momento para relatar uma situação de sua vida pessoal visando o mesmo objetivo: o racismo, o bullying, o preconceito e qualquer forma de discriminação não se resume a palavra empregada, mas ao sentido e o contexto em que está sendo proferida. As crianças, por sua vez, acrescentaram à discussão a questão dos apelidos utilizados rotineiramente entre os colegas.

Após um burburinho das crianças, a professora regente ressalta a importância de todos se posicionarem sobre os incômodos acerca da forma como são chamadas (apelidos), ou caso se sintam ofendidas com alguma palavra que lhes foi dita.

Pesquisadora: *Alguém quer falar mais alguma coisa que aprendeu com esse livro?*

Aluno 1: *Eu aprendi que a gente não deve fazer bullying com as pessoas.*

Aluno 2: *Eu aprendi que a cor dela não tem que mudar pra ela ser bonita.*

Aluno 3: *É porque ela pensava que a cor dela era feia até a estrela dizer que era bonita.*

Pesquisadora: *Exatamente! Tem pessoas loiras, morenas, ruivas. Pessoas que tem cabelo encaracolado, crespo, liso...tem pessoas indígenas... As pessoas têm características diversas e nenhuma dessas características é um problema e nem é legal que utilizem adjetivos ruins ou palavras no sentido pejorativo para se dirigir a ninguém.*

Para finalizar a primeira intervenção, a pesquisadora recapitula junto às crianças o passo a passo da pesquisa que foi feita seguindo as fases do ciclo investigativo.

A proposta didática desenvolvida nessa intervenção que inicia ouvindo as soluções dos estudantes e, só ao final, compara com as soluções apresentadas na história, permitiu uma reflexão crítica dos estudantes e até uma espécie de autoanálise, uma vez que dentre as hipóteses, as próprias crianças perceberam a necessidade de uma ideia positiva dentre as citadas.

- **2ª Intervenção**

A segunda intervenção ocorreu uma semana após a primeira. A aula começou rotineiramente da mesma forma com os agradecimentos e, logo após o Toque de leitura. Desta vez o livro foi “O casamento da princesa”. A pesquisadora iniciou a aula com perguntas norteadoras sobre o gênero conto e as crianças relataram que já ouviram contos antes de dormir, dos avós e afins. A partir disso, foram abordadas algumas características do conto como histórias curtas, com poucos personagens e todos envolvidos entre si na história.

Logo em seguida, a pesquisadora mostrou uma foto do autor e apresentou uma breve biografia sobre ele, explicando o contexto da criação do livro, mostrando mapas para as crianças identificarem o Brasil e África. Comentou sobre a diferenciação dos conceitos de “país e continente” para desmistificar a ideia de homogeneização da África e reconhecê-la como continente plural e multicultural. Foi mostrado no mapa, a região da África Ocidental, na qual o autor buscou conhecer e se inspirar em seus contos tradicionais para criar o livro repleto de elementos culturais e simbologias.

Deu-se início a leitura do livro que contava a história do casamento da princesa Abena, que era uma moça muito formosa e uma das mais lindas de sua região. Ela trajava-se com os melhores tecidos e utilizava os melhores adornos que

somados à sua beleza, chamava a atenção de muitos pretendentes. Com o passar dos anos, chegava mais próximo o dia do rei casar a sua filha. Decidiu anunciar a notícia que se espalhou por todos os cantos muito rapidamente. Os primeiros pretendentes foram a Chuva e o Fogo que logo perceberam que Abena não poderia se casar com os dois. Para acabar com o problema, o rei informa a todos que o futuro marido da princesa seria o vencedor da corrida que ele organizaria.

A partir disso, a leitura foi pausada e deu-se início a pesquisa, com a questão: Com quem a princesa deve se casar?

Pesquisadora: Vocês lembram o que a gente fez quando eu parei a leitura, semana passada?

Aluno 1: *Um gráfico*

Aluno 2: *Fez Votos*

Aluno 3: *Tinha as propostas*

Vários alunos: *Uma tabela*

Pesquisadora: *Isso! Vamos começar a tabela. Hoje nós temos quantas possibilidades?*

Aluno 4: *Duas, Tia! Fogo e Chuva!*

Começaram então a apresentar seus argumentos:

Aluno 1: *Oh, tia! Se ela se casar com os dois vai ser ruim, porque se ela casar com um vai ficar queimada e se casar com o outro vai viver molhada, mas é melhor se molhar do que se queimar, né? Então é melhor a chuva mesmo...*

Pesquisadora: *Todo mundo tem defeitos e qualidades, né? Vamos pensar nas qualidades de cada um...*

Aluno 2: *O Fogo pode assar as coisas.*

Aluno 3: *É melhor casar com a Chuva, porque se faltar água, ela sempre vai ter água pra fazer tudo.*

Aluno 4: *A Chuva vai dar um soninho bom pra ela, tia. É muito bom dormir com chuva.*

Aluno 5: *Casando com o Fogo dá pra fazer churrasco, mas a Chuva pode apagar o fogo, então é melhor...*

Pesquisadora: *Vocês estão falando só coisas boas sobre A Chuva, mas quando chove muito e ocorrem alagamentos e enchentes, é mais difícil sair de casa, né?*

Aluno 6: *É verdade, tia! Eu nem venho pra escola. E se tiver muito frio, tem o Fogo, né?*

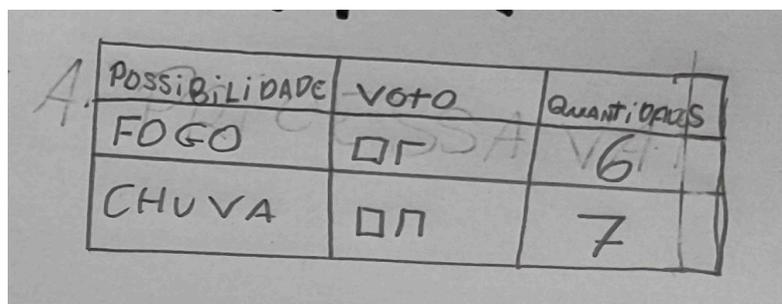
Aluno 7: *Ah tia, então ela pode casar com os 2!*

Aluno 8: *Ela também pode não casar com nenhum dos dois!*

A maioria dos argumentos indicavam que era melhor a princesa se casar com a Chuva. Assim, os benefícios seriam maiores que os prejuízos. Alguns alunos mencionaram a possibilidade da princesa se casar com os dois ou não se casar com nenhum dos dois. A segunda possibilidade foi considerada por nós um grande argumento a ser pensado por uma criança, visto o contexto dos prejuízos do casamento com os pretendentes disponíveis ou até mesmo no contexto de um casamento arranjado. Isso é capaz de nos evidenciar que a argumentação é uma habilidade que pode e deve ser construída e estimulada desde a infância e que a pesquisa é um ótimo recurso a ser utilizado para este fim.

A partir das respostas das crianças, a pesquisadora organizou a tabela para iniciar a votação, que desta vez, era secreta. Foram distribuídos papéis para registrarem o voto nos pretendentes da princesa. Os votos foram misturados numa sacolinha e fomos tirando um a um e registrando em palitinhos na tabela (Figura 7). Nesta intervenção, de 20 alunos matriculados, tínhamos presentes 13 alunos e todos estavam participando ativamente da pesquisa. Por coincidência, os votos ficaram empatados e o último papel da sacola, iria definir quem seria o marido da princesa, que foi a Chuva.

Figura 7: Tabela com registro dos votos

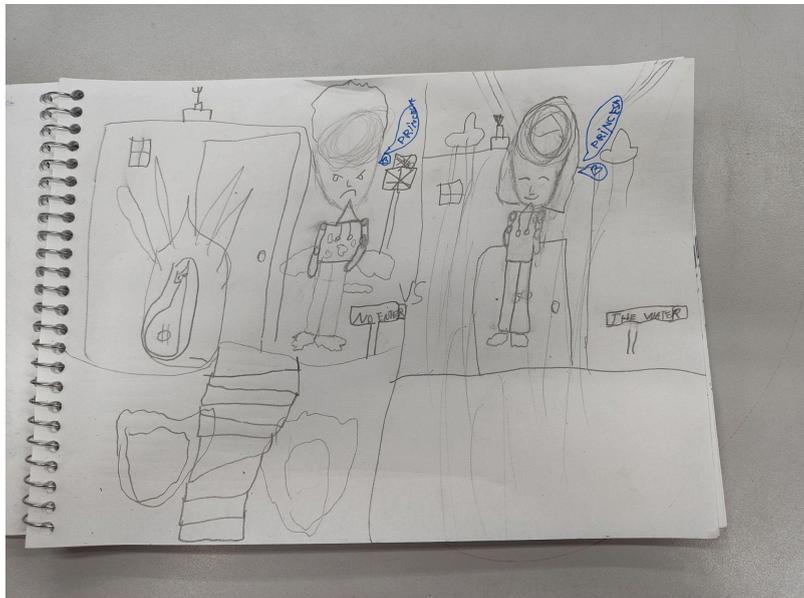


POSSIBILIDADE	VOTO	QUANTIDADE
FOGO	□□□□□□	6
CHUVA	□□□□□□	7

Fonte: arquivo das autoras

As crianças estavam muito empolgadas em saber o fim da história do livro, até desenharam a cena do embate entre os pretendentes da princesa (Figura 8). Pelo visto, a maioria torcia para que a princesa se casasse com a Chuva.

Figura 8: Desenho no caderno de um aluno



Fonte: arquivo das autoras

Após a organização da tabela, as crianças foram lembrando da construção dos gráficos. Dessa vez, foi solicitado que cada criança construísse o seu próprio gráfico no caderno e poderiam ajudar o colega ao lado, caso fosse necessário. Eles foram lembrando dos eixos (chamaram de linha pra cima e linha pro lado), da escala (os números) e das barras. A pesquisadora ia andando pela sala para tirar dúvidas e dando orientações como forma de mediar a aprendizagem que estava sendo construída. Houve a necessidade da pesquisadora lembrar de alguns elementos do gráfico: título, nomes dos eixos e fonte, principalmente. Em geral, a maior parte das crianças conseguiram fazer os gráficos de forma correta, precisando apenas de ajustes no nivelamento da altura das barras para chegar na correspondência correta com o número de votos (Figuras 9 e 10).

Figura 9: Gráfico construído pelo aluno 1

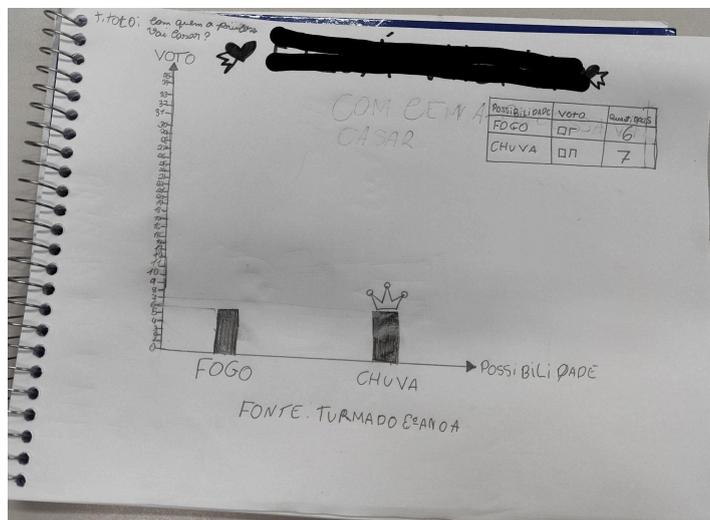
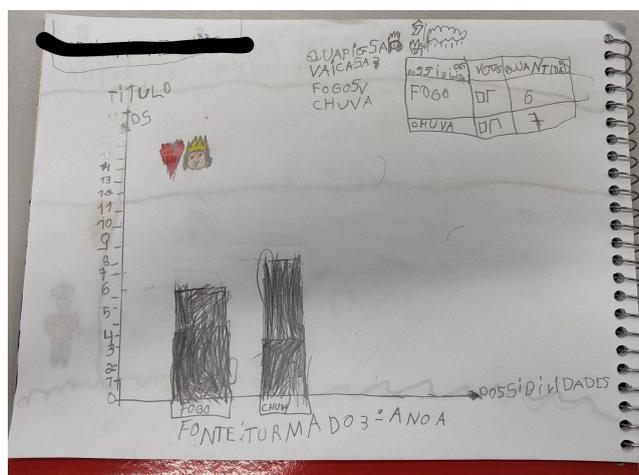


Figura 10: Gráfico construído pelo aluno 2



Fonte: arquivo das autoras

Após a produção dos gráficos pelas crianças, a professora/pesquisadora reproduziu o gráfico no quadro e foi retomando todos os elementos constitutivos do mesmo.

Em seguida deu continuidade ao desfecho da história na qual a Chuva foi declarada vencedora.

Vários alunos: *Êêêêêhhh! Chuva! Chuva! Chuva!*

Pesquisadora: *Semana passada, o resultado de vocês não foi igual ao do livro, essa semana sim, mas o livro nem mostrou tantos motivos como vocês falaram.*

Aluno 1: *A gente pensou mais do que o livro!*

Aluno 2: *A Chuva foi esperta porque guardou sua força pro final e o Fogo gastou tudo no começo.*

Aluno 3: *Eu gostei muito desse livro e do outro também! Gostei das histórias e achei muito emocionante!!*

Esse diálogo nos evidencia que a utilização da literatura infantil para desenvolver pesquisas, argumentação e letrar estatisticamente desde a infância é um ótimo recurso pedagógico. Neste caso, ainda, escolhemos livros que permitissem uma reflexão sobre uma consciência racial e uma identidade negra positiva. Os livros escolhidos apresentavam uma história bem engajada com a negritude, mas também em seus elementos constitutivos como a estética de seus personagens, os elementos culturais adotados nos cenários, nos trajes, vestimentas e adornos.

Como descrito detalhadamente nos resultados, as histórias dos livros foram utilizadas para além de motivadoras, visto que as pesquisas a serem realizadas, necessitaram essencialmente de cada parte das histórias acompanhando as fases do ciclo investigativo, para finalmente serem comparadas com as experiências de vida dos alunos e evidenciar os resultados.

Ressaltamos a importância de sermos criteriosos para a escolha dos livros de literatura infantil, no sentido deles caminharem distante de estereótipos racistas, além da postura didática dos professores e professoras na mediação dos diálogos estabelecidos e na condução deste processo de ensino e aprendizagem.

Conclusão

Essa pesquisa buscou analisar como a literatura infantil pode auxiliar alunos do 3º ano do Ensino Fundamental a realizar pesquisas envolvendo todas as fases do ciclo investigativo e reflexões acerca da negritude.

Optamos em realizar duas intervenções para que os alunos pudessem se apropriar melhor de como realizar uma pesquisa, uma vez que não tinham

experiência com esse tipo de atividade e a compreensão dos conceitos estatísticos envolvidos.

Para tal, foram escolhidos dois livros de literatura infantil, sendo que o primeiro abordava explicitamente os impactos do racismo na construção da identidade negra desde a infância e o segundo retratava um conto africano ressaltando a cultura que faz parte da história e tradição, sem pautar o racismo ou alguma estrutura social opressora.

Conduzidos pela professora/pesquisadora e envolvidos pelas histórias, os alunos foram vivenciando todas as etapas do ciclo investigativo. A partir da questão proposta pela história dos livros, os alunos foram se apropriando dos conceitos estatísticos de levantamento de hipóteses, definição da amostra, coleta de dados por votação, construção de tabelas e gráficos para, finalmente, chegarem a uma conclusão. Ao final, comparavam a decisão da turma com o ocorrido na história, argumentando sobre os mesmos e desenvolvendo, assim, a argumentação oral e a tomada de decisões diante de fatos de forma crítica.

Nos dois livros, as aprendizagens estatísticas foram construídas através do ciclo investigativo. No que tange às reflexões acerca da negritude no primeiro livro o tema é abordado de forma explícita. A história fez com que as crianças entendessem que em suas hipóteses sobre a questão de pesquisa, não havia uma ideia positiva sobre a própria identidade negra da personagem. Seu desfecho gerou para além de um imaginário positivo sobre o protagonismo negro, uma perspectiva real da negritude e do empoderamento nas situações cotidianas (do bullying em relação as diversas características fenotípicas das pessoas aos desdobramentos do racismo) que irão percorrer daqui para frente junto aos participantes desta pesquisa.

No segundo livro foi-nos apresentado um enredo no qual não há construção social e violenta do racismo. Transpassa a vida de pessoas negras uma cultura com seus diversos povos e modos de vida a serem conhecidos e valorizados, a fim de que não estejam sobrepostos e subalternizados pelas multifacetadas do racismo que opera dentro e fora das escolas.

Em todo momento, durante as intervenções, foi estimulada a argumentação oral em torno de várias temáticas que fazem parte do cotidiano das crianças participantes da pesquisa, além do respeito à democracia e às diferenças (tanto diferenças físicas, quanto às diferenças de opiniões).

Concluimos que a eficácia deste método se dá a partir da proposta didática bem articulada com a postura didático-pedagógica dos professores e professoras na mediação dos diálogos estabelecidos e na condução da pesquisa. A interdisciplinaridade natural proporciona uma aprendizagem mais completa e significativa.

Referências

ADICHIE, Chimamanda. **O perigo de uma história única**. Edição Brasileira. São Paulo. Companhia das Letras, 2019.

BRASIL, **Lei nº 10.639**, de 09 de janeiro de 2003.

BRASIL, **Lei nº 13.185**, de 06 de novembro de 2015.

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

CAZORLA, Irene; MAGINA, Sandra; GITIRANA, Veronica; GUIMARÃES, Gilda. **Estatística para os anos iniciais do Ensino Fundamental**. Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2017.

GAL, Iddo. Adult statistical literacy: Meanings, components, responsibilities. **International Statistical Review**, v. 1, n. 70, 2002.

GUIMARÃES, Gilda; GITIRANA, Veronica. Estatística no Ensino Fundamental: a pesquisa como eixo estruturador. In: Borba, R. E.; Monteiro, C. E. (Org.). **Processos de ensino e aprendizagem em Educação Matemática**. Recife: UFPE, 2013. p. 93-132.

NOVA, Adeildo. Infância negra no Brasil, racismo e violação de direitos humanos: A educação para as relações étnico-raciais e os desafios para uma educação antirracista. Ebook **Infâncias, educação infantil e relações étnico-raciais: possibilidades e desafios nos 20 anos da Lei 10.639/2003**, 2024.

PEREIRA, Lara; BAZZO, Jilvania. **Didática e educação antirracista: Contribuições da curadoria doente para a aplicação da Lei 10639/03**. Revista Interinstitucional Artes de Educar, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 61–74, 2024.

SILVA, Delma. **Expressões de identidade do alunado afrodescendente**. Recife, 2000.

SILVA, Izabela; ANDRADE, Amanda; GUIMARÃES, Gilda. Literatura Infantil e aprendizagem de estatística. **Anais do XIII Encontro Nacional de Educação Matemática – ENEM**, Cuiabá, 2019.

SILVA, Izabela. **Ensino e Aprendizagem de estatística nos anos iniciais do ensino fundamental: literatura infantil e história em quadrinhos como recursos pedagógicos**. 131 páginas. Dissertação - Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco. 2022

SILVA, Petronilha. **Estudo Afro-Brasileiros: Africanidades e Cidadania**. Autêntica Editora. Belo Horizonte, 2010.

SOUZA, Edmacy; Santos, Maria. **Em busca de uma educação antirracista e decolonial: O combate às escolas de alma branca**, São Carlos, 2016.

SANTOS, Daniela. **Educação Antirracista**. Revista Primeira Evolução, São Paulo, Brasil, v. 1, n. 53, p. 25–30, 2024. Disponível em: <https://primeiraevolucao.com.br/index.php/R1E/article/view/617>. Acesso em: 14 jul. 2024.