Conhecimento tradicional e conhecimento científico: Pontos de partida e pontos de chegada a partir do conhecimento tradicional indígena da comunidade Xukuru do Ororubá

Elen Gabriele Guimarães Alves[1]

Maria Angélica da Silva[2]

RESUMO

Esta pesquisa inscreve-se no campo de debate sobre a marginalização dos saberes tradicionais das comunidades indígenas e o impasse na construção de pontes entre diferentes sistemas de conhecimentos. Nesse sentido, objetivou-se analisar os diálogos estabelecidos entre os conhecimentos tradicionais e os conhecimentos científicos no processo de ensino-aprendizagem de Ciências na Educação Escolar Indígena. Para tanto, identificamos a partir dos discursos curriculares dos professores indígenas, as concepções dos conhecimentos tradicionais e o conhecimento científico, bem como, o lugar destes conhecimentos em suas práticas e os diálogos estabelecidos entres os saberes tradicionais e os conhecimentos científicos no Ensino de Ciências. Dialogamos teoricamente com Souza (2019), Sobreira e Silva (2014) e Nascimento e Medeiros (2019) que tratam de marcadores históricos sobre o conhecimento tradicional e científico. A partir de Mainardes (2006) discutimos os contextos de influência sobre os currículos do Ensino de Ciências e com Orlandi (2020) nos ancoramos para analisar discursivamente os dados desta pesquisa, dados estes construídos a partir de entrevistas semi-estruturadas. Com isso, evidenciou-se as influências da BNCC sobre o currículo específico e diferenciado, assim como explicitou-se, nos discursos docentes, a resistência da educação escolar indígena no âmbito do ensino de ciências frente às prescrições da BNCC.

Palavras-chave: Conhecimento científico. Conhecimento tradicional. Práticas curriculares. Ensino de Ciências. Povo Xukuru do Ororubá.

1. INTRODUÇÃO

Estando inserida no curso de Pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco. – Campus Acadêmico do Agreste esta pesquisa surgiu como requisito para a construção do trabalho de conclusão de curso - TCC, em que, temos como tema "Conhecimento tradicional[3] e Conhecimento Científico: Pontos de partida e pontos de chegada a partir do conhecimento tradicional indígena da comunidade Xukuru do Ororubá".

[1] Graduanda do Curso de Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: elen.gabriele@ufpe.br

[2] Doutora em Educação. Professora Adjunta do Núcleo de Formação Docente do Campus Acadêmico do Agreste - Universidade Federal de Pernambuco. Email: mariaangelica.silva@ufpe.br

[3] A palavra tradicional esta relacionada com a tradição, com a transmissão de lendas, ritos, usos, culturas, crenças etc., de uma geração para outra ou que se pauta na tradição: comportamentos tradicionais; opinião tradicional.

Posto a relevância da ciência frente à Educação Indígena, considera-se crucial o processo histórico da relação do conhecimento indígena com a invasão do território brasileiro, a contar da chegada dos jesuítas nas comunidades indígenas do Brasil, missionários ordenados pelo padre Manoel da Nóbrega, em meados do século XVI, por Dom João III. Uma chegada que mobilizou a catequização e o procedimento de aculturação dos povos indígenas brasileiros.

A partir deste século, iniciou-se o processo de modificação da cultura, de maneira que os portugueses tinham o objetivo de adequar os indígenas a novos costumes e práticas. Conforme (Almeida, 2009, p.87-88) "O historiador Debret, contratado pela Corte Portuguesa para integrar a missão encarregada de criar uma Academia de Belas Artes no Rio de Janeiro, que considerou os indígenas como "selvagens civilizados".

Nesse processo histórico o conhecimento tradicional dos indígenas e suas práticas pedagógicas, estabelecidas a partir dos costumes e práticas realizadas foram desconsideradas pelos portugueses. Assim como afirma Freire

> Os processos de aprendizagem adotados por mais de 1.200 povos que aqui viviam foram desqualificados pelo colonizador, que ignorou as concepções pedagógicas indígenas, não admitindo sequer a possibilidade de índios e índias terem sido capazes de construir, ao longo do tempo, um discurso sobre suas próprias práticas educativas. (2004, p.11)

Diante disto, esta longa trajetória histórica de desvalorização do conhecimento construído pelos povos indígenas mediante o conhecimento científico; soma-se a esta ideia defendida por muitos de que a ciência é compreendida como "o processo de simplificar e acumular conhecimentos [...], direcionando valores (pensamento, vivência e cultura), proporcionando as condições para que o homem cumpra seu destino". (Hennig, 1998, p. 146). A partir desta perspectiva, que a ciência busca simplificar os fatos e fenômenos de forma eficiente e clara para a sociedade, com o objetivo de direcionar conteúdos ou ideias já constituídas e comprovadas; de modo, que tais pensamentos sejam efetuados no cotidiano do sujeito. Neste sentido, o conhecimento tradicional dos povos indígenas não se enquadra dentro dos critérios estipulados por esse paradigma de ciência.

A justapor a Educação escolar indígena, que visa socializar os saberes da comunidade e produzir experiências cotidianas a partir dos conhecimentos dos seus antepassados, que por meio deles e das suas práticas, produzem novos saberes, que objetivam contribuir para o bem-viver [4]de todos que residem no território, além de fortalecer a identidade étnica e cultural.

---

[4] O princípio do Bem Viver do povo Indígena Xukuru do Ororubá diz respeito à relação e contribuição coletiva dos saberes, vivências e demais experiências que promovam o bem estar de todos que compõem a comunidade, como também, para o fortalecimento dos costumes e práticas. Sugerimos como aprofundamento a dissertação de

Neste sentido, posta ao contexto indígena e urbano, a realidade indígena proporcionou a compreensão da importância da historicidade do meu povo, assim como os saberes repassados de geração em geração. Outrossim, o contexto urbano evidenciou uma perspectiva outra, que mobiliza o saber de forma individualista, buscando a acumulação de conhecimentos que estão distantes do cenário de indivíduo que compõem uma cultura diferente.

Observa-se a necessidade do reconhecimento a respeito da riqueza epistemológica presente nas cosmovisões indígenas e o seu potencial para contribuir com a ciência moderna. Na qual, politicamente, a pesquisa ressalta a importância dos direitos dos povos indígenas, que incluem a valorização dos conhecimentos indígenas. Envolvendo uma reflexão crítica em decorrência da marginalização dos saberes tradicionais das comunidades indígenas e o impasse na construção de pontes entre diferentes sistemas de conhecimento.

À vista disso, é de suma importância compreender quais práticas os professores têm desenvolvido em sala de aula para a formação de conceitos científicos no Ensino da ciência nos anos iniciais do ensino fundamental mediante o conhecimento tradicional da comunidade indígena Xukuru do Ororubá.

Com base nesta lógica argumentativa, esta pesquisa apresentou como pergunta norteadora: Quais as aproximações e os distanciamentos entre os conhecimentos tradicionais e os conhecimentos científicos no processo de ensino-aprendizagem de Ciências na Educação Escolar Indígena? De modo, que para responder a esta questão, objetivamos analisar os diálogos estabelecidos entre os conhecimentos tradicionais e os conhecimentos científicos no processo de ensino-aprendizagem de Ciências na Educação Escolar Indígena.

À vista disso, para o alcance deste objeto de estudo, buscou-se identificar nos discursos curriculares dos professores indígenas de ciências, as concepções de conhecimento tradicionais e conhecimento científico; analisar os discursos curriculares do ensino dos professores indígenas de ciências o lugar do conhecimento tradicional; compreender através dos discursos curriculares dos professores indígenas os diálogos estabelecidos entre os saberes tradicionais e os conhecimentos científicos no Ensino de Ciências.

Nessa linha, o trabalho estrutura-se a partir de três categorias teóricas, com discussões acerca do contexto histórico, que retrata os marcos sobre o conhecimento científico e o conhecimento tradicional, em seguida, os contextos de influência que cercam a construção curricular do Ensino de ciências, e adiante, a relação da Educação Escolar Indígena com o

---

Oliveira (2021) em seu estudo sobre A prática pedagógica das/nas escolas Xukuru: encontros com a pedagogia decolonial na comunidade-escola.

Ensino de Ciências. Posteriormente, estabelecemos o contexto em que a pesquisa foi desenvolvida e os processos que promoveu seu desenvolvimento. A seguir, apresentaremos as análises reveladas a partir dos discursos de duas professoras indígenas, acerca dos diálogos estabelecidos entre o conhecimento científico e os conhecimentos tradicionais no Ensino de Ciências na Educação Escolar indígena.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Entre o científico e o tradicional: Um breve contexto histórico.

A historicidade revela a construção de conhecimentos que advieram dos povos originários, a exemplo da produção de medicamentos laboratoriais, que surgiram a partir de remédios medicinais formulados pelos indígenas.

Nesta perspectiva, encontra-se na comunidade indígena Xukuru do Ororubá [5]uma planta conhecida como Jenipapo, utilizada como elemento fundamental para pintura corporal, na qual, é também utilizada para aplicar sobre locais do corpo com dores musculares. Posto isso, a ciência constatou em seus estudos que essa planta, na qual tem o fruto supracitado acima, é conhecida cientificamente como Genipa americana. Assim como afirma Sousa:

> Pertencente à família Rubiaceae apresenta em sua composição fitoquímica principalmente iridóides, que nas plantas, servem para a autoproteção, possuem também vitamina C, cafeína, manitol e alguns ácidos. Sua utilização popular se dá para o tratamento de doenças hepáticas e antidiarreicas. Foi relatado um efeito anti-inflamatório em um extrato hidro propilenoglicólico das folhas dessa espécie, assim como na prevenção e tratamento da diabetes por conseguir inibir enzimas como a tirosinase e α-glicosidase. (2019, p.2)

A vista disso, nota-se a importância dos dois conhecimentos e a sua interdependência de um para com o outro. Tida como complementar dentro da perspectiva da Pedagogia da Alternância, que promove a construção do conhecimento dentro da comunidade, relacionados a saberes que compõem o cotidiano junto à teoria. Assim como afirma Sobreira e Silva (2014)

> [...]particularmente os princípios de interação teoria e prática, de valorização da experiência como ponto de partida no processo de construção do conhecimento, de necessidade de problematização do contexto social, de busca e valorização do diálogo e do desenvolvimento da consciência crítica contribuíram significativamente para a consolidação da pedagogia da alternância. (p.222)

[5] O território indígena Xukuru do Ororubá, se encontra localizado na cidade de Pesqueira-PE. Com sua extensão de 27.555 hª dividido em três regiões geográficas, que são Agreste, Ribeira e Serra. Com uma diversidade biológica, cultural e identitária. Tendo como instrumento de subsistência a agricultura, pesca, arte indígena e criação de animais de pequeno porte.

Neste sentido, um dos objetivos da pedagogia da Alternância é respeitar as especificidades do contexto local, partindo de um diálogo com realidade da comunidade e com conhecimentos diversos, que possibilitam o vislumbrar da união de saberes.

Para mais, é necessário considerar o pensamento moderno, que se deu a partir do século XV. Que envolveu os marcos históricos do renascimento, Reforma protestante e a Revolução científica no processo de conhecimento humano. Assim como afirma, Nascimento e Medeiros (2019, p.3)

> A modernidade é um período cujos limites de início e fim são grandes acontecimentos na história após o período medieval. É o rompimento com a tradição em função da razão, e com Deus em função da subjetividade, pois sai de uma visão teocêntrica para uma visão antropocêntrica. A modernidade objetiva o esclarecimento e a emancipação e sua Teoria do Conhecimento e se fundamenta em dois elementos constitutivos: a razão e a subjetividade.

Desse modo, o pensamento moderno se deu a partir das certezas que haviam na época em que o Aristotelismo, fundamentado por Aristóteles, na qual, os escolásticos tinham como objetivo justificar seus dogmas por meio das teorias de Aristóteles, que consideravam algumas das suas ideias como certezas absolutas. Contudo, um pouco mais tarde, alguns indivíduos começaram a questionar tais comprovações da época, como o fato de a igreja católica acreditar que a terra não se movia, mas que sim, o sol girava em torno dela, todavia, esse pensamento foi por água abaixo por meio das observações de Galileu, que criou uma luneta, para comprovar que a terra gira em torno do sol.

Adiante a reforma protestante, que aconteceu por meio de Lutero, que revogou as ideias da igreja com relação à bíblia. De maneira que, provocou o declínio da igreja católica, visto que, os sujeitos entenderam que podiam ter uma consciência própria das escrituras bíblicas.

Posteriormente ocorreu as navegações marítimas, onde observaram que havia outros territórios, com diversidade natural e humana para além da realidade na qual viviam. Outrossim, dado momento da época, no que diz respeito à chegada dos portugueses às Américas, e ao encontrar os indígenas, acreditavam que eram de uma linhagem diferente de Adão, criada por Deus. Assim como apresenta Silva (2024)

> Esse aspecto é muito importante para a justificação da ocorrência do maravilhoso em relação ao Novo Mundo (terra recém-descoberta) paraíso imaginado. Por meio desse imaginário edênico os viajantes acreditavam ter chegado no paraíso quando chegaram à América. Eles viam a América como uma alegoria do paraíso, através dessa visão edênica, ou seja, associavam ao Jardim do Éden. (p.17-18)

Dessa forma, os portugueses ao avistarem o Brasil, acreditaram ser um novo mundo, visto que, observaram a grande diversidade natural, que havia no território brasileiro, assim como também, as riquezas minerais.

Neste sentido, no século XVII, a revolução científica, que aconteceu em decorrência dos acontecimentos que surgiram e que envolveram as comprovações científicas motivadas por Galileu, despertou a percepção de mundo da sociedade e o interesse em avançar para outras regiões. E devido a isso, "o pensamento científico passou a ser uma nova forma de adquirir conhecimento, visto que a capacidade do homem em compreender o mundo aumentou mudando as velhas concepções". (Nascimento e Medeiros, 2019 p.3). De modo que, após a chegada dos colonizadores, iniciou-se o processo de exploração das terras indígenas.

Em primeiro momento o principal objetivo de Portugal sobre o Brasil era de exploração com objetivo de garantir os lucros. Posteriormente, com trinta anos depois da invasão, o Governo de Portugal iniciou a colonização. Em função do fracasso das capitanias hereditárias, escassez de pau brasil, escassez de ouro e pedras preciosas, o perigo de perder território para França e a não submissão dos indígenas ao trabalho escravo, o governo de Portugal resolveu agilizar o processo de colonização. (Nascimento e Medeiros, 2019 p.344)

Dessa forma, houve a degradação dos bens naturais existentes no território brasileiro, que, consequentemente, provocou também a dominação sobre a cultura indígena, em detrimento de estabelecer o poder sobre os indígenas. (Nascimento e Medeiros, 2019, p. 334 apud Bortoloti, 2003)

Em 1556, o padre Nóbrega implementou o sistema de aldeamento, com intenção de melhorar a cristianização que ainda não tinha êxito entre os indígenas. Nos aldeamentos os padres eram rígidos e aplicavam disciplinamento militar para manter a ordem, a obediência e o esquecimento dos antigos hábitos dos indígenas.

Os portugueses tinham como objetivo implementar a cultura portuguesa sobre os indígenas, visto que, julgavam os costumes e práticas dos indígenas, como também, de convencê-los a trabalhar para a corte.

Nesta perspectiva, também houve a expropriação do conhecimento indígena, dado que, os portugueses adentraram ao território brasileiro com doenças, provocando epidemias.

> [...] a varíola era completamente desconhecida pelos índios, antes do povoamento português. Agora, porém, com a mais tremenda rapidez alastra-se até aos mais remotos ermos, e cada tribo conhece e teme essa doença, como se fora o mais pernicioso veneno para seu sangue. [...] Assim, a varíola representa na raça vermelha o mesmo papel da peste oriental. Onde explode, separam-se os membros da família; muitas vezes os pacientes são deixados ao desamparo; os sãos, dominados por cego

> terror e desnorteados, fogem, em debandada, para as matas (Coimbra et al, 2007, p.52 apud Martius, 1979, p. 75-76).

As doenças transmitidas pelos portugueses ocasionaram a morte de milhares de indígenas, de maneira que, os mesmos estando apavorados com tamanha devastação, buscaram solucionar tal problema por meio dos conhecimentos da comunidade, formulando remédios a partir do que havia nas aldeias e das práticas e costumes realizados. (Coimbra et al, 2007, p.53)

Nessas ocasiões, o tipo de resposta do grupo ante a epidemia, acionado com base em seu sistema de crenças e práticas médicas tradicionais, poderá ser de crucial importância para sua sobrevivência. Do ponto de vista epidemiológico, a resposta da população pode muitas vezes direcionar o curso da epidemia. Isso porque a forma pela qual os indivíduos percebem a origem da doença constitui um fator importante na determinação do tipo de comportamento assumido pelo grupo diante da epidemia.

Observa-se que este processo de tratamento realizado pelos indígenas foi de suma importância para cessar o avanço das epidemias. Como também o processo de organização das aldeias que devido às doenças, estavam se dividindo e indo para outros espaços, distantes do povo no qual faziam parte.

Além disso, os indígenas não apenas tratavam o seu povo, como também os portugueses, demonstrando assim generosidade, além de transmitir o conhecimento sobre as práticas tradicionais de cura.

Todavia, a ciência desconsidera tal conhecimento, visando à supremacia de poder, em busca do capitalismo, para a produção de produtos para o consumo da sociedade, que consequentemente, torna-se refém. Nesta perspectiva, o ensino-aprendizagem de Ciências tem se tornado distorcido em decorrência da visão acumulativa, de crescimento linear, nas quais, tende a limitar o campo científico como detentores do conhecimento. Já em contrapartida, no que se refere ao conhecimento produzido pelos indígenas na realização de medicamentos e dentre outras subsistências que produzem, são compartilhados com a toda a comunidade e com outros sujeitos da sociedade, objetivando o bem-estar de todas as pessoas.

Mediante esse processo, o ensino-aprendizagem transformou-se na busca de interesses que visam não o bem-estar, mas a busca excessiva, em massa de bens de acumulação. Que interferem no ensino da ciência, numa concepção de consumo e não de aprendizagem de conhecimentos.

De maneira que, existe uma disputa de interesses sobre as terras indígenas, baseada na exploração que contribui para o fortalecimento do capitalismo vigente.

> Historicamente, no Brasil, as lutas e reivindicações acerca do direito territorial costumam ser marcadas por violência e mortes. O Brasil oficial costuma usar do aparato do Estado, e quando esse parece não surtir efeito desejado, fecha os olhos, de forma conveniente para não enxergar os mandos e desmandos perpetrados contra os grupos de minorias. (Copixo;Silva, 2022, p. 25).

De modo, que a ação capitalista do mundo globalizado torna as comunidades indígenas invisíveis para a sociedade. Enxergando as terras apenas como lucro para o consumo e desmatamento das matas.

Desconsiderando os sujeitos como seres integrais, que compõem a sociedade e que devem ter os seus direitos resguardados pela lei nº 6.00/1973 que dispõe sobre o Estatuto do Índio, Art. 1º, esta Lei regula a situação jurídica dos índios ou silvícolas e das comunidades indígenas, com o propósito de preservar a sua cultura e integrá-los, progressiva e harmoniosamente, à comunhão nacional.” Em virtude disso, as comunidades atuam para manter a cultura por meio do fortalecimento dos costumes, que é vivenciado nos rituais, costumes e na educação escolar indígena. Possibilitando consciência reflexiva e crítica, para que não sejam manipulados pela classe dominante.

Não obstante, oposto à sociedade capitalista, os povos originários do Brasil conquistam o protagonismo da identidade indígena a partir da resistência e luta dos seus costumes e práticas. Não buscando interesses individuais, mas os interesses de toda a comunidade para o enriquecimento da cultura do povo. Segundo Wittmann (2015, p.11) “As ações dos sujeitos indígenas devem ser observadas a partir das suas experiências sociais e culturais específicas, com objetivos próprios.” Compreendendo que as ações nas quais o indivíduo esta inserido, refletisse acerca dos seus processos de ensino e aprendizagem por meio de suas práticas tradicionais da comunidade.

Nesta perspectiva, o termo “senso comum” tende a ser marginalizado por ser um conhecimento construído a partir da realidade dos sujeitos e não de livros, nem de experimentos científicos. Assim como afirma Alves: “[...]a expressão “senso comum” foi criada por pessoas que se julgam acima do senso comum, como uma forma de se diferenciarem das pessoas que, segundo seu critério, são intelectualmente inferiores”. (2000, p.9). Na qual, julgam os indivíduos aliados por acreditarem nos saberes construídos ao longo do tempo, que foram formados em decorrência das experiências a partir do contexto e realidade da comunidade.

De modo que a teoria sociocognitiva, construída por Bandura (1977), aborda os sujeitos como capazes de desenvolver conceitos a partir das experiências do dia-a-dia e observações do contexto na qual está inserido. De maneira que, a aprendizagem ocorre sem

que necessariamente realizem uma ação, mas que por meio da observação do comportamento dos demais indivíduos, tal conhecimento possa ser construído gradativamente. Ademais, a modelagem é compreendida por Bandura como uma aprendizagem que acontece a partir de um modelo, no qual, estabelecemos comportamentos que consideramos úteis e fundamentais. Correspondente a teoria, o conhecimento indígena, é construído a partir dos saberes dos ancestrais dos povos originários, que são difundidas por gerações a partir das práticas e processos educacionais estabelecidos na comunidade.

Dessa forma, o conhecimento científico é capaz de dialogar com os diversos saberes, bem como, o conhecimento tradicional, para que os conceitos trabalhados em sala de aula possam se tornar mais significativos e que a realidade que os cerca possa ter conexão com os estudos desenvolvidos.

2.2 Contexto de influência das políticas na construção curricular do Ensino de Ciências

Diante das influências das políticas na construção curricular no Ensino de ciências, considera-se a abordagem do Ciclo de Políticas de Ball, dada:

> [...]a análise das políticas, que envolvem o exame das várias facetas e dimensões de uma política e suas implicações, por exemplo, a análise das mudanças e impactos sobre o currículo, pedagogia, avaliação e organização e das interfaces da política com outras políticas setoriais com o conjunto das políticas. (Mainardes, 2006, p.54)

Neste viés, compreende-se que nas escolas indígenas, muitas políticas curriculares são construídas sob influência das lideranças, coordenadores e professores indígenas, que outrora, também são produzidas e direcionadas por grupos externos, como a FUNAI e MEC. Sabemos também que as organizações curriculares para a educação indígena não eram exclusivamente destinadas aos povos indígenas, tampouco em concordância com a cultura e valorização dos costumes cotidianos dos sujeitos existentes no contexto ao qual, tais políticas foram desenvolvidas.

Desse modo, a abordagem do ciclo de políticas públicas de Ball apresenta as influências, impactos e mudanças por elas causadas. Visto que, o contexto de influência determina as intenções políticas e como elas são construídas, como também os discursos, para a efetivação das políticas.

Outrossim, o contexto de produção de texto é resultante de disputas e acordos que ocorrem no contexto de influência e texto. Nos quais, estão articulados com a linguagem do interesse público mais geral, eles podem ser compreendidos como “documentos legais, comentários, informações, pronunciamentos oficiais, normas, memorandos, folhetos, vídeos,

websites, lives etc".(Mainardes, 2006, p.59) E é por meio deles, que as políticas são apresentadas, como discursos que buscam interesses ocultos, para objetivar a concretização das ações a serem vivenciadas pelos sujeitos que estão inseridos no ambiente, ao qual, a política será desenvolvida.

Tendo por referência estas ideias de política e seus ciclos, em diálogo com a análise de discurso. (Orlandi, 2012). Apresenta a produção de sentidos, considerando os diferentes contextos nos quais os sujeitos estão inseridos, além da relação entre sujeito, linguagem e a sociedade.

Neste sentido, a leitura e interpretação das políticas públicas não podem ser vistas como ingênuas, mas como componente que revela os interdiscursos, que demonstra a influência dos discursos ou conhecimentos prévios a respeito de determinado assunto, como também, construção de sentidos das intenções sociais que demonstram a linguagem a ser usada em determinado contexto e a ideologia que são difundidos, por meio de crenças, valores, costumes e práticas de determinada cultura. A fim de que, os indivíduos possam ver a linguagem muito mais do que apenas palavras, mas como sentidos que apresentam diferentes significados para os diferentes contextos que influenciam a sociedade como um todo.

Outrossim, os sujeitos que compõem a escola, detém poder sobre as recriações e interpretações dos textos, que contribuem para uma nova perspectiva acerca do que foi elaborado, isso pode ocorrer tanto de forma positiva, quanto negativa. Onde essas concepções podem ser recriadas a partir do pensamento crítico e colaborativo, juntamente com os demais profissionais do ambiente escolar ou podem ser interpretadas como apoio às políticas que não contribuem para o contexto. Neste sentido, "[...] as políticas não são meramente implementadas, mas sujeitas a processos de recontextualização e recriação". (Mainardes, 2006, p.53)

Nesta perspectiva, a resolução CEB Nº 3, de 10 de novembro de 1999, artigo 3º concebe às comunidades indígenas o direito à participação na organização e gestão das escolas. No entanto, esta deliberação possui diversos impasses diante das tomadas de decisão das comunidades indígenas com relação à educação. Assim como afirma Altini *et al* (2010, p.49) "O processo de inclusão das escolas indígenas no sistema oficial de ensino em todo o país é muito recente e ainda encontra-se em construção, enfrentando problemas e buscando soluções condizentes com o direito constitucional a uma educação específica e diferenciada".

Dessa forma, observa-se a influência dos discursos que são apresentados, de maneira não condizente ao contexto da prática educacional, em que, devido a pluralidade dos diversos costumes e culturas dos povos indígenas, ocorre a homogeneidade do que se refere a produção

de contexto do texto, que expõem diversos significados e enfrentam mudanças ao longo dos tempos, pois demonstram sentidos ocultos, que são patentes nos sujeitos que enfrentam os impactos das políticas formuladas sem a participação dos indivíduos que pertencem aos contextos os quais as políticas serão efetuadas e sem a compreensão da realidade e dos problemas nos quais estas pessoas encaram.

Por conseguinte, observa-se na atualidade que o conhecimento científico tende a invalidar e sobrepor ao conhecimento tradicional. Assim como afirma Mainardes (2006, p.53)

> Os textos são produtos de múltiplas influências, agendas e sua formulação envolve intenções e negociação dentro do Estado e dentro do processo de formulação da política. Nesse processo, apenas algumas influências e agendas são reconhecidas como legítimas e apenas algumas vozes são ouvidas.

O que demonstra o poder do discurso que foi construído ao longo dos anos e que exerceu grande influência sobre a ideologia de diversos grupos sociais. Dessa forma, à uma relação entre o sujeito e o sentido, que pode ser apresentado a partir de diversos significados, de modo que, a linguagem torna-se como elemento da teoria da ideologia, assim como o espelho que reflete o pensamento e as concepções que são formadas pela sociedade.

De modo que a política tem diversos efeitos, ao invés de simplesmente resultados. (Mainardes,2006, p.54) Dado que, a política apresenta muito mais do que resultados, mas efeitos que podem tanto favorecer um grupo, quanto desfavorecer.

2.3 Educação Escolar Indígena e o Ensino de Ciências

Diferentemente da Educação Escolar desenvolvida nas escolas urbanas; pautadas em procedimentos técnicos e cognitivos, assim como afirma: Longarezi e Franco (2013, p.101) "[...] a educação escolar tem como seu objeto o desenvolvimento das capacidades psíquicas dos estudantes, de suas funções psicológicas superiores, em particular, do pensamento teórico pela apropriação do conhecimento científico". Com vistas para o aprimoramento das capacidades intelectuais para o mercado de trabalho.

A Educação Escolar Indígena se contrapõe a lógica mercantilista, visando mais o sujeito, como ser integral, que compõem uma comunidade social.

> Fazem parte da Educação indígena as histórias (memórias), crenças, tradições, práticas agrícolas, festas, bem como os seus conhecimentos e saberes. Os saberes são compreendidos enquanto conhecimentos adquiridos ao longo da vida na relação do indígena com a natureza a partir das suas vivências e memórias, sendo transmitidos por variados modelos de educações. Afirmamos que são variados modelos de educações, pois cada etnia, como já ressaltado anteriormente, possui sua forma de transmissão de saberes, que garante que cada povo permaneça vivo. (Oliveira, 2021)

Neste sentido, percebe-se a preocupação da Educação Escolar indígena segundo Oliveira, com o contexto e as especificidades do povo, tendo em vista as diferenças culturais, bem como, locais, que são compostas por uma amplitude de conhecimento e riqueza epistemológica, integrada por uma variedade de elementos que constituem a Educação Escolar Indígena.

Nesta perspectiva, em diálogo com o Ensino de Ciências, observa-se a construção do saber indígena a partir de métodos, como: a observação, investigação, formulação de hipóteses e debate coletivo.

> Pela observação do céu, os indígenas determinavam o tempo das chuvas, do plantio e da colheita, a duração do dia, mês, ano e das marés. Associam as fases da Lua com a agricultura local, para o controle natural das pragas. Desenhavam no céu suas constelações, fazendo do firmamento o esteio de seu cotidiano. Segundo os pajés, a terra nada mais é do que um reflexo do céu. Assim, o conhecimento do céu auxilia na sobrevivência em sociedade e está intrinsicamente ligado à cultura indígena, tais como, em seus mitos, rituais, músicas, danças e artes. (Afonso, 2014)

Diante disso, observa-se as diversas maneiras de produzir ciências, que não podem ser limitadas aos muros fechados do campo científico. Dado que, assim como a descoberta de Galileu acerca da rotação terrestre, que levou alguns anos para ser cientificamente comprovada. Assim, o conhecimento tradicional dos povos indígenas não podem ser invalidados, mas seus procedimentos podem ser utilizados como técnica e metodologia para o Ensino de Ciências e outros campos de conhecimento.

3. CAMINHO METODOLÓGICO

A presente pesquisa foi realizada no município de Pesqueira, na região meridional de Pernambuco. No território indígena Xukuru do Ororubá, tendo seu nome a origem advinda da junção do pássaro (Uru) com a planta (Úba). Com uma extensão territorial de 27.555 Hectares, apresenta diversas disputas sobre as terras que estão inseridas na comunidade, como também, de direitos à Educação Indígena e Identitárias.

Território este que revela a historicidade sobre o processo de lutas e conquistas, além da riqueza cultural do povo Xukuru sobre as práticas medicinais, éticas, educacionais e costumes que perpetuam até os dias atuais. Com isso, a pesquisa qualitativamente desenvolvida, se deu compreendendo as características da comunidade, com um interesse mais profundo acerca das questões educacionais, políticas, sociais e críticas (Minayo, 2001)

Ademais, o estudo teve como fontes de informação do nosso exercício de pesquisa uma professora regente e uma docente em exercício em sala de aula como auxiliar de atendimento educacional especializado. Outrossim, ambas estão situadas na mesma turma multisseriada, dada a organização das Escolas do território indígena do povo Xukuru do Ororubá, denominadas por Escolas de Base, em razão da estrutura das escolas e quantitativos de alunos.

Neste sentido, em razão aos princípios éticos para a condução da pesquisa, designamos as referidas docentes, por nomes fictícios:

- Umbuzeiro[6] - Nomeamos por Umbuzeiro, devido a resistência frente aos desafios às políticas curriculares e ao apagamento histórico do saber indígena.
- Juazeiro[7] - Intitulamos por sua característica representativa ao saber indígena e os costumes da comunidade.

Com isso, foi utilizado como instrumento as entrevistas semiestruturadas, que foram gravadas e posteriormente transcritas para a análise dos dados, compreendendo o seu uso conforme discorre Gil (2011), as entrevistas podem ser estruturadas em: informais, focalizadas, por assuntos definidos. O tipo de entrevista informal é a menos estruturada, já a entrevista focalizada enfoca um tema específico, em que o pesquisador fale livremente sobre o assunto. Com perguntas formuladas ou feitas no momento da entrevista. Como afirma Gomes, Oliveira e Alcará (2016, p. 313) ". É empregado em situações experimentais, com o objetivo de explorar a fundo alguma experiência vivida em condições precisas". Com o objetivo de identificar de forma mais clara a perspectiva dos entrevistados.

Como abordagem teórica-metodológica da pesquisa, para uma posterior interpretação dos dados construídos, a análise de discurso que revela diversos sentidos acerca da percepção dos sujeitos no campo, que perpassa a língua, envolvendo a história, a ideologia e dentre outros elementos a ser estudado. Foi adotado a análise de discurso (Orlandi, 2020, p.66-67)

> Nosso ponto de partida é o de que a análise de discurso visa compreender como um objeto simbólico produz sentidos. A transformação da superfície lingüística em um objeto discursivo é o primeiro passo para essa compreensão. Inicia-se o trabalho de análise pela configuração do corpus, delineando-se seus limites, fazendo recortes, na medida mesma em que se vai incidindo um primeiro trabalho de análise, retomando-se conceitos e noções, pois a análise de discurso tem um procedimento que demanda

[6] Por ser uma planta típica de regiões de clima semiárido e quente, onde há predominância de longos períodos de estiagem, o Umbuzeiro (Spondias tuberosa) possui algumas adaptações que possibilitam a sua sobrevivência, durante a época em que há escassez dos recursos hídricos na região. (Silva, 2020, p. 3)

[7] Esta árvore de porte mediano, às vezes alta, é um dos elementos típicos da vegetação dos sertões nordestinos. (Oliveira, 1976, p. 13) É resistente às secas e promove a alta proliferação da espécie.

> um ir-e-vir constante entre teoria, consulta ao corpus e análise. Esse procedimento dá-se ao longo de todo o trabalho.

Neste sentido, busca-se através da análise de discurso a investigação do funcionamento da língua e dos sentidos dos sujeitos e do contexto, que está interligado com os diversos elementos que constituem a sociedade e como eles se determinam em suas relações de linguagem e ideologia, como também histórica e social. Com isso, as interpretações feitas tornam-se mais profundas, para uma análise mais realista dos significados que os discursos são apresentados. Que provocam a ruptura de determinadas concepções que surgem a partir dos efeitos de sentidos.

Além disso, como abordagem metodológica também tomaremos o ciclo de políticas de Stephen Ball e Richard Bowe, que reflete o contexto de influência, contexto de texto e contexto da prática. Como esses componentes estão interligados entre si e como os discursos são implementados e estabelecidos, se compreende o contexto indígena da comunidade. "[...]Cada um desses contextos apresenta arenas, lugares e grupos de interesse e cada um deles envolve disputas e embates" (Mainardes, 2006, p. 50 apud Bowe et al., 1992). Que revelam sentidos e intenções ocultas diante das políticas educacionais e sociais. Outrossim, os discursos são refletidos mediante as práticas curriculares dos docentes, dado a interpretação do que podemos entender como o contexto de texto, à exemplo da BNCC, que tende a colocar para os estudantes e professores, conteúdos; assuntos e etc., que não condizem com a realidade dos mesmos. Desta forma, o chão da sala de aula volta-se para o docente, que recria discursos, manifestos por suas práticas curriculares.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 O Ensino de Ciências: as relações de interdependência entre o contexto de influência e o contexto da prática

Considerando a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2018) sobre o Ensino de Ciências, referente a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, notou-se os termos "conhecer" e "explorar" o mundo. Contudo, ao observarmos de maneira mais analítica, os processos de "conhecer" e "explorar" são postos mediante o crivo do conhecimento científico. Nos quais, é designado para o docente, por meio das suas práticas curriculares, o desenvolvimento de atividades que aconteçam em consonância com o conhecimento científico, com abordagens associadas ao campo das comprovações científicas.

Neste sentido, reflete-se às influências políticas e econômicas sobre o currículo, dados os interesses distintos dos princípios da Educação, que promovem, muitas vezes, o distanciamento da realidade da Educação específica e diferenciada das escolas. Principalmente, a partir da padronização das práticas curriculares e apagamento histórico do conhecimento que adveio dos povos indígenas.

Contudo, o Ensino de Ciências na Educação Escolar Indígena do povo Xukuru do Ororubá esta pautado sobre o contexto da prática, bem como, sobre os estudantes, professores e suas necessidades e dificuldades. Assim como afirma Juazeiro:

> É porque também tem coisas que a gente é quem tem que trazer pra nossa realidade, porque não vem ali, né, bem detalhado, não. A gente é quem tem que trazer. É como qualquer outro que a gente for trabalhar. Por exemplo, quando a gente tá falando das plantas medicinais, por exemplo, né, a gente é quem tem que adaptar, né, trabalhar o conteúdo e trazer pra nossa realidade. Porque, na verdade, não tem. Nós não temos assim, pronto. (Juazeiro, Entrevista, 2025)

Diante do direito à Educação Específica e Diferenciada para a Educação Escolar Indígena de 1988 (Brasil, 1988), as comunidades indígenas têm como direito o desenvolvimento e a prática de sua cultura. Neste sentido, os professores indígenas têm como direito a adaptação das suas práticas curriculares, em relação a cultura e costumes do povo. Neste sentido, foi possível identificar no discurso da docente anteriormente citado o poder de interpretação do currículo, daquilo que lhes é imposto, a despeito do específico e diferenciado, embora as determinações da BNCC não estejam excluídas do contexto. Tal dimensão é explicitado no discurso da professora Umbuzeiro:

> Porque, assim, a BNCC, ele entra e encaixa muito no oficial, né? E nós temos a específica e diferenciada. Então, tudo que se é do oficial, a gente tem que tá organizando, adaptando, construindo, né, pra gente trabalhar na nossa educação específica e diferenciada. Aí, assim, a gente pega o conteúdo, às vezes, o conteúdo geral. Só que aí, quando se trata de exercícios, de questionários, de atividades, elas não são específicas, né, pra nosso específico e diferenciado. (Umbuzeiro, Entrevista, 2025)

Neste sentido, foi identificado na Base Nacional Comum Curricular como currículo prescrito, uma vez que, é um documento norteador do currículo da educação básica brasileira, que produz influências nas decisões que cercam as escolas, bem como, sobre a prática curricular do professor. Deste modo, a Educação Escolar Indígena não esta isenta da influência deste currículo.

Considerando as influências sobre os conteúdos a serem desenvolvidos pelos professores indígenas, articuladas às propostas da Base Nacional Comum Curricular. Observou-se o distanciamento da BNCC com a prática curricular do professor indígena, assim

como evidenciado no início do discurso da Umbuzeiro: “ele entra e encaixa muito no oficial, né?” (Entrevista, 2025). Este discurso reflete um currículo proposto para dois contextos, contudo, a criação deste currículo não foi pensada na Educação Escolar Indígena, mas apenas nos contextos de influências das escolas urbanas.

Diante disso, o cenário da Educação Escolar Indígena demanda o diálogo local e global com a Base Nacional Comum Curricular, frente ao contexto da prática da comunidade, que revela suas especificidades e diferenças do contexto de influência das escolas ditas tradicionais, gerado por um discurso baseado em uma educação voltada em interesses e necessidades distintos do da Educação Escolar Indígena.

Neste viés, a Base Nacional Comum Curricular apresenta a “parte diversificada do currículo”, que se utiliza de um discurso de influência pautado na realidade local e global. Exposta na Lei nº 9.349, art. 26:

> Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (Brasil, 1996)

No entanto, esta parte diversificada, segundo Militão diz respeito “[...]a BNCC por fragmentar o currículo ao definir que, no mínimo, 60% do tempo escolar deve ser dedicado à Base Comum e 40% aos saberes específicos ou diversificados”. (2022, p.7) Esta porcentagem desconsidera o contexto da prática, dado o tempo mínimo dos conhecimentos pautados nos saberes específicos e diferenciados. Esta restrição de tempo curricular objetiva promover o apagamento dos saberes tradicionais em virtude dos interesses daqueles que não estão inseridos no contexto da prática, mas possuem o poder sobre as influências na formulação do currículo.

Nesse sentido, as professoras da Educação Escolar Indígena desenvolvem suas práticas no entremeio, nos espaços interdependência e interinfluência entre o contexto de influência e o contexto da prática. Nesta perspectiva, diante do lugar do conhecimento científico e tradicional sobre a prática curricular, Juazeiro discorre: “Fazendo sempre a relação, né, porque a gente não pode deixar de trabalhar, né, de qualquer forma, os dois”. (Entrevista, 2025). Nesta linha de pensamento, observou-se, a partir do discurso da docente, a prática curricular no Ensino de Ciências posta sobre espaços de interdependência e interfluências, dado que, não operam isoladamente, mas dependem dos demais espaços de influência para ter sentido. Como ressaltado: “porque a gente não pode deixar de trabalhar, né”. Este discurso reflete a Educação Específica e Diferenciada sobre as influências da

BNCC, dada a prescrição da concretização de ambos os contextos na prática curricular do docente.

Diante disso, o desenvolvimento da prática curricular das docentes se constrói no entremeio entre o contexto de influência e o contexto da prática, frente aquilo que esta posto mas também aquilo que esta no horizonte do porvir frente ao seu fazer pedagógico.

Assim como pontuado por Mainardes (2006, p.53), “neste processo, apenas algumas influências e agendas são reconhecidas como legítimas e apenas algumas vozes são ouvidas.” e a BNCC, por sua vez, reduz o Currículo Específico e Diferenciado da Educação Escolar Indígena, para o currículo proposto por contextos de mais influência. “Destacamos que o contexto de influência e de produção da BNCC foi atravessado por mudanças no cenário político, econômico, social e educacional que notadamente esvaziaram a participação de diversas entidades e sujeitos na construção deste normativo curricular”. (Militão, 2022, p.2) Com isso, as práticas curriculares voltadas ao ensino de ciências são diante da negação e da invalidação do direito sobre a Educação Específica e Diferenciada das comunidades indígenas.

4.2 Entre saberes: Distanciamento e aproximações entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico no Ensino de Ciências do povo Xukuru do Ororubá

Diante do cenário atual, com embates constantes entre a validação de conhecimentos e a marginalização deles, em função da supremacia de conhecimentos, bem como, a influência das políticas curriculares sobre as práticas curriculares de professores indígenas no Ensino de Ciência, torna-se imprescindível a análise dos distanciamentos e aproximações entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico na prática dos professores na educação escolar indígena. Isto porque reconhecemos a relação horizontal entre ambos os conhecimentos e partimos da premissa dos diálogos estabelecidos entre os diversos saberes.

Nesta perspectiva, conectamo-nos ao discurso expresso por Umbuzeiro, acerca do diálogo entre o científico e o tradicional:

> E a gente sabe que a maioria das medicações, elas são feitas através das plantas, né, é de raiz, é de semente, é de folha, é da casca, tudo é feito das plantas. Só que aí, quando você fala essa questão do valorizar, eles não colocam de onde realmente sai, né, eles colocam como se o científico fosse o importante, e não o tradicional, que a gente sabe que o tradicional, pronto, a gente teve o exemplo que ela disse agora, né, de dar vários remédios e a gente sabe que muitas vezes toma e não serve, às vezes até piora. (Umbuzeiro, Entrevista, 2025)

No sentido expresso discursivamente, considera-se a conexão entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico, pautado na interdependência entre ambos os conhecimentos, considerando o saber histórico dos indígenas, frente às matérias-primas naturais, dispondo de base para compostos e medicamentos farmacêuticos desde outrora.

Assim como expõe Lopes e Silva (2024, p.31) “Nesse século (XVI), padre Anchieta aproximou as duas culturas de modo que os conhecimentos eram intercambiados e os indígenas repassavam sua farmacopeia e os métodos de cura naturais”. Contudo, também é possível empreender a partir do discurso supracitado, a desvalorização deste saber, que decorre de um contexto marcado por diversos conflitos ao longo de toda a história; conflitos estes que no campo curricular da sala de aula materializa-se na luta de poder na construção de sentidos do que é conhecimento e de qual conhecimento vale a pena ser ensinado.

Contudo, diante do cenário da Educação Escolar indígena e a resistência da comunidade frente ao apagamento histórico do seu saber, pudemos identificar nos discursos das participantes, suas concepções de conhecimento científico e o conhecimento tradicional. Tendo como base a Análise do Discurso (Orlandi, 2020) e considerando o contexto local, em que esta pesquisa esteve inserida, permeada por influências diversas que cercam todos os sujeitos que as compõem, sendo atravessados por discursos globais, que influenciam o contexto da prática. Neste sentido, os discursos expressos não podem ser compreendidos sob a realidade e a perspectiva de professoras não indígenas, mas a partir das práticas curriculares que emergem do território indígena.

> Assim, em relação a essa questão do tradicional, é comprovado, né? E assim, a gente utiliza, porque assim, é repassado algumas vezes pra gente, por experiências, né? Que assim, eles têm o costume de praticar e de se cuidar, de tratar, não só deles, mas de animais, de flores, de tudo, né? Com a sabedoria tradicional. Então, a gente utiliza ainda esses métodos, certo? Não, assim, dizendo que o científico não é bom, mas assim, na minha opinião, o tradicional é mais valorizado do que o científico. (Umbuzeiro, Entrevista, 2025)

Nesta direção, dadas as concepções apresentadas pela docente, observa-se o atravessamento com a cultura presente da comunidade indígena Xukuru do Ororubá. Como nos aponta Orlandi (2020) o sujeito é interpelado pela ideologia e pela história. Deste modo, o conhecimento tradicional é considerado como elemento importante, dado os costumes da comunidade e as práticas efetuadas no cotidiano, que demonstram a valorização do saber tradicional.

Nesta perspectiva, Umbuzeiro continua tecendo um sentido discursivo, agora a respeito do conhecimento científico:

> Porque a gente sabe assim, o científico, geralmente, é comprovado, é tudo, mas a gente sabe que, assim, o remédio de farmácia, ele serve pra uma coisa, mas prejudica a outra, né? Vamos dizer assim, tem medicação que, às vezes, ajuda na inflamação, mas aí prejudica seu estômago, por conta das químicas, né? O tradicional, ele não agride, né, o nosso corpo, ele não prejudica outros órgãos, outras funções, ele trata daquilo que a gente realmente precisa. (Umbuzeiro, Entrevista, 2025)

Nesta linha de pensamento, as práticas curriculares das professoras estão no entremeio, entre o conhecimento científico e o conhecimento tradicional. “Constituem-se e funcionam sob o modo do entremeio, da relação, da falta, do movimento. Essa incompletude atesta a abertura do simbólico, pois a falta é também o lugar do possível”. (Orlandi,2020, p,53) Neste sentido, é possível depreender o conhecimento tradicional como central em suas práticas, principalmente na materialidade discursiva de Umbuzeiro:

> Não, assim, a gente trabalha os dois, né, mas assim, o mais central, como você diz, é o tradicional, né, porque assim, é uma questão que a gente precisa repassar pra eles, né, para as crianças. O conhecimento também tem que fortalecer neles, a valorização, né, do tradicional, do que os mais velhos ensinavam, do que a gente hoje pratica, que foi o ensinamento dos mais velhos, e que funciona, né, e que dá certo. Então, a gente trabalha os dois, porque precisa que eles tenham que ter esse conhecimento, mas a gente valoriza mais o tradicional. (Umbuzeiro, Entrevista, 2025)

Neste sentido, o Ensino de Ciências dialoga com o conhecimento científico e o conhecimento tradicional, considerando a cultura do povo indígena e sua identidade. Desta forma, suas práticas curriculares permanecem pautadas em uma Educação Específica e Diferenciada, em um movimento de resistência discursiva sob o deslocamento(Orlandi, 2020) que se move em constante interpretação sobre as prescrições impostas pela Base Nacional Comum Curricular, em um esforço contínuo de contenção sob a via da homogeneização das práticas curriculares dos professores indígenas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Das diferentes formas de ensino e dos diferentes contextos de Educação Escolar que estão presentes no Brasil, reveladas por realidades múltiplas e culturas diversas, destaca-se que parte dos processos de ensino-aprendizagem, tal como se organizam e se desenvolvem, surgiram a partir de processos de marginalização de saberes, que provocaram o apagamento histórico de culturas, como a dos povos indígenas. Suscitando até os dias atuais, a hierarquização de saberes, em detrimento de interesses de poder político, econômico ou ideológico, que aspiram a supremacia de único tipo de saber pela sociedade.

Nesta linha, os conhecimentos científicos e os conhecimentos tradicionais estão postos sobre uma divisão, do crivo de uma validação de determinados grupos da sociedade. E não obstante, o Ensino de Ciências esta posto sobre estes conhecimentos e pelas orientações curriculares locais e nacionais. Contudo, diante dos contextos da Educação Escolar no Brasil, este ensino é desenvolvido de diferentes formas, a partir das práticas curriculares de professoras e professores que são influenciados pelo currículo ao mesmo passo que o influencia.

Desta forma, diante de um cenário que revela estas disputas e influências, este estudo nasceu da curiosidade em desvelar as aproximações e distanciamentos entre o conhecimento científico e o conhecimento tradicional na Educação Escolar Indígena, partindo do pressuposto histórico de que o saber dos povos indígenas foi, e ainda é marginalizado por uma sociedade guiada pela racionalidade neoliberal e neoconservadora.

Ao refletir sobre o currículo específico e diferenciado da comunidade indígena e o processo de ensino e aprendizagem do Ensino de Ciências neste contexto, nos aproximamos dos discursos estabelecidos pelas professoras indígenas no diálogo entre os conhecimentos tradicionais e os conhecimentos científicos no processo de ensino-aprendizagem de Ciências na Educação Escolar Indígena.

A partir dos discursos de professoras indígenas, identificamos as influências da Base Nacional Comum Curricular. Pois, mesmo diante de um currículo específico e diferenciado, legitimado constitucionalmente, este ainda assim é desrespeitado pelas prescrições postas pela BNCC frente às práticas curriculares dos professores. Dadas as análises, foi possível vislumbrar a disparidade entre a porcentagem dedicada a Base Nacional Comum Curricular e aos conhecimentos específicos e diferenciados do currículo local.

Contudo, a pesquisa também evidenciou a resistência das professoras indígenas frente ao contexto da prática, do chão da sala de aula, e dos conhecimentos tradicionais da comunidade. Que foram discursivamente apontados como desenvolvidos em diálogo com o conhecimento científico, contudo, não em função superior ao conhecimento tradicional, dado que, o conhecimento tradicional apresentou-se em maior proximidade com as práticas curriculares das professoras, que objetivam perpetuar e valorizar o saber indígena a partir das aulas de ciências. Frente a isto, nos inquietamos sobre a “parte diversificada” posta pela Base Nacional Comum Curricular, e almejamos um maior aprofundamento em pesquisas posteriores.

Desta forma, esta pesquisa desenvolveu-se, sobretudo, pelo nosso compromisso político-formativo com o campo do conhecimento tradicional dos povos indígenas e as

práticas curriculares dos professores indígenas frente às políticas curriculares e o currículo específico e diferenciado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Art. 26 – Os currículos da educação básica terão uma base nacional comum, complementada por uma parte diversificada.* Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 23 jul. 2025.

AFONSO, Germano Bruno. O CÉU DOS ÍNDIOS DO BRASIL Germano Bruno Afonso (Musa-UNINTER) planetarioindigena@hotmail. com [em linha]. ANAIS DA 66ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - RIO BRANCO, AC - JULHO/2014

ALMEIDA, Maria Regina Celestino de. Índios mestiços e selvagens civilizados de Debret reflexões sobre relações interétnicas e mestiçagens. Varia história, v. 25, p. 85-106, 2009.

ALTINI, Emília; DE PAULA, Eunice D.; DOS SANTOS, Gilberto Viera (Ed.). **Por uma educação descolonial e libertadora: manifesto sobre a educação escolar indígena no Brasil.** Conselho indígena missionário, 2010.

ALVES, Rubem. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e a suas regras. Edições Loyola, 2000.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.* Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 de junho de 2025.

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

BRASIL. Lei nº 6.001, de 19 de Dezembro de 1973. Dispõe sobre o Estatuto do Índio.

CARVALHO, Anna. Construção do conhecimento e ensino de ciências. Em Aberto, v. 11, n. 55, 1992.

COIMBRA JR, Carlos EA; SANTOS, Ricardo Ventura; CARDOSO, Andrey Moreira. 2. Processo saúde–doença. Vigilância alimentar e nutricional para a saúde indígena, p. 47, 2007.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CEB nº 3, de 10 de novembro de 1999. Estabelece diretrizes para a Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 nov. 1999. Seção 1, p. 21.

COPIXO; SILVA, MATHEUS AUGUSTO MENDONÇA. Povo Xukuru do Ororubá: Ancestralidade, saber e tradição. 1 ed. Pesqueira: Lei Aldeir Blanc - PE, 2022. 79 p. ISBN: 9786500444087.

DE SOUSA JÚNIOR, Dárcio Luiz et al. Efeito antimicrobiano e modulador do extrato hidroalcoólico de Genipa americana (Jenipapo). Saúde (Santa Maria), 2019.

DE SOUZA MINAYO, Maria Cecília; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Editora Vozes Limitada, 2011.

FREIRE, J. R. B. Trajetória de muitas perdas e poucos ganhos. In: BRASIL. Educação escolar indígena em Terra Brasilis: tempo de novo descobrimento Rio de Janeiro: IBASE, 2004.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 200

Gomes, M. C., Oliveira, A. A. de., & Alcará, A. R. (2016). **Entrevista: Um relato de aplicação da técnica.** VI Seminário em ciências da informação: fenômenos emergentes na ciência da informação. Anais do VI Seminário em ciências da informação: fenômenos emergentes na ciência da informação [Internet]. Londrina: UEL. Recuperado de http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/secin2016/secin2016/paper/viewFile/359/175

HENNIG, G. J. Metodologia do Ensino de Ciências. 3. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1998.

LONGAREZI, Andréa Maturano; FRANCO, Patrícia Lopes Jorge. Educação escolar enquanto unidade significado social/sentido pessoal. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 24, n. 1, p. 92-109, 2013.

LÓPEZ, Raquel Elisa da Silva; SILVA, Leonardo Lucchetti Caetano da (orgs.). *Saberes, Ciências e Plantas Medicinais: uma abordagem multidisciplinar*. Rio de Janeiro: Farmanguinhos/Fundação Oswaldo Cruz, 2024. 486 p. ISBN 978-65-980644-3-3. Disponível em:https://www.far.fiocruz.br/wp-content/uploads/2024/05/Livro_Saberes-Ciencias-e-Plantas-Medicinais.pdf. Acesso em: 24 jul. 2025

MAINARDES, Jefferson. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, v. 27, p. 47-69, 2006.

MARIA DO NASCIMENTO, Elisangela Castedo; QUEIROZ DE MEDEIROS, Heitor. AS CONTRIBUIÇÕES DOS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS INDÍGENAS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA. Revista Espaço do Currículo, v. 11, n. 3, 2018.

MILITÃO, Andréia Nunes. Contrapontos da BNCC para a Educação Escolar Indígena. **Olhar de Professor**, v. 25, p. 1-17, 2022.

OLIVEIRA, O. F. de. **Algumas árvores do Município de Mossoró.** Caatinga, Mossoró, v. 1, n. 1, p. 7-17, 1976

OLIVEIRA, Maria Roseane Cordeiro de. A prática pedagógica das/nas escolas Xukuru: encontros com a pedagogia decolonial na comunidade-escola. 2021.

ORLANDI, Eni P. **Análise de Discurso: princípios e procedimentos**. 13. ed. Campinas, SP: Pontes, 2020.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Os conflitos urbanos no Recife: O caso do'Skylab'**. 1983.

SOBREIRA, Milene Francisca Coelho; SILVA, Lourdes Helena da. Vida e construção do conhecimento na Pedagogia da Alternância. 2014.

SILVA, Robenilda Moreira da. **Potencialidades do umbuzeiro (Spondias tuberosa Arruda Cam.): uma revisão da literatura**. In: CONAPESC – Congresso Nacional de Pesquisa, Ensino e Extensão em Ciências Agrárias, V, 2020, Campina Grande. Anais [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2020.

SILVA, Maria Sirlei da. Visão do Paraíso: O Mito Edênico nas Manifestações Literárias no Brasil Colônia. 2024.

VASCONCELOS, Clara; PRAIA, João Félix; ALMEIDA, Leandro S. Teorias de aprendizagem e o ensino/aprendizagem das ciências: da instrução à aprendizagem. Psicologia escolar e educacional, v. 7, p. 11-19, 2003.

WITTMANN, Luisa Tombini. Ensino (d) e história indígena. Autêntica, 2015.

ELEN GABRIELE GUIMARÃES ALVES

CONHECIMENTO TRADICIONAL E CONHECIMENTO CIENTÍFICO: PONTOS DE PARTIDA E PONTOS DE CHEGADA A PARTIR DO CONHECIMENTO TRADICIONAL INDÍGENA DA COMUNIDADE XUKURU DO ORORUBÁ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de Artigo, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em Pedagogia.

Aprovada em: 13/08/2025

BANCA EXAMINADORA

gov.br Documento assinado digitalmente
MARIA ANGELICA DA SILVA
Data: 15/08/2025 14:37:40-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Drª. Maria Angélica da Silva

Orientador(a) - NFD/CAA/UFPE

gov.br Documento assinado digitalmente
LUCINALVA ANDRADE ATAIDE DE ALMEIDA
Data: 15/08/2025 17:19:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Drª. Lucinalva Andrade Ataide de Almeida

Examinador(a) interno(a) – NFD/CAA/UFPE

gov.br Documento assinado digitalmente
ANA PRISCILA DE LIMA ARAUJO AZEVEDO
Data: 15/08/2025 15:20:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Drª. Ana Priscila de Lima Araujo Azevedo

Examinador(a) externo(a) – SEE/PE