UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CURSO DE DOUTORADO

VITÓRIA TERESA DA HORA ESPAR

A interculturalidade na Educação Escolar Indígena: as experiências curriculares de Ciências do povo Pankararu em Pernambuco, Brasil

Interculturality in Indigenous School Education: the science curriculum experiences of Pankararu in Pernambuco, Brazil

Recife
Dezembro, 2021

A INTERCULTURALIDADE NA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: AS EXPERIÊNCIAS CURRICULARES DE CIÊNCIAS DO POVO PANKARARU EM PERNAMBUCO, BRASIL

Interculturality in Indigenous School Education: the science curriculum experiences of Pankararu in Pernambuco, Brazil

VITÓRIA TERESA DA HORA ESPAR

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Doutora em Educação, pela Universidade Federal de Pernambuco – Centro de Educação. Área de concentração: Educação.

Orientadora: Prof.ª Drª. Aída Maria Monteiro da Silva.

Recife

Dezembro, 2021

Catalogação na fonte
Bibliotecário Natália Nascimento, CRB-4/1743

E77i Espar, Vitória Teresa da Hora.
A interculturalidade na educação escolar indígena: as experiências curriculares de ciências do povo Pankaruru em Pernambuco: Interculturality in indigenous school education: the Science curriculum experiences of Pankaruru in Pernambuco, Brazil. / Vitória Teresa da Hora Espar. – Recife, 2021.
180 f. : il.

Orientadora: Aída Maria Monteiro da Silva.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CE. Programa de Pós-graduação em Educação, 2021.
Inclui Referências.

1. Educação Escolar Indígena. 2. Ensino de Ciências. 3. Educação Intercultural. 4. Pernambuco - Pankaruru. 5. UFPE - Pós-graduação. I. Silva, Aída Maria Monteiro da. (Orientadora). II. Título.

370 (23. ed.) UFPE (CE2022-028)

VITÓRIA TERESA DA HORA ESPAR

A INTERCULTURALIDADE NA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: AS EXPERIÊNCIAS CURRICULARES DE CIÊNCIAS DO POVO PANKARARU EM PERNAMBUCO, BRASIL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor/a em Educação.

Aprovada *por videoconferência* em: 13/12/2021

BANCA EXAMINADORA

Prof.ª Dr.ª Aída Maria Monteiro da Silva (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]

Prof. Dr. Edson Hely Silva (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]

Prof.ª Dr.ª Aline Daiane Nunes Mascarenhas (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]

Prof.ª Dr.ª Rosângela Tenório de Carvalho (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]

Prof. Dr. Kênio Erithon Cavalcante Lima (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco
[Participação por videoconferência]

Dedico esta pesquisa ao povo Pankararu na esperança de evidenciar suas mobilizações pelos direitos dos povos originários; e aos meus pais, Miguel Espar Argerich e Leocádia Maria da Hora Neta (*in memorian*), exemplos de cidadãos engajados na luta por um mundo construído na justiça e na solidariedade.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer esta tese a todos que, direta e indiretamente, contribuíram com esta tese, em especial:

A todo o corpo técnico e docente que compõe o Programa de Pós-Graduação em Educação da UFPE, por todo o aprendizado, apoio e, especialmente, o cuidado humanizado durante o curso.

A todos os colegas de curso que trouxeram leveza a esta jornada, com momentos de diversão e suporte emocional e motivacional.

À minha orientadora, Aída Maria Monteiro da Silva, por me inspirar na luta pelos Direitos Humanos e continuar acreditando em mim e nesta pesquisa e pela sua dedicação sempre que necessária.

Às professoras e professores que analisaram e contribuíram para a construção desta tese, nas bancas de qualificação e de defesa.

Ao povo Pankararu, pelo acolhimento caloroso e todo o esforço para ajudar nesta pesquisa.

À Rozelli Souza e toda a sua família pelo acolhimento e carinho durante esta jornada.

À minha família, por serem meu alicerce e pelo incentivo e apoio prestado durante a construção desta tese.

RESUMO

Ao realizarmos estudos sobre a temática da Educação Escolar Indígena em Pernambuco, percebemos que a não consolidação de uma política pública específica nesta área acarretava uma série de entraves de ordem administrativa, legal, financeira, educacional e sociocultural. E que os maiores desafios para a consolidação do currículo intercultural estavam vinculados à lacuna entre os direitos conquistados pelos povos indígenas e a materialização como política pública, pois não atendiam à organização interna e às formas próprias de ensino dos povos indígenas entrelaçadas e interagindo com suas particulares cosmovisões. Partindo desses subsídios, nos questionávamos como o currículo de Ciências, tido historicamente como uma área das Ciências Exatas, foi implementado nas escolas do povo Pankararu, de forma a contemplar os conteúdos indígenas e não indígenas. Desta forma, esta tese de doutoramento, na perspectiva de contribuir com o componente curricular de Ciências nas escolas Pankararu, entendeu como hipótese de trabalho para viabilizar a implementação de um currículo de Ciências, contemplando a interculturalidade, não bastando o esforço docente individual ou coletivo, sendo necessário que sejam implementadas políticas públicas adequadas, fortalecendo os educadores e possibilitando às escolas condições de trabalho e recursos condizentes. Neste horizonte, adotamos como objetivo geral compreender como ocorre a interculturalidade no componente curricular de Ciências nas escolas indígenas do povo Pankararu. Apoiados nas concepções da etnociência, com Miranda (2007), Dias e Janeira (2005), Nazareth e Reis (2008), Alves e Souto (2010), da interculturalidade, com Candau (2010), Fleuri (2001), Silva (2009, 2017) ou Reis (2017), no ensino de Ciências, com Blini (2017), da Educação Escolar Indígena e o currículo intercultural, com Oliveira (2012), Silva (1999), Almeida (2001), Ferreira (2001), Félix (2008), Freire (2014), Candau (2003) ou Silva (2001), realizamos revisão bibliográfica nacional e adotamos a abordagem teórico-metodológica de natureza qualitativa e pelo estudo de caso, com realização de entrevistas e aplicação de questionário. Para tratamento e análise dos dados empíricos na ~~desta~~ pesquisa, utilizamos a análise de conteúdo proposta por Bardin (1997). Percebemos um grande investimento dos professores e coordenadores das escolas do povo Pankararu na consolidação de uma educação escolar específica e intercultural, especificamente no ensino de Ciências.

Palavras-chaves: Educação Escolar Indígena; Ensino de Ciências; Educação Intercultural; povo Pankararu em Pernambuco.

ABSTRACT

When developing studies on the theme of Indigenous Education in Pernambuco, we realized that the non-consolidation of a specific public policy in this area entailed a series of administrative, legal, financial, educational and cultural obstacles and that the greatest challenges for the consolidation of the curriculum intercultural were linked to the gap between the rights conquered by indigenous peoples and their materialization as public policy, since they did not attend to the internal organization and the specific forms of teaching of indigenous peoples that intertwine and interact with their particular cosmovisions. Based on this subsidy, we questioned how the Science curriculum, historically regarded as an area of Exact Sciences, was implemented in the schools of the Pankararu People, in order to contemplate indigenous and non-indigenous contents. Thus, this doctoral thesis, in the perspective of contributing to the Science curriculum component of Pankararu schools, understands as a working hypothesis that, in order to make viable the implementation of a Science curriculum that includes interculturality, the individual teaching effort is not enough or collective, it is necessary to implement adequate public policies that strengthen educators and offer schools suitable working conditions and resources. In this horizon, we adopted as a general objective to understand how interculturality takes place in the curricular component of Science in the indigenous schools of the Pankararu People. Supported by the concepts of ethnoscience, with Miranda (2007), Dias and Janeira (2005), Nazareth and Reis (2008), Alves and Souto (2010), of interculturality, with Candau (2010), Fleuri (2001), Silva (2009, 2017) or Reis (2017), of Science teaching, with Blini (2017), of Indigenous School Education and the intercultural curriculum, with Oliveira (2012), Silva (1999), Almeida (2001), Ferreira (2001), Félix (2008), Freire (2014), Candau (2003) or Silva (2001), we carried out a national literature review and adopted a theoretical-methodological approach of a qualitative nature and a case study, with interviews and a questionnaire. For the treatment and analysis of the empirical data of this research, we used the content analysis proposed by Bardin (1977). We noticed a great investment by the teachers and coordinators of the Pankararu People's schools in consolidating a specific and intercultural school education, especially in Science teaching.

Keywords: Indigenous School Education; Science teaching; Intercultural Education; Pankararu people in Pernambuco.

RESUMEN

Al desarrollar estudios sobre el tema de Educación Indígena en Pernambuco, nos dimos cuenta de que la no consolidación de una política pública específica en esta área conllevaba una serie de obstáculos administrativos, legales, financieros, educativos y culturales y que los mayores desafíos para la consolidación de los currículos interculturales estaban vinculados a la brecha entre los derechos conquistados por los pueblos indígenas y su materialización como política pública, ya que no atendían a la organización interna y las formas específicas de enseñanza de los pueblos indígenas que se entrelazan e interactúan con sus cosmovisiones particulares. A partir de este subsidio, cuestionamos cómo se implementó el currículo de Ciencias, históricamente considerado como un área de Ciencias Exactas, en las escuelas del Pueblo Pankararu, con el fin de contemplar contenidos indígenas y no indígenas. Así, esta tesis doctoral, en la perspectiva de contribuir al componente curricular de Ciencias de las escuelas Pankararu, entiende como hipótesis de trabajo que, para viabilizar la implementación de un currículo de Ciencias que incluya la interculturalidad, el esfuerzo pedagógico individual no es suficiente o colectivo, es necesario implementar políticas públicas adecuadas que fortalezcan a los educadores y ofrezcan a las escuelas condiciones y recursos laborales adecuados. En este horizonte, adoptamos como objetivo general comprender cómo se da la interculturalidad en el componente curricular de la Ciencia en las escuelas indígenas del Pueblo Pankararu. Apoyado en los conceptos de etnociencia, con Miranda (2007), Dias y Janeira (2005), Nazareth y Reis (2008), Alves y Souto (2010), de interculturalidad, con Candau (2010), Fleuri (2001), Silva (2009, 2017) o Reis (2017), de enseñanza de Ciencias, con Blini (2017), de Educación Escolar Indígena y currículo intercultural, con Oliveira (2012), Silva (1999), Almeida (2001), Ferreira (2001), Félix (2008), Freire (2014), Candau (2003) o Silva (2001), realizamos una revisión de la literatura nacional y adoptamos un enfoque teórico-metodológico de carácter cualitativo y un estudio de caso, con entrevistas y un cuestionario. Para el tratamiento y análisis de los datos empíricos de esta investigación se utilizó el análisis de contenido propuesto por Bardin (1977). Notamos una gran inversión por parte de los docentes y coordinadores de las escuelas del Pueblo Pankararu en la consolidación de una educación escolar específica e intercultural, especialmente en la enseñanza de las Ciencias.

Palabras clave: Educación Escolar Indígena; Enseñanza de Ciencias; Educación intercultural; Pueblo Pankararu en Pernambuco (Brasil).

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Ilustração feita pelo povo Ianomâmi 16
Figura 2: Mapa com a localização das etnias indígenas em Pernambuco em destaque 24
Figura 3: Políticas educacionais no Ensino de Ciências 37
Figura 4: Esquema mostrando como diferentes culturas pode ser relacionar 50
Figura 5: Formatura da segunda turma do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena, no Centro Acadêmico do Agreste-UFPE, em Caruaru, no dia 27/09/2018 63
Figura 6: Organização das fases da Educação Escolar Indígena 69
Figura 7: Ritual do Praiá, povo Pankararu 108
Figura 8: Vista da Terra Indígena Pankararu, a partir da Aldeia Serrinha, Julho/2019 109
Figura 9: Território Indígena Pankararu 110
Figura 10: Linha do tempo da pesquisa empírica 113
Figura 11: Fachada da Escola Pankararus, Aldeia Saco dos Barros 114
Figura 12: Fachada da Escola José Luciano, Aldeia Caldeirão 115
Figura 13: Fachada da Escola Apinagé, Aldeia Carrapateira 116
Figura 14: Fachada da Escola Santa Inês, Aldeia Tapera 117
Figura 15 e Figura 16: casas destruídas na Aldeia Bem Querer, em Pankararu 117
Figura 17: Fachada da Escola Cabral, Aldeia Espinheiro 118
Figura 18: Entrevista em grupo realizada na Escola Pankararus, com a participação de professores de ciências e coordenadores pedagógicos do povo Pankararu 125
Figura 19: Etapas da Análise Temática 127
Figura 20: O Rio São Francisco visto desde a Aldeia Serrinha, Território Pankararu. 132
Figura 21: Território Indígena Pankararu. 134
Figura 22: Indígenas Pankararu preparando-se para o Toré. 136

ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS

Tabela 1: Trabalhos defendidos por ano (1978 – 2007)_____ 21
Tabela 2: Resumo das pesquisas no Banco de Teses e Dissertações da Capes _____ 105
Tabela 3: Resumo dos trabalhos sobre povos indígenas em Pernambuco no Banco de Teses e Dissertações da Capes _____ 105
Tabela 4: Distribuição de trabalhos por ano de publicação _____ 107

Gráfico 1: Professores de ciências – Sexo _____121
Gráfico 2: Professores de ciências – Idade _____121
Gráfico 3: Professores de ciências – Tempo de experiência _____121
Gráfico 4: Professores de ciências – Nível de formação _____122
Gráfico 5: Professores de ciências – Lecionam Ciências da Natureza _____122
Gráfico 6: Professores de ciências – Tipo de formação _____122

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO ____ 15

2 O ENSINO DE CIÊNCIAS NAS ESCOLAS INDÍGENAS: A ETNOCIÊNCIA E ENSINO POR PESQUISA ____ 28

2.1. O ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL ____ 32

2.2. AS CONCEPÇÕES SOBRE A ETNOCIÊNCIA E O ENSINO POR PESQUISA ____ 42

2.3. A INTERCULTURALIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS DOS POVOS INDÍGENAS E O REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA AS ESCOLAS INDÍGENAS - RCNEI ____ 48

2.4. O CURSO DE LICENCIATURA INTERCULTURAL: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA ____ 62

3 EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA E O CURRÍCULO INTERCULTURAL ____ 67

3.1. AS CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO E O CURRÍCULO INTERCULTURAL ____ 75

3.2. O CURRÍCULO INDÍGENA ESPECÍFICO E INTERCULTURAL COMO UM DIREITO ____ 87

4 FUNDAMENTOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ____ 101

4.1. A ESCOLHA DA ABORDAGEM METODOLÓGICA ____ 101

4.2. O ESTUDO DE CASO ____ 102

4.3. A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA ____ 103

4.4. A ESCOLHA E CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO E DOS SUJEITOS DO TRABALHO ____ 107

4.5. A PESQUISA EMPÍRICA ____ 111

4.6. O TRATAMENTO E A ANÁLISE DOS DADOS ____ 126

5 A EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA E O ENSINO DE CIÊNCIAS NO POVO PANKARARU EM PERNAMBUCO ____ 129

5.1. O POVO INDÍGENA PANKARARU EM PERNAMBUCO ____ 131

5.2. A EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA ENTRE OS PANKARARU ____ 136

5.3. O ENSINO DE CIÊNCIAS NO POVO PANKARARU ____ 145

6 REFERÊNCIAS ____ 164

7 ANEXOS ____ 177

7.1. ANEXO 1 – ROTEIRO DA ENTREVISTA COLETIVA ____ 178

7.2. ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO 179
8 QUESTIONÁRIO 179

INTRODUÇÃO

Esta tese de doutorado pretendeu continuar os estudos que realizamos no Curso de Pós-Graduação em Educação, no nível de mestrado, em que procuramos conhecer e discutir os desafios para a construção do currículo intercultural destinado à Educação Escolar Indígena, a partir da estadualização das escolas indígenas em Pernambuco, em 2002.

À época da produção da referida dissertação, constatamos que, em Pernambuco, a não consolidação de uma política pública específica para a Educação Escolar Indígena acarretara uma série de entraves de ordem administrativa, legal, financeira, educacional e sociocultural, também apontados em estudos anteriores[1].

Nesse sentido, identificamos que os maiores desafios para a consolidação do currículo intercultural estão ligados à grande lacuna entre os direitos conquistados pelos povos indígenas e sua materialização como política pública[2]. Mais especificamente, os principais desafios observados foram:

1) o não reconhecimento oficial por parte do Estado de que a Educação Escolar Indígena é um direito das populações indígenas, pautada nos princípios e cosmovisões de cada povo;

2) a inexistência de ordenamentos jurídicos e administrativos próprios, que não forçando a adaptação do currículo indígena ao modelo estabelecido para as escolas não indígenas;

3) a existência de entraves para a criação da categoria de professor indígena, com a realização de concurso específico, provocando um clima de insegurança entre os professores, visto que porque os docentes podem ter o contrato rescindido a qualquer momento, aspecto que contribui para que o debate sobre currículo seja deixado de lado;

4) a ausência de uma equipe ampla e especializada, com autonomia nos setores da Secretaria Estadual de Educação para atuar diretamente com a Educação Escolar Indígena;

---

[1] Exemplificamos as dificuldades na elaboração e aprovação dos currículos específicos para os povos indígenas, bem como os entraves legais, socioculturais e administrativos na realização de concurso público específico para professores indígenas de cada etnia (ESPAR, 2014); e o atendimento às especificidades religiosas e linguísticas do povo Fulni-ô (SILVEIRA, 2012);

[2] Espar (2014) já apontava problemas de continuidade da política pública frente à mudança de uma gestão de governo para outra, com mudanças de agenda e normas de atendimento às populações indígenas.

5) a desarticulação e/ou descompromisso de outros setores da Secretaria Estadual de Educação para atender às demandas da Educação Escolar Indígena de forma específica, pois não contemplam a organização interna e as formas próprias de ensino dos povos indígenas.

Essas formas próprias de ensino se entrelaçam e interagem com as cosmovisões específicas, exigindo da sociedade não indígena e do Estado atitudes permanentes de respeito, diálogos e valorização do diferente, como preconizou o "Manifesto sobre a Educação Escolar Indígena no Brasil", em 2014, assumido pelo Conselho Indigenista Missionário (CIMI), organismo vinculado à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), sob o lema "por uma Educação Descolonial e Libertadora":

> Tendo como base o protagonismo indígena, a convivência respeitosa e o diálogo, evidencia-se a percepção de que estas sociedades possuem processos educativos próprios, com valores, regras e ideais interligados a uma cosmovisão altamente elaborada e codificada em narrativas míticas que se atualizam ritualmente, possibilitando, assim, o acesso de todos os indivíduos ao conjunto de conhecimentos necessários à continuidade da vida (CIMI, 2014, p.11).

Ao apresentar esta nossa pesquisa, não duvidamos em assumir a dedicatória expressa no referido Manifesto (CIMI, 2014, p.2), com ilustração elaborada pelo povo Ianomâmi, por quanto tem de encarnação dos nossos sentimentos:

Figura 1: Ilustração feita pelo povo Ianomâmi

Fonte: CIMI (2014, p.2)

> Dedicamos esta publicação aos povos indígenas do Brasil que, apesar da negação de suas formas próprias de educar, teimam em construir uma "outra escola". De maneira

> especial, dedicamos a todos os educadores e educadoras indígenas. Fiéis aos seus povos e comunidades, fazem da escola e da educação escolar um instrumento de resistência contra toda forma de colonialidade **(**CIMI, 2014, p.2)

Além desses nossos sentimentos, o nosso interesse em pesquisar o currículo da Educação Escolar Indígena surgiu do trabalho profissional que realizávamos à frente da Unidade de Educação Escolar Indígena da Secretaria de Educação de Pernambuco, no período compreendido entre setembro de 2008 e março de 2012. Quando assumimos o cargo de Coordenação da Educação Escolar Indígena do Estado de Pernambuco, um longo processo de discussão sobre a política estadual para a Educação Escolar Indígena desenvolveu-se, com a realização de quatro Conferências Estaduais da Educação Escolar Indígena, entre os anos de 2002 a 2007.

De 2007 a 2009, na pauta de definição da política estadual, foram promovidas formações pedagógicas com professores, gestores escolares e lideranças dos povos indígenas para a construção do currículo intercultural das escolas indígenas em Pernambuco. O currículo resultante desses encontros buscava respeitar as especificidades de cada povo indígena, mas era avaliado como limitado pelos indígenas, por não considerar a autonomia de cada povo em alguns de seus aspectos, tais como: a estrutura, os componentes disciplinares e a carga horária (ESPAR, 2014).

No segundo bimestre de 2009, professores, coordenadores pedagógicos e lideranças interromperam o processo de construção com a Secretaria de Educação de Pernambuco para retomar a discussão interna em cada povo indígena, sobre o que seria o currículo intercultural e como este deveria ser elaborado. Ainda em 2009, foram promovidos novos debates, nos quais foram inseridas as entidades indigenistas, algumas Instituições de Ensino Superior e o Conselho de Educação Escolar Indígena de Pernambuco (CEEIN/PE). O documento oriundo dessas novas discussões foi encaminhado para o CEEIN/PE no final de 2009, o qual, até maio de 2014, ainda não tinha deliberado sobre o mesmo, devido a outras pautas consideradas mais urgentes[3]. O debate sobre o currículo foi retomado em 2017 e, desde então, vem sendo reformulado pelos povos indígenas no Estado de Pernambuco.

[3] Como exemplo, citamos as discussões sobre a categoria professor indígena e a realização de concurso público específico para professores indígenas.

Assim, inserimos nosso estudo nesse conjunto de circunstâncias a fim de contribuir para a retomada dos debates sobre a necessidade de implementação de políticas específicas para a Educação Escolar Indígena no Brasil. Acreditamos que o caráter deste texto contribuirá também para subsidiar novos debates, e ser um instrumento útil para viabilizar os avanços da implementação do currículo indígena numa perspectiva intercultural, não somente entre os Pankararu, foco principal desta pesquisa de doutorado, mas também outros povos indígenas no Estado de Pernambuco e no Brasil.

Nosso estudo foi realizado durante o curso de Doutorado em Educação da UFPE, iniciado em 2016 e com previsão de término em 2021, estando alicerçado em inquietações surgidas durante o curso de Mestrado em Educação da UFPE, finalizado no mesmo ano em que iniciamos o doutoramento. A proposta deste estudo foi sendo amadurecida durante o primeiro ano do curso de doutorado, junto às disciplinas teóricas e metodológicas e às contribuições de colegas de curso e professores na reflexão acerca do objeto, dos objetivos e das teorias que o subsidiaram.

Ao olharmos para um passado não distante, recordamos que, após o período da Ditadura Civil-Militar, as mobilizações dos movimentos indígenas e sociais e dos partidos e parlamentares progressistas, participantes no processo de redemocratização da legislação do Brasil, conseguiram aprovar, na Constituição Federal de 1988, o marco legal garantidor, aos povos indígenas, do direito a uma educação específica e diferenciada, pensada e organizada a partir das formas próprias de ensinar e aprender, e valorizando as expressões socioculturais indígenas. A partir de então, a garantia legal do respeito aos valores socioculturais, o uso das línguas maternas e os processos próprios de aprendizagem possibilitaram aos povos indígenas meios oficiais para mobilizações por uma educação específica.

Após a promulgação da Constituição em 1988, novas leis foram criadas - como a Lei nº 9.394/96 estabelecendo as Diretrizes e Bases da Educação Nacional - e, também, foram emitidos pareceres e normas, a fim de assegurar uma educação escolar indígena específica, diferenciada, comunitária, intercultural e bilíngue, com organização, estrutura e normas próprias, respaldando a utilização das línguas maternas e dos próprios processos de organização do ensino e da gestão escolar. Nesse processo de ressignificação da educação e da escola indígena, os povos apropriaram-se do espaço escolar, transformando-o numa parte integrante da comunidade. Assim, o espaço escolar, antes sinônimo de alienação, vem sendo ocupado, construído e discutido pelos próprios indígenas, e convertido em espaço comprometido com a

resistência dos povos e reconhecido como parte do processo de fortalecimento das mobilizações sociopolíticas e da identidade[4].

Contudo, não podemos deixar de assinalar o atual retrocesso nos direitos conquistados pelos povos indígenas, visto que, por exemplo, muito pouco podemos falar em educação libertadora sem que o direito à terra esteja garantido. Direito, na atualidade, sob veemente ameaça por parte do próprio Governo Federal, em sequência às ameaças vertidas durante a campanha eleitoral de 2018, quando o atual Presidente prometia não demarcar "nenhum centímetro quadrado a mais de terra". Além das declarações de cunho racista contra os povos indígenas e quilombolas. No dia do início do seu governo, em 01 de janeiro de 2019, o presidente Bolsonaro assinou a MP nº 870/2019, transferindo a FUNAI do Ministério da Justiça para o Ministério da Mulher Família e Direitos Humanos. Nesse processo, retirou da FUNAI a competência para identificar, delimitar, demarcar e registrar as terras tradicionalmente ocupadas por indígenas, atribuindo essa responsabilidade ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Além disso, em posteriores discursos, prometeu revisar terras homologadas e não avançar com a política indigenista a nível federal.

O Relatório Anual do CIMI, intitulado "O Relatório Violência Contra os Povos Indígenas do Brasil", vem demonstrando um aumento significativo no número de invasões de terras e assassinatos de indígenas nos últimos dois anos e responsabiliza o Governo Federal pela ausência de políticas de proteção aos povos indígenas. Segundo o relatório, em 2020, foram 263 casos de invasão a terras indígenas, enquanto que em 2019, foram contabilizados 256 casos, e um acréscimo de 137% em relação a 2018, quando haviam sido identificados 111 casos.

O povo Pankararu em Pernambuco, por exemplo, vem sendo alvo de ataques criminosos a casas e prédios comunitários e ameaças de morte às lideranças indígenas (aspectos os quais abordamos com maiores detalhes na nota de rodapé 34 e no tópico da pesquisa empírica).

---

[4] Encontramos uma vasta literatura científica apontando e discutindo a escola indígena específica como um local de discussão, fortalecimento, afirmação política e identitária dos povos indígenas (CAVALCANTE, 2004; DALMOLIN, 2004; MARKUS, 2006; FERREIRA, 2001). Destacamos o mencionado "Manifesto sobre a Educação Indígena no Brasil", do Conselho Indigenista Missionário (CIMI). No documento, o CIMI apontou que a escola vem sendo ocupada pelas populações indígenas e transformada, cada vez mais, em um espaço de diálogo descolonial, libertador e de fortalecimento identitário. Contudo, como se trata de um processo em construção, há um longo caminho a percorrer, pois para transformar a escola em "ferramenta de luta" não basta apenas mudar a aparência, os currículos, os calendários. É necessário modificar toda a lógica, a fundamentação, os objetivos e essência, bem como os conteúdos e práticas vivenciadas pelos alunos no cotidiano (p. 117).

Por outra parte, consideramos inegável que, em Pernambuco, a estadualização das escolas indígenas rompeu as barreiras administrativas municipais, pois vários povos indígenas habitam em mais de um município. Mais ainda, a proximidade política e ideológica do Governo do Estado à época, em 2002, com os povos indígenas, facilitaria os diálogos sobre as novas perspectivas legais das relações do Estado com as populações indígenas, especificamente no sentido do respeito às expressões socioculturais, à forma de organização e à autonomia política e social dos diferentes povos[5]. A estadualização da Educação Escolar Indígena era tida como um dos primeiros desafios para a consolidação de uma política específica no atendimento aos povos indígenas em Pernambuco, embora os avanços nessa consolidação tenham ocorrido de forma gradual, muito lenta (ESPAR, 2014).

Entretanto, avaliamos que a Educação Escolar Indígena como campo de pesquisa em educação no Brasil é ainda emergente, com volume de estudos e reflexões incipiente. Isso porque, até pouco tempo, a educação indígena vinha sendo pensada, problematizada e investigada principalmente na perspectiva antropológica (SANTANA, 2012). Podemos observar tal aspecto por meio do Estado da Arte da Educação Escolar Indígena realizado por diferentes pesquisadores, como Grupioni (2003), Santos e Siqueira (2009), Santos e Lopes (2014).

Grupioni (2003) analisou estudos de pós-graduação sobre a Educação Escolar Indígena, realizados entre 1978 e 2002. Foram pesquisas as quais focavam nas relações da escola com os povos indígenas e como essa, aos poucos, era apropriada pelos povos indígenas como parte importante do processo de reafirmação identitária. O acervo analisado estava concentrado na área de Educação (37), Linguística (13) e Antropologia (12), e focava o novo papel da escola entre os indígenas, as novas políticas educacionais, a valorização dos conhecimentos étnicos, as relações com os conhecimentos não específicos e a transferência da responsabilidade da Educação Escolar Indígena da FUNAI para o Ministério da Educação (MEC).

[5] O processo de estadualização de escolas indígena foi um movimento dos povos indígenas na tentativa de, com mais força, discutir e exigir direitos então garantidos na Constituição Federal, a partir da união de todos os povos indígenas no Estado. Em Pernambuco, esse processo começou a partir da criação de uma comissão, em abril de 2002, culminando com a publicação de uma portaria, em agosto daquele mesmo ano. Para mais informações sobre o processo de estadualização da Educação Escolar Indígena em Pernambuco, consultar o capítulo 5, parte 2 de "A Educação Escolar Indígena em Pernambuco" (ESPAR, 2014).

Em outro panorama, Santos e Siqueira (2009) analisaram trabalhos a partir dos dados apresentados por Grupioni (2003) e ampliaram o levantamento da bibliografia até o ano de 2007. O autores elaboraram um quadro quantitativo das pesquisas desenvolvidas no nível de pós-graduação, ano a ano, e comprovaram o aumento significativo do número de estudos sobre Educação Escolar Indígena após o ano de 1993:

Tabela 1: Trabalhos defendidos por ano (1978 – 2007)

1978	1981	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	1	2	2	1	4	7	8	8	6	11	14	11	12	4	7	10	14	16

Fonte: SANTOS E SIQUEIRA (2009)

Os autores também analisaram estudos por região e perceberam que o Sudeste (44%) e o Centro-Oeste (28%) detinham a maior parte dos trabalhos em nível de pós-graduação. O Nordeste ocupava a terceira posição, com 10% das pesquisas sobre Educação Escolar Indígena, e o Norte, a quarta posição, com 7%. Tais dados evidenciaram como estavam proporcionalmente invertidos tais somatórios em relação à presença indígena nas respectivas regiões, demonstrando a necessidade de mais estudos nos locais com menos recursos econômicos, especificamente considerando que essas regiões com menor quantidade de estudos concentram maior número de povos indígenas.

Em relação às temáticas abordadas, os estudos focaram um amplo leque de objetivos - a seguir, explicitados - evidenciando as enormes possibilidades e a importância de pesquisas com essa dimensão: 1) o papel da escola em determinados povos indígenas; 2) a análise do currículo de escolas indígenas; 3) o uso de diários de classe por professores indígenas; 4) a produção de materiais didáticos; 5) as análises de programas de formação de professores indígenas; 6) as políticas indigenistas; 7) as ações dos movimentos indígenas pela educação escolar; 8) a história da implantação de escolas em terras indígenas; 9) a relação oralidade e escrita na alfabetização de indígenas; 10) as descrições linguísticas de línguas indígenas; 11) o bilinguismo; 12) os processos de alfabetização em português e os processos de alfabetização em língua materna; 13) estudos sociolinguísticos; 14) as formas de transmissão do conhecimento; 15) os processos de socialização de crianças indígenas; 16) práticas linguísticas, discursivas e de letramento; 17) a contribuição de algumas disciplinas para a escola indígena;

18) a análise de textos escritos por alunos e professores indígenas; 19) a aquisição de segunda língua; 20) a noção de infância; 21) o processo de aprendizagem; 22) as pedagogias indígenas; 23) o planejamento nas escolas indígenas; 24) a valorização da identidade cultural no processo de ensino; 25) a história da educação escolar indígena; 26) a análise de documentos oficiais; 27) a relação entre educação e direito; 28) o papel do Estado na implementação de políticas educacionais; 29) a análise dos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena; 30) a atuação de Secretarias Estaduais e Municipais na Educação Escolar Indígena (SANTOS E SIQUEIRA, 2009).

Santos e Lopes (2014) também realizaram um levantamento sobre as pesquisas em Educação Escolar Indígena no Brasil a partir de estudos disponíveis encontrados no Banco de Teses da Capes, e observaram um crescimento no volume de pesquisas sobre Educação Escolar Indígena após a promulgação da Constituição Federal em 1988, em específico, a partir de 2002. Nesse levantamento, os autores apontaram uma concentração de trabalhos nas regiões Sudeste (43%) e Sul (26%). A Região Nordeste ocupava a quarta posição, mesmo mantendo 10% dos trabalhos. Os autores também analisaram as palavras-chaves identificadas nas pesquisas, que, em ordem de ocorrência, listamos: cultura, identidade étnica, Ensino de Ciências, currículo e formação de professores.

Um fator determinante observado como sendo comum aos estudos acima citados foi o apontamento do domínio das instituições públicas na realização das pesquisas em nível de pós-graduação no país sobre a temática indígena, reforçando a importância das instituições superiores públicas de ensino, no sentido de reflexões sobre a situação e a produção de conhecimentos.

Em estudo anterior (ESPAR, 2014), percebemos que a temática indígena, especificamente na educação, é uma área com muito potencial para novos estudos, com grandes possibilidades de pesquisas, abordagens e temáticas, mas, por outro lado, apresenta um maior desafio em delimitar o campo das novas pesquisas. Um exemplo, a maioria dos povos indígenas em Pernambuco não tem nenhum estudo na área de Educação no nível de mestrado ou doutorado. Contudo, outros povos, como Xukuru do Ororubá, possuem um quantitativo maior de pesquisas realizadas. De qualquer forma, a quantidade de estudos sobre a Educação Escolar Indígena, representa um nível ínfimo se comparado com outros campos de pesquisas.

O levantamento sobre o número de estudos relativos à Educação Escolar Indígena em Pernambuco reforça a importância da continuidade e do aprofundamento da pesquisa realizada

no Mestrado, sobre o currículo intercultural na Educação Escolar Indígena de Pernambuco, quando buscamos responder às inquietações surgidas em relação ao tema durante aquele período de pós-graduação (ESPAR, 2014).

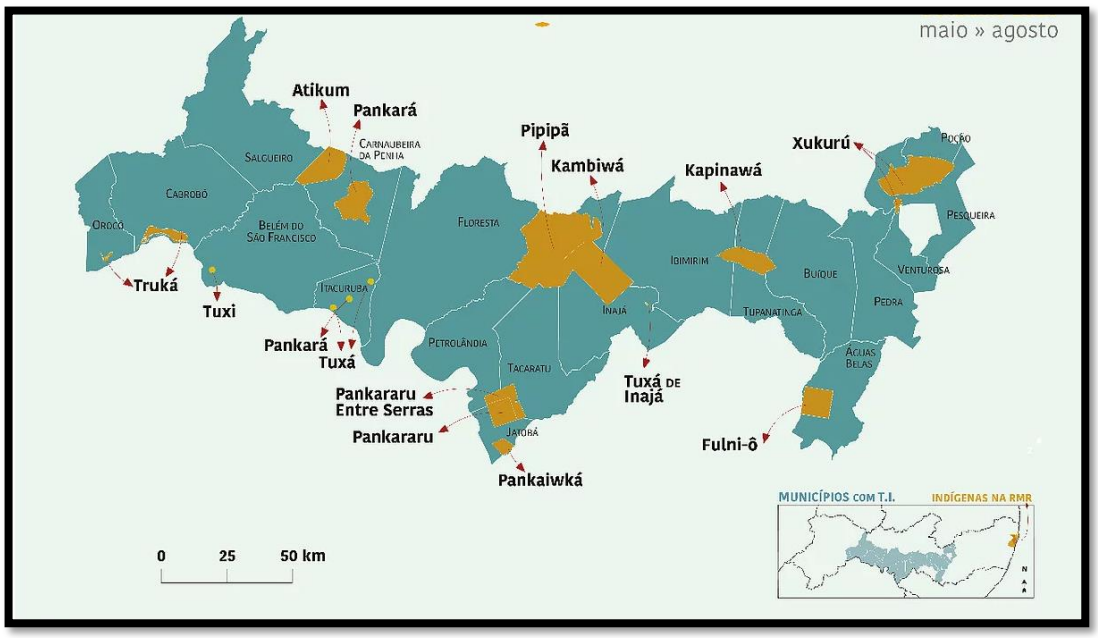
Nos momentos iniciais de concepção do nosso trabalho de doutoramento, idealizávamos pesquisar as estratégias dos professores indígenas no Estado de Pernambuco para materializar a proposta curricular estudada no mestrado. No entanto, logo percebemos que a tarefa, dada a sua grandiosidade e complexidade, extrapolava os limites frente às possibilidades de uma única pesquisadora, com prazos estabelecidos para a conclusão da pesquisa, ratificando a grande dimensão dos conhecimentos inerentes a essas temáticas envolvendo, somente em Pernambuco, 14 etnias e mais de 133 escolas indígenas. Isso, além das especificidades nos modos próprios de educação de cada povo indígenas nas diferentes aldeias nos territórios.

Em consequência, nessa pesquisa, optamos por limitar o objeto de estudo à etnia Pankararu, povo indígena com uma história marcante de mobilizações e reivindicações em Pernambuco, também no âmbito da educação, contando com 13 escolas no território e, em estudos anteriores que realizamos, mostraram-se abertos e interessados em acolher pesquisadores para estudos de caráter acadêmico.

Segundo dados do IBGE (2010), o Estado de Pernambuco tem a segunda maior população indígena do Nordeste, ocupando o quarto lugar com mais indígenas no Brasil, após o Amazonas, o Mato Grosso do Sul e a Bahia, por ordem de decrescente, com quase 53.284 mil pessoas. Esse número representa 0,6% da população total do Estado e 6,5% da população indígena do país. O município de Pesqueira, por sua vez, ocupa o primeiro lugar em municípios nordestinos com mais indígenas. O município de Tacaratu, por sua vez, encontra-se na nona posição do mesmo ranking. Outros municípios como Carnaubeira da Penha e Jatobá, por exemplo, com mais de 30% da população de indígenas.

Em Pernambuco, os indígenas na atualidade (2021) totalizam quinze etnias: Atikum, Fulni-ô, Kambiwá, Kapinawá, Pankará, Pankararu, Entre Serras Pankararu, Pankawiká, Pipipã, Truká, Tuxá, Tuxá de Inajá, Tuxi, Xukuru do Ororubá e Xukuru de Cimbres; habitando em mais de 19 municípios na faixa mais central das regiões agreste e sertão, o Semiárido no Estado, como observado no mapa abaixo:

Figura 2: Mapa com a localização das etnias indígenas em Pernambuco em destaque



Fonte: REMDIPE, 2021.[6]

O povo Pankararu está localizado no Nordeste brasileiro, entre os municípios de Tacaratu, Petrolândia e Jatobá, no interior do Estado de Pernambuco. A terra indígena é dividida em dois territórios: Pankararu e Entre Serras, o primeiro com 8100 hectares, efetivamente demarcados e aprovados nos anos 80, e o segundo com 6.190 hectares, homologados em 2007. O Território Indígena Pankararu tem um formato quadrado e é habitado por 7.643 indígenas (FUNAI, 2017)[7].

O povo Pankararu foi um dos primeiros povos indígenas reconhecidos no Estado de Pernambuco, juntamente com Fulni-ô, na década de 1930, na época do SPI. Por esse motivo, vem sendo estudado a mais tempo que outros povos indígenas em Pernambuco. No levantamento bibliográfico que realizamos sobre o povo Pankararu[8], observamos se tratar do

[6] Disponível em: https://www.indigenascontracovidpe.com/. Acesso em: 29/06/2021.

[7] A nossa pesquisa teve como foco as aldeias e escolas localizadas no Território Indígena Pankararu.

8 Destacamos que nossa pesquisa trata sobre o povo Pankararu em Pernambuco. Para não ficar repetitivo evitaremos a utilização do termo "em Pernambuco"; restringiremos o uso do termo completo para quando houver risco de ocorrer ambiguidade ou for necessário destacar a localização do povo Pankararu.

povo indígena mais pesquisado em Pernambuco, com 52 estudos de pós-graduação, porém, nenhum desenvolvido na área de Educação[9].

Nossa aproximação com o povo Pankararu ocorreu a partir de 2012, quando começamos a organizar um livro, para a Secretaria de Educação de Pernambuco, com textos, histórias e expressões socioculturais desse povo. Durante seis meses, realizamos visitas mensais durante uma semana, com encontros diários.

Desses encontros, produzimos o livro intitulado "Pankararu", publicado em 2018 pela Secretaria de Educação de Pernambuco e distribuído para as escolas estaduais (PANKARARU, 2018). A cada encontro, um grupo de educadores, coordenadores pedagógicos e lideranças se reuniam em uma escola para discutir, ponto a ponto, os textos que seriam inseridos no livro e revisar as informações. Entre um e outro encontro, o grupo construía textos, entrevistava lideranças, pajés e pessoas mais velhas, consideradas as detentoras dos conhecimentos da vida e a história do povo. Além de discutir os textos, o grupo também decidia as imagens que seriam inseridas no livro. Neste processo, conhecemos quase todas as aldeias e escolas Pankararu, além dos contatos com as lideranças e professores indígenas.

Ademais, profissionalmente, percebemos uma oportunidade para nos aproximar mais do nosso campo de formação inicial (a Licenciatura em Ciências Biológicas) e pesquisar o componente curricular de Ciências vivenciado na escola indígena do povo Pankararu, percebendo as estratégias, as limitações, as realizações e as possíveis contradições apresentadas nesse currículo. A ideia inicial, então, tornou-se uma decisão teórica após nos aproximarmos do grupo de pesquisa em Ensino de Ciências na pós-graduação em Educação da UFPE e cursar uma disciplina de Pesquisas em Ciências. A disciplina abriu um leque de possibilidades e, por outro lado, contribuiu na definição da abordagem teórica sobre o Ensino de Ciências nos povos indígenas.

Foram essas experiências, teóricas, acadêmicas, profissionais e pessoais que nos motivaram a perguntar: **como a interculturalidade e especificidade ocorre no currículo de Ciências do povo Pankararu?**

Esse questionamento nos provocou a outros:

---

9 No capítulo 4 desta tese, expomos informações mais detalhadas acerca do povo Pankararu.

1) como os professores indígenas fazem a interlocução dos conteúdos não indígenas do currículo de Ciências com os conteúdos específicos do povo indígena?;

2) que desafios os professores indígenas enfrentam ao lidar com o material didático disponível na escola?;

3) que estratégias os professores indígenas assumem para consolidar uma educação intercultural e específica? Essa educação é possível?;

4) como essa experiência da interculturalidade vem acontecendo nas vivências pedagógicas da escola indígena?

As respostas a essas questões possibilitaram uma pista sobre o difícil percurso que tem sido a construção de um currículo contemplando dois campos de conhecimentos, o indígena e o não indígena, com tempos e visões diferentes, e evidenciaram o grande desafio que essa construção pretende assumir.

Dessa forma, nesta tese de doutoramento, na perspectiva de contribuir com o componente curricular Ciências das escolas Pankararu**, temos como hipótese que, para fazer viável a implementação de um currículo de Ciências contemplando a interculturalidade nas escolas do povo Pankararu, não basta o esforço docente individual ou coletivo, sendo necessário que sejam implementadas políticas públicas adequadas, fortalecendo os educadores e garantindo às escolas condições de trabalho e recursos condizentes**.

Nessa perspectiva, assumimos como objetivo geral: compreender como ocorre a interculturalidade no currículo de Ciências nas escolas indígenas do povo Pankararu.

Para tanto, como objetivos específicos adotamos:

a) Conhecer a proposta do componente curricular de Ensino de Ciências balizando a concepção e a prática pedagógica na Educação Escolar Indígena do povo Pankararu;

b) Compreender suas concepções de currículo e de Ensino de Ciências referenciados na proposta curricular de suas escolas indígenas;

c) Identificar as estratégias, recursos e práticas pedagógicas utilizados pelos professores indígenas em relação aos conteúdos de Ciências e as especificidades do povo Pankararu;

Este estudo foi organizado em capítulos, nos quais procuramos construir um histórico de como o conhecimento foi sendo construído. No primeiro capítulo, procuramos apresentar

subsídios sobre o Ensino de Ciências no Brasil, em especifico as teorias e metodologias buscando emancipar os conhecimentos específicos das populações indígenas, como a Etnociência; no segundo capítulo, tratamos da Educação Escolar Indígena, enquanto campo teórico em construção na perspectiva da interculturalidade, a partir do levantamento bibliográfico que realizamos, em que apresentamos as principais concepções discutindo a Educação Escolar Indígena no Brasil e em Pernambuco, como também as questões relativas a um currículo intercultural na educação e na escola indígena; no terceiro capítulo, por sua vez, trazemos o percurso e as escolhas metodológicas adotadas para a construção do *corpus* empírico, e também apresentamos nossos sujeitos da pesquisa; no quarto capítulo, apresentaremos as estratégias, recursos e práticas pedagógicas utilizados pelos professores indígenas para relacionar os conteúdos de Ciências com as especificidades do povo Pankararu e realizamos a análise dos dados construídos na pesquisa de campo e a interpretação destes à luz das teorias que nos subsidiam; por último, apresentamos as considerações finais e as inquietações, contribuindo com subsídios para novas pesquisas e trabalhos.

Nessa pesquisa, adotamos a abordagem teórico-metodológica de natureza qualitativa e pelo estudo de caso, por compreender a Educação Escolar Indígena Pankararu como um contexto socioeducativo específico. Para a coleta de dados, utilizamos a análise de documentos produzidos pelos próprios Pankararu, como o Projeto Político Pedagógico, e o livro Pankararu, realizamos visitas às escolas, entrevista em grupo e aplicação de questionário com professores de ciências. Para tratamento e análise dos dados empíricos na pesquisa, utilizamos a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977).

CAPÍTULO 1: O ENSINO DE CIÊNCIAS NAS ESCOLAS INDÍGENAS: A ETNOCIÊNCIA E ENSINO POR PESQUISA

No presente capítulo buscamos entrelaçar algumas problematizações acerca do Ensino de Ciências para os povos indígenas, procurando abordar questionamentos em relação aos processos históricos que culminaram na estruturação da ciência como um conhecimento fundamental à vida e, em razão disso, uma disciplina/componente curricular que deve integrar a matriz curricular. Trataremos, também, das relações construídas entre o Ensino de Ciências e a Educação Escolar Indígena. Para isso, procuramos elucidar como diferentes pesquisadores vêm discutindo a temática e as novas abordagens metodológicas do Ensino de Ciências, com destaque para a Etnociência.

Como explicitado, o interesse por estudar o Ensino de Ciências nas escolas indígenas surgiu a partir da nossa vivência profissional e acadêmica. O contato mais próximo com o currículo das escolas indígenas e os professores do povo Pankararu suscitou questionamentos acerca de diferentes aspectos:

1) que ciência atravessa esse currículo?

2) como a ciência se relaciona com a Educação Escolar Indígena?

3) que visões de mundo são apresentadas para o povo indígena?

4) esse currículo escolar indígena opera com os saberes universais e, também, com os saberes tradicionais do povo?

Percorrer esse campo problemático demanda, em um esforço primeiro, compreender que visão de ciência é engendrada no currículo escolar e como essa visão pode culminar em processos de inclusão/exclusão/diálogo entre os diversos tipos de conhecimentos e experiências.

Inicialmente, destacamos o conhecimento científico como resultado de uma série de acontecimentos históricos e a contribuição de vários pensadores importantes para a história da Ciência. Especificamente, os modos de fazer ciência, tal como conhecemos atualmente, deve ser entendido como processo histórico, visto os impactos produzidos desde o século XVI, em período conhecido como “Modernidade” (JAPIASSU, 2014). Sendo um movimento que atravessa as Artes, a Filosofia, a Educação, a Medicina, a Arquitetura, define todo um modo de ver e sentir o mundo, rompendo drasticamente com o pensamento em voga no período medieval, engendrado e invadido pela racionalidade teocêntrica, pelo misticismo, pela alquimia

e pelos deuses como meio de explicar a Natureza e seus fenômenos. A Modernidade questionava como o ser humano se relacionava com o mundo, com o corpo e o cosmos (OLIVEIRA, 2019). Assim, buscava-se superar uma verdade herdada por alguma razão divina, mobilizando uma outra racionalidade pautada na razão humana; isto é, por um mecanismo seguro para conhecer e interpretar as leis da Natureza, pois essas, agora, eram perspectivadas como acessíveis ao humano, cuja missão seria desvelar os fenômenos em defesa do progresso da humanidade.

De acordo com Pereira (2014, p. 4), "as raízes dessa nova forma de pensar o mundo e de construir o conhecimento sobre ele consolidou-se no método experimental tomado como sendo o método científico". Alguns precursores desse movimento – como Nicolau Copérnico, Galileu Galilei e Francis Bacon - são constantemente citados na história da Ciência, contudo, a literatura aponta o filósofo René Descartes (1596-1651) como o "pai do conhecimento científico". Descartes, na obra *O discurso do método* (2004), expôs que a razão humana é o fator primordial para desvelar os "segredos" do nosso mundo, utilizando os conhecimentos para dominá-lo e transformá-lo. Segundo esse autor, esses fenômenos desvelados respondem a leis universais, indubitáveis e imutáveis. Para alcançar esse conhecimento, segundo o autor, faz-se necessário seguir alguns passos, conhecidos como método cartesiano, quais sejam: a) o filósofo, aquele pretendendo desvendar a Natureza, deverá exercer uma postura neutra em relação ao objeto, não se contaminando com as paixões da alma; b) sendo preciso, também, fragmentar o objeto de pesquisa, sempre do geral para o específico, do simples para o mais complexo; c) em seguida, o objeto de estudo deverá passar por um experimento; e d) a experimentação sendo universal, isto é, os mesmos resultados encontrados em um lugar deverão ser exatamente iguais se testados em outro lugar do mundo, ainda que outras sejam as pessoas responsáveis pelo experimento (JAPIASSU, 2014).

> Assim, a passagem da modernidade preconiza um novo tipo de tratamento para o conhecimento verdadeiro, revestido pelo manto da neutralidade que protege o cientista, desbravador da natureza, das paixões da alma, da política. Esse conhecimento é construído a partir de observação e experimentação, o qual pode ser testado por diferentes pessoas e lugares e padece de uma fragmentação, é preciso compartimentalizar o conhecimento, do geral para o específico, do básico para o complexo. Essa mesma ciência funciona como uma espécie de escada que eleva o homem ao progresso, afinal, esse era todo o esforço de Descarte, desvelar a natureza para melhoria da qualidade de vida do homem. (COSTA; BRITO, 2019, p. 3).

Na chamada Modernidade encontramos, ainda, o nascimento da palavra subjetividade (BRITO, 2015) e a noção de sujeito como essência, unidade. Essa concepção reverbera profundamente nos tratados pedagógicos e nas teorias da aprendizagem partindo do princípio de que o sujeito comporta uma essência, uma identidade, logo, devendo existir um modo de

aprender universal, comum a todos. Portanto, a educação em Ciências passa a ser pensada em consonância com a modelagem do sujeito a partir de um "método seguro", como uma boa "forma" para ensinar.

Nessa perspectiva, o Ensino de Ciências pode ser entendido como herdeiro dessa lógica, visto que é atravessado pelo conhecimento científico desse período histórico, naturalizado ao longo de toda a formação da educação brasileira. A despeito dos avanços no debate e do vislumbre de algumas fissuras, há ainda explícitos vestígios desse pensamento até os dias atuais, instigando modos de ensinar e aprender Ciências pautados no saber hegemônico, excluindo outros saberes estigmatizados como não científicos. O método científico moderno, ainda persiste, pois, na atualidade, atuando como um paradigma em que, por um lado, organiza o pensamento científico e, por outro, exclui formas distintas de pensar e produzir conhecimentos.

Faz-se importante pontuar que esse paradigma científico, mesmo atualmente atravessado por outras perspectivas, praticamente tomou conta do Ocidente moderno, tornando-se uma Ciência de Estado. Com isso, os conhecimentos produzidos por essa forma de racionalidade são apresentados como verdades absolutas e inquestionáveis, bem como a única forma de responder às questões apresentando os fenômenos da Natureza. Desse modo, essa visão de Ciência termina por culminar em um processo de exclusão de outros conhecimentos, dos saberes populares, dos modos de vida dissonantes.

Essa naturalização do método científico para validação do conhecimento pode ser percebida, por exemplo, na prática do professor, quando atua como agente de socialização do conhecimento previamente validado, sem considerar este conhecimento no contexto histórico, cultural e social dos estudantes.

Podemos, assim, melhor compreender por que o método científico marginaliza conhecimentos de povos emergentes e tradicionais, pois ignora e exclui outras formas de pensar e construir saberes. Na Educação Escolar Indígena, por exemplo, é comum que lideranças e anciões sejam considerados detentores do saber e visitem a escola para dialogar com gestores, professores e estudantes acerca de histórias e conhecimentos do próprio povo indígena.

Por sua vez, a escola é uma instituição estatal e essa visão de conhecimento científico foi incorporada ao currículo escolar "que se efetiva pela compartimentalização, pela segmentaridade e pela linearidade que conduzem a educação em ciências pela reprodução e pelo reconhecimento" (BRITO, 2015, p. 33) em sala de aula por meio de práticas metodológicas, esquematizando, estruturando, organizando e qualificando em certo e errado, verdadeiro ou falso, bom ou mau.

Nessa direção, a educação em ciências, paulatinamente, foi sendo moldada com base na lógica dogmática moderna: os currículos escolares obedecendo à fragmentação do saber; neles, as ciências foram especializadas: Química, Física e Biologia. Os saberes são, pois, segmentados e distribuídos cronologicamente, a partir do grau de dificuldade, sempre no sentido estratégico do geral para o particular (AULER; DELIZOICOV, 2011). No entanto, uma densa literatura surgiu acerca dos efeitos da compartimentalização dos saberes e da fragmentação do conhecimento científico na escola, servindo de alerta em torno dos prejuízos provocados na formação dos estudantes, tendo em vista as deficiências apresentadas por estes quanto ao estabelecimento de relações entre os diferentes conteúdos e disciplinas.

Os dispositivos instrumentais do Estado orientam para a elaboração de aulas de Ciências em direção à observação dos fenômenos naturais e à neutralidade, propagando uma educação em Ciências tradicional nos mais diferentes níveis (Fundamental, Médio e Superior), pautada na aplicação de fórmulas matemáticas, as quais incidem sobre conceitos e experimentos atestando a verdade do saber científico de modo neutro e objetivo (CACHAPUZ; GIL-PEREZ; CARVALHO, 2005). Nesse contexto, de fato, o conhecimento científico nasceu pautado em princípios como: neutralidade, especificidade, universalidade, experimentação e fragmentação.

No decorrer da história, em uma perspectiva diacrônica, diversos outros pensadores contribuíram com o debate inerente à Ciência e ao método científico. Contemporaneamente, a Ciência vem sendo discutida para além dos modelos positivistas, ao problematizar que: 1) a ciência não é neutra, ao contrário, existe todo um jogo político, econômico e social investido nela; 2) a fragmentação do conhecimento pode prejudicar a compreensão dos fenômenos como um todo; 3) a ciência produz um saber que, quando se pretende tratar de uma verdade absoluta, todas as outras formas de conceber um fenômeno são desprezadas; 4) a ciência não é um processo estático, ao contrário, é produzida constantemente na história e na cultura.

No entanto, não cabe neste texto pontuar especificamente a contribuição de cada pensador; importa-nos destacar a crítica mobilizada por esses pensadores ao Positivismo que enveredou a ciência na Modernidade, instigando sentidos e compreensões diversas acerca desse âmbito de conhecimento.

Na perspectiva de uma quebra de paradigma da educação formal, diferentes correntes de pensamento vêm buscando romper com a lógica positivista de ensino a partir das experiências locais. Particularmente, na América Latina, percebemos a consolidação de estudos sobre a educação intercultural e a pedagogia decolonial como alternativas de superação para as desigualdades sociais e as formas de exploração, historicamente ancoradas na educação escolar,

seja nas políticas educacionais, nos livros, na organização escolar ou no currículo, por exemplo. Essas experiências específicas apresentam pistas para trilhar uma nova educação capaz de respeitar e valorizar a cosmovisão de cada povo tradicional, além das formas específicas de construir conhecimento, visto que está comprometida com a ruptura de processos coloniais de educação subjugando o modo de ser e viver de outros povos.

Trilhamos nosso estudo pela interculturalidade, através da Etnociência, para tentar compreender como o ensino de Ciências vem sendo construído/realizado nas escolas do povo Pankararu e os caminhos para a construção de um currículo específico, valorizando, também, os conhecimentos do povo indígena e não indo de encontro às suas expressões socioculturais.

1.1. O ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL

Historicamente, a educação escolar representou um dos principais mecanismos utilizados no processo civilizatório, sendo utilizado ao longo da história para subjugar as pessoas e impor formas de pensar e conhecimentos que eram tidos como válidos. Para a sua realização, é reunida uma série de conhecimentos, compartimentalizados em disciplinas, tomados como necessários para a formação do sujeito como cidadão. Com isso, a educação escolar reflete o contexto histórico, social, econômico, político e cultural de uma época e/ou uma sociedade e, consequentemente, transforma-se com a mesma (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010).

Portanto, a educação não deve ser pensada como um objeto estático, fixo, mas, como um organismo movente e mutável, em um processo contínuo acompanhando os acontecimentos sociais. Assim, um breve olhar para a história da educação no Brasil revela uma multiplicidade de concepções e perspectivas de mundo ao longo da história atravessando o espaço escolar (KRASILCHICK, 2008).

O Ensino de Ciências não está dissociado dos movimentos influenciadores da história educacional no Brasil. Será paulatinamente introduzido no currículo escolar, tendo, no próprio advento da Ciência e na expansão tecnológica, alguns dos princípios reforçando a necessidade de incluir a matéria no rol de conteúdos, compondo o currículo (SANTOS, 2008; BORGES; LIMA, 2007).

Observa-se que não há na História do Brasil uma tradição em relação à educação científica. Neste sentido, alertou Taglieber (1984, p.92) "que Ciência nunca foi uma tradição cultural brasileira e ainda hoje o conhecimento científico não é privilegiado nos currículos das escolas de primeiro e de segundo graus". Condizente com os objetivos da coroa portuguesa, a gênese da educação escolar, pautada no ensino da fé cristã e da língua, remonta à chegada dos portugueses no continente e à consequente ideia de colonização dos povos nativos.

Saviani (2009) destacou que nesse período a educação estava a cargo da Igreja Católica Romana, com destaque para os Jesuítas, responsáveis pelo processo de catequização dos indígenas, e era, de acordo com Souza, Miranda e Souza (2018, p. 1) "quase na sua integridade, o patrimônio de uma cultura homogênea, a mesma língua, a mesma religião, a mesma concepção de vida e os mesmos ideais de homem culto". Saviani complementou que o ensino era destinado exclusivamente aos povos indígenas e aos filhos dos nobres; grupos dissonantes como os escravizados, os pobres e as mulheres não tinham acesso à educação escolar.

Os Jesuítas, dotados de uma formação europeia, fundamentada na liturgia, na pregação e na *práxis* sacramental (BORGES, 2007), exerciam atos pedagógicos por uma via conservadora, recorrendo ao uso da memorização e da abstração como metodologia de ensino; os conteúdos deveriam ser alinhados, portanto, com os preceitos da Igreja Católica, por isso, restritos basicamente ao ensino de Filosofia e Teologia.

Em relação à ação da Igreja Católica Romana no processo de colonização, assinalou Barros (2011):

> É bom saber que, embora a hierarquia eclesiástica, em sua maioria, sempre se pronunciasse pelos espanhóis e colonizadores e contra os índios, alguns religiosos, como na América do Sul os jesuítas com suas missões, defendiam a liberdade dos povos índios. A história registra que, na rebelião de Tupac Amaru, em 1870, vários padres e religiosos fomentaram a rebelião e dela participaram ativamente contra os interesses dos brancos e dos patrões. (BARROS, 2011, p.107-108).

A educação jesuítica perpetuou-se por mais de 200 anos no Brasil. As tensões entre a Coroa Portuguesa e a Igreja Católica ficaram cada vez mais intensas, visto que a Igreja Romana proibia a escravidão indígena e ampliava o poder entre os indígenas, construindo inclusive grandes exércitos de nativos (POTIGUARA, 1989). No século XVIII, com o afloramento das tensões instauradas ainda no século anterior entre a Igreja e o Estado, destituíram-se os Jesuítas do ofício docente e estruturou-se uma nova ordem educacional no país.

As reformas conhecidas como "reformas pombalinas" ocorreram com modificações importantes, como a criação de uma categoria dos professores escolhidos pelo Estado e, métodos de ensino mais próximos à realidade nacional, se consideramos, por exemplo, que os

Jesuítas eram adeptos do vernáculo em voga no Iluminismo, ou seja, ao uso da língua em Latim, dificultando o ensino (NARDI; ALMEIDA, 2007).

Solidade e Hogemann (2015) lembraram que a educação pombalina embutia uma lógica de exclusão e discriminação social, pois privilegiava os clérigos e a nobreza e somente esses tinham acesso aos conhecimentos avançados, enquanto o restante da população recebia uma formação básica de leitura, escrita e cálculo apenas nos anos iniciais.

A partir de 1808, após a chegada da Corte Portuguesa ao Brasil, a educação foi pensada como uma demanda social emergente, introduzindo-se outras disciplinas, como o estudo de línguas clássicas e matemática (NARDI, 2016). Além disso, a Família Real no Brasil trouxe novas demandas para educação, em especial a científica, praticamente inexistente até então. Foi nesse período, segundo Marques (2009, p. 32), que surgiram as primeiras instituições científicas e culturais, e que, ainda,

> as nossas ciências muito se beneficiaram de mentes como a de José Bonifácio; antes, a transferência da corte lusa para as terras cariocas em 1808 levou à formação de importantes instituições científicas em nosso carente país, tais como: a Academia Naval do Rio de Janeiro e a Escola Cirúrgica de Salvador (1808), a Academia Militar do Rio de Janeiro (1810), a Academia Médico Cirúrgica do Rio de Janeiro (1813), o Jardim Botânico (1818) e o Museu Imperial (1818). Também, mesmo não sendo instituições da ciência, temos a Imprensa Régia (1808) e o Banco do Brasil (1808), que depois teve sua história interrompida e retomada. Depois da proclamação da Independência brasileira ainda teremos o Observatório Imperial Astronômico (1827), a Sociedade de Medicina (1829), o IHGB (1838), que são alguns dos marcos das ciências no primeiro Império. (MARQUES, 2009, p. 134).

De acordo com Bizzo (2000), as aulas eram ministradas com o uso de materiais didáticos importados da França, os quais apresentavam diversos erros, com abordagens descontextualizadas do Brasil. Em 1834 foi promulgada a Lei das Escolas das Primeiras Letras determinando que os professores seriam treinados para o uso do método didático, sob a responsabilidade das próprias províncias, obedecendo ao modelo europeu de formação de professores objetivando uma formação pedagógica-didática (NARDI, 2016).

No entanto, somente a partir da segunda metade do século XIX, em razão das grandes descobertas científicas[10] e das transformações no mundo do trabalho, os conteúdos relacionados ao Ensino de Ciências foram inseridos no âmbito escolar. Porém, somente posteriormente serão destacados no currículo.

[10]Teoria da Evolução das Espécies, de Charles Darwin (1858), e a publicação do Traité Élémentare de Chimie (Tratado Elementar de Química), de Lavoisier (1789).

> No final da Segunda Guerra Mundial e início da Guerra Fria, em meados do século XX, houve um movimento mundial de transformação do Ensino de Ciências Naturais que originou as pesquisas em Educação em Ciências no Brasil. Devido à grande disputa tecnológica, passou-se a reconhecer a importância da Ciência e da Tecnologia para o desenvolvimento econômico e cultural, cujo sucesso depende primordialmente do envolvimento dos jovens em seguir a carreira científica. (SOUZA; MIRANDA; SOUZA, 2018, p. 7).

Nesse contexto, percebeu-se que o mundo estava passando por mudanças profundas: as relações de trabalho e os meios de produção industrial investiam em novas tecnologias, abrindo um novo mercado e atraindo a população rural para as cidades, instaurando, assim, uma necessidade vital de capacitar a sociedade para o mundo moderno, principalmente as classes de poder econômico menor, até então sem acesso à educação.

Explicou Nardi (2016) que, durante a transição para o século XX, surgiu uma preocupação com o ensino secundário (atual Ensino Médio), devido à industrialização no país e à necessidade de uma maior escolarização da população, impulsionando, assim, a expansão do sistema de ensino e, naturalmente a demanda por professores. A Ciência e os cientistas, por sua vez, receberam o *status* de agentes do progresso tecnológico e econômico.

Importante destacar o potencial econômico da ciência e da tecnologia para o chamado progresso da sociedade, as contribuições às indústrias de um modo geral, à Medicina e à vida. Essa visão de Ciência, utilitarista para os desejos do capital econômico, adentrou na educação escolar produzindo a dicotomia entre ensinar Ciências para formar cientista ou ensinar Ciências para a cidadania (BORGES; LIMA, 2007).

Em termos de currículo, o Ensino de Ciências começou a ser estruturado em 1930, através da Reforma Francisco Campos, oficializando a disciplina Ciências Físicas e Naturais no ensino secundário. A reforma foi influenciada pela lógica positivista e modernista de Educação, caracterizada por uma ciência à disposição do chamado progresso nacional, com grandes influências dos movimentos nacionalistas. Essa perspectiva foi fortemente criticada pela visão reducionista, a qual designava algo pronto, acabado, contrariando, pois, o entendimento de conhecimento como algo movente, em constante mudanças (KRAILCHICK, 2008).

Logo após o início da estruturação do currículo de Ciências na educação secundária, no Brasil, grandes pensadores da educação começaram um movimento buscando redefinir o papel do Estado e alcançar a ampliação da presença da escola pública em todo o país, movimento conhecido como Escola Nova. Reivindicavam, ainda, maior autonomia para a comunidade educativa e a descentralização do ensino, como meio de combate às desigualdades sociais no Brasil (SAVIANI, 2009).

Em relação aos cursos de formação de professores para ensinar Ciências, é importante destacar que, até então, não havia cursos específicos voltados às Ciências da Natureza. Foi na década de 1930 “que começou a formação dos professores de ciências para as escolas de primeiro e segundo graus, com a implantação das faculdades de filosofia, ciências e letras nas universidades e institutos de ensino superior” (TAGLIEBER, 1984, p. 2).

Nesse período, foram criados o curso de Filosofia da Universidade do Brasil e os cursos de formação de professores, sob o modelo 3 + 1, consistindo em três anos de disciplinas específicas, necessárias à obtenção do título de bacharel, e mais um ano de disciplinas pedagógicas, para aqueles que optassem pela docência (GATTI, 2010). Essa roupagem promovia uma explícita dissociação entre a teoria e a prática, tornando a formação inviável e ineficaz, sendo alvo de muitas críticas, pois logo se percebeu que formar professores demandava uma maior interação entre o saber científico e o saber pedagógico, entre o indivíduo e o ambiente escolar, não só ao final da graduação, mas desde o início da formação.

Krasilchik (2000) explicou que o Ensino de Ciências, tal como o conhecemos na atualidade, é fruto, em certa medida, dos acontecimentos geopolíticos e das tensões ocorridas a partir da segunda metade do século XX. Nas décadas de 50 e 60, o objetivo era voltado para formar as elites da época, a partir de projetos curriculares bem definidos e rígidos, como também da realização de aulas práticas para exemplificação de conceitos científicos. Nos anos entre 1970 e 1990, o Ensino de Ciências foi ampliado para a formação de mão de trabalho mais especializada, com forte influência do pensamento lógico-crítico. A partir da consolidação dos Parâmetros Curriculares Federais, na década de 90, o Ensino de Ciências é ampliado para todos os níveis de ensino, visando a formação não apenas de mão de obra especializada, mas também de estudantes com conhecimentos básicos nos conceitos científicos. Essas mudanças foram sintetizadas pela autora na figura a seguir:

Figura 3: Políticas educacionais no Ensino de Ciências

QUADRO 1

Evolução da Situação Mundial, segundo Tendências no Ensino
1950-2000

Tendências no Ensino	Situação Mundial		
	1950 – Guerra Fria	1970 – Guerra Tecnológica	1990 – 2000 Globalização
Objetivo do Ensino	• Formar Elite • Programas Rígidos	• Formar Cidadão-trabalhador • Propostas Curriculares Estaduais	• Formar Cidadão-trabalhador-estudante • Parâmetros Curriculares Federais
Concepção de Ciência	• Atividade Neutra	• Evolução Histórica • Pensamento Lógico-crítico	• Atividade com Implicações Sociais
Instituições Promotoras de Reforma	• Projetos Curriculares • Associações Profissionais	• Centros de Ciências, Universidades	• Universidades e Associações Profissionais
Modalidades Didáticas Recomendadas	• Aulas Práticas	• Projetos e Discussões	• Jogos: Exercícios no Computador

Fonte: *Elaboração da autora.*

Fonte: KRASILCHIK (2000)

Nascimento, Fernandes e Mendonça (2010, p.4) destacaram que "a partir da Segunda Guerra Mundial, a ciência e a tecnologia transformaram-se num enorme empreendimento socioeconômico, uma maior preocupação com o estudo das ciências nos diversos níveis de ensino", e que as propostas educativas dos *kits* pedagógicos para o Ensino de Ciências "procuraram possibilitar aos estudantes o acesso às verdades científicas e o desenvolvimento de uma maneira científica de pensar e agir".

Desta feita, condizente com a vertente da inovação e com a formação de alunos cientistas, foram incorporados à educação escolar, na década de 1950, *kits* científicos com experimentos, livros didáticos, protocolos, projetos e ferramentas importadas dos Estados Unidos. Também nesse período, foram criados diversos centros de pesquisa produzindo estudos no sentido de investir na renovação do Ensino de Ciências, pois buscavam introduzir métodos de ensino mais ativos, com maior relevância ao laboratório e às aulas práticas (NARDI, 2014).

> No Brasil, a disciplina Ciências contou com a produção de material voltado para essa área, intitulado Projeto Iniciação à Ciência, produzido pelo Instituto Brasileiro de Educação Ciência e Cultura (Ibecc). O material tinha como diferencial a inserção de atividades práticas no próprio corpo do texto, forçando a realização de experiências propostas. O Projeto Iniciação à Ciência possuía em sua introdução atividades que proporcionavam aos estudantes vivenciar algumas etapas do método científico. Posteriormente, o material foi transformado em livro didático, devido às dificuldades enfrentadas pelos professores na organização dos conteúdos de ensino e a empecilhos na comercialização de seus fascículos. Essa remodelação o tornou mais simples. (SOUZA; MIRANDA; SOUZA, 2018, p. 7)

O Ensino de Ciências, até meados da década de 1960, fazia parte de um programa oficial apenas nos dois últimos anos do ginásio, estritamente teórico, e sem obrigatoriedade (NARDI, 2016). O Ensino de Ciências somente tornou-se obrigatório nas séries ginasiais em 1961, com a promulgação da Lei nº 4.024/196, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Nesse período, também surgiram os primeiros cursos de licenciatura focados no Ensino de Ciências. Em 1962, foram fixados o currículo mínimo e a duração do curso de História Natural para formar profissionais atuantes no 3º grau, no Ensino da Biologia no 2º grau e de Ciências Físicas e Biológicas no 1º grau (KRASILCHICK, 2008).

Em 1966, ocorreu o desmembramento do curso de História Natural em dois: Ciências Biológicas e Geociências, haja vista que a combinação dessas matérias então ofertadas tornava-se cada vez menos adequada diante da velocidade com que os conhecimentos científicos se estabeleciam na sociedade em virtude das mudanças do mundo contemporâneo, do novo perfil do trabalhador e dos avanços tecnológicos (KRASILCHIK, 2000). Assim, formar profissionais para atender a essas necessidades tornou-se de fundamental importância para o desenvolvimento do país. Destaque-se que, até então, as aulas de Ciências eram ministradas por professores formados em História Natural, Medicina e Odontologia.

Krasilchik (2000) escreveu que, embora a criação de cursos de formação professoral para o Ensino de Ciências, bem como sua obrigatoriedade no currículo escolar tenham representado um grande avanço, o ensino ainda estava pautado em uma lógica tecnicista, comprometido com os anseios do mercado e da indústria, operando um verdadeiro distanciamento do aluno com a formação de um espírito científico. A autora complementou, ainda, que o modelo vigente de ensino acompanhava os acontecimentos políticos do país, com a Ditadura Civil-Militar, quando ocorreu um intenso processo de modernização e, por isso, as políticas governamentais enfatizavam a importância da educação atender às demandas industriais e econômicas.

No Brasil, "a necessidade de preparação dos alunos mais aptos era defendida em nome da demanda de investigadores para impulsionar o progresso da ciência e tecnologia nacionais das quais dependia o país em processo de industrialização" (KRASILCHIK, 2000, p. 2). Era uma educação para atender ao mercado, sem uma perspectiva crítica de sociedade. Taglieber (1984, p. 1) salientou que nesse período os currículos de Ciências "enfatizaram de maneira geral a natureza da Ciência e se propuseram a desenvolver nos alunos a habilidade da inquirição como um meio para desenvolver uma cidadania funcional".

Somente em 1971, com a edição da Lei nº 5.692/71, o Ensino de Ciências tornou-se disciplina obrigatória para todos os anos escolares. Todavia, “mesmo os currículos enfatizando a aquisição de conhecimentos atualizados e a prática do método científico, o Ensino de Ciências continuou a ser descritivo, fragmentado e teórico” (SOUZA; MIRANDA; SOUZA, 2018, p. 10).

No final da década de 1970 o governo decidiu instituir as “Licenciaturas de 1º ciclo” ou “Licenciaturas Curtas”, com duração de 1800 horas, abrangendo disciplinas como Física, Química, Biologia, Matemática e Geologia, para formar o maior número de professores no menor tempo possível (NARDI, 2014). Foi nesse mesmo período que, entre os anos de 1960 e 1970, em Pernambuco, o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste (CECINE) consolidava-se como um centro de referência na produção de conhecimentos, na construção do currículo de Ciências Naturais e na formação de professores de Ciências no Norte e Nordeste (TEIXEIRA; LIMA; NARDI, 2017). Os autores destacaram que as produções publicadas pelo Centro promoviam as pesquisas considerando as características locais e a produção de conhecimentos regionais, pois tinham como objetivo promover e consolidar a pesquisa científica e o ensino das Ciências Naturais na região, com vistas ao chamado desenvolvimento local.

O CECINE, nessa época, buscava disseminar uma nova perspectiva para o ensino das Ciências Naturais: o ensino através da experimentação. Lima e Teixeira (2018), ao analisarem documentos e entrevistarem pesquisadores pertencentes ao grupo do CECINE, perceberam que o currículo da formação de professores da área adotava atividades práticas de experimentação como fundamental para o Ensino de Ciências.

Após o fim da Ditadura Civil-Militar, na década de 1980, o Brasil iniciou um longo processo de redemocratização, mobilizando o país para a realização de profundas transformações no seio da sociedade, em específico, as relativas à educação. Incluindo-se, ainda, que o mundo havia testemunhado um cenário com muitas guerras e conflitos, a exemplo do fim da Guerra Fria (BIZZO, 2000). Destaque-se, ainda, a explosão em todo o planeta de vários desastres naturais provocados pela intensa exploração dos recursos naturais, auxiliada por produtos e máquinas resultantes do desenvolvimento tecnológico (SANTOS, 2008). Esses acontecimentos, em nível local e global, instauraram um anseio latente pela paz mundial, além de fomentar, em todos os setores da sociedade, inclusive na educação, discussões acerca das questões ambientais e dos direitos humanos.

Tais acontecimentos contribuíram para fomentar o consequente ideal de formação de cidadãos críticos em relação à Ciência e à tecnologia, e preparados para o convívio social. A

escola, nas aulas de Ciências, tornou-se um dos espaços profícuos para viabilizar essa tarefa. Nesse período, por exemplo, os movimentos indígenas de todo o Brasil mobilizaram e articularam reivindicações de direitos nas discussões em torno da Constituição Federal de 1988, dentre as quais o direito a uma educação específica e diferenciada (ESPAR, 2014).

Aos poucos, as mobilizações realizadas pelo Conselho Indigenista Missionário (CIMI), em períodos anteriores ao da Constituição Federal de 1988, foram ganhando força entre os povos indígenas do Brasil e, com isso, ampliando a ideia de uma educação escolar específica e diferenciada. Até aquele momento, era fora da escola, no âmbito familiar e na convivência na aldeia, que tal anseio se materializava.

Através de diferentes movimentos sociais e da Constituição Federal de 1988, a educação escolar, ao ser pautada como um direito fundamental de todos, passa a ser pensada como um espaço passível de ser utilizado como núcleo mobilizador, como espaço de reafirmação identitária e como local de fortalecimento da resistência contra o assédio do latifúndio agrícola monopolizador, o agronegócio devastador ou a mineração irresponsável.

Os povos indígenas apropriaram-se do espaço escolar: a escola como um local de afirmação política; e nela, paulatinamente, foram construindo um chão para consolidar a defesa e o fortalecimento das expressões socioculturais e identidades específicas. A construção de um currículo escolar coerente com tais aspirações torna-se, pois, uma das prioridades das ações relativas à educação.

Mais precisamente no Ensino de Ciências, o qual até então apresentava uma perspectiva tecnicista preocupada com a formação de futuros cientistas, foram ampliados os horizontes em defesa de uma educação cidadã, aspectos materializados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996, quando esta assinalou: “a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (BRASIL, 1996, p. 36). Destacando que essa Lei estabeleceu liberdade na estruturação do próprio currículo, pois o mesmo deveria responder a necessidades contemporâneas e locais, sendo construído em conjunto, ou seja, por todos os sujeitos envolvidos no processo, de forma a poder unir ao máximo o aluno à sua sociedade, buscando a interação do estudante com o seu contexto.

Nascimento, Fernandes e Mendonça (2010, p. 232) preconizaram que a educação científica, após a década de 1990, deveria ser considerada, “uma atividade estratégica para o desenvolvimento do país, sendo esta ideia compartilhada, ao menos verbalmente, pela classe

política, por cientistas e educadores, independentemente de suas visões ideológicas", partindo-se da premissa que a Ciência e a tecnologia são atravessadas por uma teia complexa de interações e que, portanto, a mera reprodução de uma educação científica tradicional não fundamentava os aspectos básicos para uma formação de sujeitos críticos frente ao avanço da Ciência e da tecnologia e às implicações destas no modo de vida das pessoas.

Fundamentados na Lei de Diretrizes e Bases de 1996, foram editados, em 1998, os Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Básica (PCNE), fruto de debates e discussões em seminários pontuais, delimitando as competências básicas esperadas do aluno em todas as etapas de educação escolar. Ambos os documentos, LDB e PCNE, postulam um Ensino de Ciências pautado na formação cidadã do sujeito, para que este participe criticamente das questões sociais/culturais/ambientas da sociedade, ou seja, nas palavras de Santos e Schetzler (1996, p. 29), com "a capacidade de tomar decisões fundamentadas em informações e ponderadas as diversas consequências decorrentes de tal posicionamento".

A partir da década de 2000, questões relacionadas ao Ensino de Ciências começaram a considerar como aspecto fundamental da discussão a responsabilidade social e ambiental comum a todos os cidadãos, em busca de oferecer um ensino que permita, ao estudante, reconsiderar "suas visões de mundo, questionar sua confiança nas instituições e no poder exercido por pessoas ou grupos, avaliar seu modo de vida pessoal e coletivo e analisar previamente a consequência de suas decisões e ações no âmbito da coletividade" (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010, p. 233)[11].

Desta feita, formar alunos críticos tornava-se uma necessidade de primeira ordem nesse século tecnológico e globalizado, no qual o sujeito é "bombardeado" por informações a todo o tempo. Mais do que isso, formar alunos críticos dotados de conhecimentos científicos torna-se extremamente relevante, pois saberes vinculados à Ciência, como medicamentos, combustíveis, geração de energia, a própria tecnologia, o meio ambiente, entre tantas outras aplicações fazem parte do cotidiano humano. Para essa formação ser materializada nas aulas de Ciências, é necessário descentralizar o "Eu" dos alunos, a fim de que possam pensar na sociedade como um todo. Para tanto, faz-se fundamental retirá-los do centro de si mesmos, para

[11] Concomitantemente, os povos indígenas continuavam mobilizações na consolidação dos direitos educacionais conquistados. Assim, começavam os primeiros ensaios de construção de currículos específicos para as escolas indígenas, a partir das experiências acumuladas e vivenciadas desde a Constituição Federal de 1988 e dos projetos de sociedade e de escola de cada povo indígena (ESPAR, 2014).

participarem da cidadania planetária, ou seja, criticando os fenômenos que os atravessam com base em conhecimentos científicos; discutindo atitudes e valores frente às questões ambientais, sociais, culturais e políticas envolvendo todo o globo terrestre, e, também, sendo capazes de emitir posicionamentos diante das demandas regionais e locais.

Talvez este seja o grande desafio envolvendo diariamente professores e pesquisadores nas práticas pedagógicas: ensinar Ciências para além dos dispositivos rígidos de uma ciência cartesiana - pautada na reprodução de protocolos e conteúdos curriculares para formar cientistas/mão-de-obra para o trabalho -, mas sim possibilitar aos alunos o encontro com uma ciência do cotidiano - atravessando-nos a todo instante -, uma ciência extrapolando os limites dos laboratórios e salas de aula, pois presente em todo lugar, ainda que diferentes sejam os modos de vê-la, senti-la e experimentá-la.

1.2. AS CONCEPÇÕES SOBRE A ETNOCIÊNCIA E O ENSINO POR PESQUISA

Incialmente, é importante destacar que o conhecimento produzido e aprendido para além dos muros dos laboratórios, universidades e escolas - seja em comunidades ribeirinhas, quilombolas, indígenas ou periféricas, recebe a classificação de etnoconhecimento.

> Aqueles conhecimentos produzidos por povos indígenas, afrodescendentes e comunidades locais de etnias específicas transmitidos de geração em geração, ordinariamente de maneira oral e desenvolvidos à margem do sistema social formal. São conhecimentos dinâmicos que se encontram em constante processo de adaptação, com base numa estrutura sólida de valores, formas de vida e crenças místicas, profundamente enraizados na vida cotidiana dos povos. Podemos, então, considerar Etnoconhecimento o conhecimento produzido por diferentes etnias em diferentes locais no globo terrestre a partir do saber popular (MIRANDA, 2007, p. 3).

Em semelhante compreensão, Dias e Janeira (2005) entenderam o Etnoconhecimento como aqueles saberes produzidos na cultura de uma comunidade tradicional, socializados de uma geração a outra. A produção desse conhecimento responde a uma relação direta da interação dos membros das comunidades tradicionais com o ambiente ao qual estão inseridos e aos fenômenos naturais. Os povos tradicionais – indígenas, quilombolas, ribeirinhos - relacionam-se com os saberes da Natureza de modo diverso ao do cartesianismo instaurado no Ocidente moderno, ao experienciar um relacionamento vital, uma simbiose com a Natureza e o

entorno, uma vez que os conhecimentos não figuram como meras disciplinas escolares, mas como uma ferramenta indispensável à vida.

Dessa forma, entendemos que o Ensino de Ciências nos povos tradicionais deve estar alicerçado na pesquisa como metodologia para construção de conhecimento baseado nas experiências locais, na história, na cultura e na religião de cada povo. Um saber tradicional, no entendimento de Perrelli (2008, p. 385), configurando-se como "o saber e o saber-fazer, a respeito do mundo natural e sobrenatural, gerados no âmbito da sociedade não urbano/industrial e transmitidos oralmente de geração em geração".

Córdula e Nascimento (2018) mostraram a existência de um liame entre o etnoconhecimento e o cosmos, o *corpus* e a *práxis*. O primeiro, o cosmos, diz respeito aos saberes das encantarias, das crenças, das mitologias e dos rituais; enquanto o segundo, o *corpus*, é o modo de socialização, através da oralidade, de saberes ao longo das gerações, entre famílias, comunidades e aldeias. Por fim, a práxis refere-se às práticas cotidianas que mobilizam esses saberes tradicionais no manuseio dos recursos naturais. Assim, esses autores definiram o etnoconhecimento como:

> o conjunto das práticas individuais e coletivas na comunidade e que englobam o modo de vida, os costumes e hábitos cotidianos, que são representados pelas atividades de sobrevivência, como da passagem de conhecimentos entre as gerações, através da oralidade e no aprendizado pela imitação/repetição pelos mais jovens do grupo/núcleo familiar (CÓRDULA; NASCIMENTO, 2018, p. 6).

Nazareth e Reis (2008, p. 7) destacaram que o etnoconhecimento, por agregar saberes tradicionais não testados cientificamente, não entra nos currículos escolares, mostrando uma dicotomia entre conhecimento científico e conhecimento popular. Para os autores, há uma valorização dos saberes científicos em detrimentos dos populares, reforçando uma hierarquia que situa os saberes tradicionais em um lugar de subalternidade, de não saber, perspectiva essa que adentra nos currículos e nas práticas docentes.

Igualmente, evidenciou Dias e Janeira (2005), que a escola pública, aquela onde se deve dar a educação popular de qualidade, não traz em si as possibilidades de ensinar os conteúdos produzidos pelos diferentes grupos sociais, pois são considerados inferiores, visto que não chancelados pelo método científico. Essa pré-disposição em hierarquizar um currículo pautado apenas em conhecimentos comprovadamente testados pela ciência pode ser problemática, pois, como explicou Perrelli (2008) a sociedade atual é atravessada rotineiramente por uma infinidade de informações produzidas de forma desconexa umas das outras, sem qualquer relação com a vida das pessoas. Essas informações, quando aprovadas

pelo método científico, são incorporadas aos currículos escolares e universalizadas como um saber verdadeiro, desprestigiando uma gama de outros saberes produzidos em uma determinada comunidade tradicional.

Cumpre destacar que o etnoconhecimento pode ser analisado em diferentes campos do saber. Como exemplos, entre outros, podemos mencionar Etnomatemática, Etnobiologia, Etnofísica, Etnobotânica, Etnociência. Para nós, importará delimitar questões fundamentando a Etnociência. Portanto, limitar-nos-emos a ressaltar o que alguns autores entendem como significado do termo Etnociência.

A etnociência (etno[12] - etnias, grupos, pessoas reunidas por características comuns - mais ciência - relações desses grupos com o saber científico -), um termo originado na década de 1950, é frequentemente definida como o campo de pesquisas relacionado à identificação dos esquemas conceituais que os povos tradicionais usam para organizar sua experiência com o meio ambiente. A partir dos conhecimentos dos processos naturais, produzidos no interior de uma comunidade tradicional, "tentando descobrir uma lógica subjacente ao conhecimento humano do mundo natural em que vivem, as taxonomias e as classificações totalizadoras" (DIEGUES, 2000, p. 22), a etnociência mobiliza os múltiplos saberes da natureza.

Segundo Alves e Souto (2010), este é um campo de diálogo entre indivíduos com diferentes particularidades, focalizando as pesquisas sobre povos tradicionais e primitivos[13] através de uma ótica "moderna", buscando sistematizar os conhecimentos regionais, as práticas e experiências com o ambiente, as crenças, valores, hábitos, os aspectos reverberados naquela comunidade, fazendo do modo de vida uma cultura única.

Observou Altieri (2009, p. 36) que uma das circunstâncias a partir das quais se configura a etnociência é a valorização do saber que não é produzido nas masmorras dos laboratórios, mas pela própria experiência da comunidade diretamente com o objeto na

---

[12] O acréscimo do prefixo etno- à palavra ciência não deve ser considerado como um indicador de desvalorização dos saberes tradicionais, mas sim como uma maneira de diferenciar esses conhecimentos do contexto eurocêntrico usualmente associado à ciência.

[13] É importante destacar que historicamente os estudos sobre as etnociências concentraram-se em etnias indígenas e outras comunidades consideradas 'tradicionais', ou povos ditos 'primitivos' a partir de uma ótica 'moderna'. Contudo, o prefixo 'etno' transpõe esse contexto, abrigando diferentes abordagens na interação do pesquisador com o 'outro', aspecto chave dos estudos etnocientíficos. "Uma de suas aplicações envolve essa transformação do pesquisador (observador) em pesquisado (observado), em que os cientistas são estudados por seus pares acadêmicos. Nessa nova relação, a alteridade tende a ser menor entre os sujeitos (cientista-cientista) em diálogo, quando comparada ao contato entre um cientista e um xamã, por exemplo". (CRYPIANO; TEIXEIRA, 2017, p. 8).

Natureza. O plano de pesquisa da etnociência é a compreensão dos fenômenos científicos e tecnológicos, produzidos para além dos muros da academia científica, e tendo como prisma a valorização da multiplicidade de leituras e compreensões do mundo, da vida e dos fenômenos naturais interpelando o cotidiano.

> A vantagem do conhecimento popular rural é que ele é baseado não apenas em observações precisas, mas, também, em conhecimento experimental. Esta abordagem experimental é bastante evidente na seleção de variedades de sementes para ambientes específicos, mas também é implícita, na testagem de novos métodos de cultivo, visando à superação de limites biológicos ou socioeconômicos particulares. De fato, os agricultores geralmente atingem uma riqueza de observação e uma acuidade de descrições acessíveis aos cientistas ocidentais somente através de um longo e detalhado processo de mensuração e quantificação (ALTIERI, 2009, p. 36).

E, nessa perspectiva, compreendemos a experimentação como base para a etnociência. A experimentação pode ser considerada uma importante estratégia para a construção de conhecimentos contextualizados, capazes de responder a problemas reais, uma vez que a etnociência é um movimento de pesquisas o qual subverte os pressupostos básicos de uma ciência moderna, cartesiana e positivista, abrindo o campo da pesquisa científica para outras possibilidades de interpretação e de análise - em especial nas Ciências Humanas: Antropologia, Sociologia, Filosofia - das relações humanas com os fenômenos da Natureza, tomando como referência os saberes experienciados no interior de uma comunidade tradicional (OLIVEIRA, 2009).

Nessa direção, para Pasa (2011, p. 17), a etnociência é:

> Um processo de registro e de saberes locais acerca de seus ambientes vividos e construídos com o trabalho e lazer. O conhecimento que a população reflete do ambiente em que vive e convive destaca a complexidade dos ecossistemas locais. O conhecimento gerado por intermédio do resgate do saber popular deve ser valorizado por meio de ações que viabilizem e garantam o uso de recursos naturais pelas populações, especialmente as plantas de uso medicinal. (PASA, 2011, p. 17).

Pasa (2011, p. 17) percebeu que o etnoconhecimento está intrinsicamente vinculado à observação de uma determinada realidade. Contudo, o trabalho etnocientífico não está restrito ao estudo das etnias, “mas sim, de microssistemas de um determinado campo. Portanto, possui como objeto de estudo as várias formas de conhecimento e/ou saberes humanos”.

Campos (2014) destacou que as diferentes sociedades constituintes da humanidade conservam uma infinidade de conhecimentos sobre o ambiente onde habitam e deles provém a subsistência, estabelecendo uma rede complexa de relações entre organismos vivos e culturais que podem ser objeto de pesquisas pela ótica da etnociência. Para esse autor, a etnociência é a valorização de uma ciência produzida pela comunidade tradicional, por isso que é conceituada

como “uma etnografia da ciência do outro, construída a partir do referencial da academia” (CAMPOS, 2014, p.71).

Os chamados povos tradicionais construíram e continuam construindo seus saberes, sua própria etnociência e seus códigos singulares de leitura e compreensão da vida, pois o conhecimento não é estático; ao contrário, ele está em constante transformação, pois ele é histórico e cultural (DIAS; JANEIRA, 2005).

Motivado pela ampla diversidade de povos enriquecendo as expressões socioculturais em um país, produzindo uma infinidade de saberes acerca das ciências da Natureza, os estudos etnológicos vêm conquistando relevância nas últimas décadas no campo das Ciências Naturais, mesmo que ainda pouco divulgado, por estar carimbado pela condição de “não saber”.

> Os estudos etnológicos têm experimentado uma expressiva evolução no contexto das ciências naturais nas últimas décadas, sobretudo nas ciências naturais, constituindo um campo relativamente novo da ciência: a ‘etnociência’, que instala seu objeto de estudo e método na fronteira entre as ciências naturais e sociais (ANDRADE, 2008, p. 163).

No Brasil, os estudos pautados na etnociência, embora a gênese remeta à década de 1960, aumentaram na década de 1980, quando vários estudiosos contribuíram com adaptações, aplicações e implicações na construção de um método e de uma teoria. Andrade (2008, p. 163) salientou que nesse período houve uma evolução “da pesquisa da relação de animais e plantas somente com comunidades tradicionais, para investigar também as relações do homem em suas diversas instâncias socioculturais”.

Pinto (2008) pontuou que a Etnociência é um campo de estudo em expansão no Brasil ainda encontrando muitas barreiras, pois impera no país uma cultura dominante silenciando os saberes populares, e não reconhecendo “que todo o conhecimento que veio a ter do território, da zoologia, da botânica, do uso medicinal das plantas, de boa parte da culinária, deve, de alguma maneira, aos povos indígenas que possuíam, produziam e muitas vezes ensinavam esses saberes” (PINTO, 2008, p. 243). Por conseguinte, essa herança cultural, por vezes, chega à sala de aula através da experiência do estudante, desafiando professores ao exercício de sensibilidade para assimilar todo o potencial de pesquisas daquele aluno, conduzindo-o “a descobrir, redescobrir e autodescobrir, dentro da própria comunidade, a riqueza material e intelectual presente em cada cultura” (CAMPOS, 2014, p. 12).

Não obstante, o estudo da etnociência prima pela sensibilização, pois os modos de vida das chamadas comunidades tradicionais expressam um profícuo respeito à utilização dos recursos naturais. Nesse âmbito, salienta-se que um dos vieses da etnociência é a promoção dos

conhecimentos tradicionais, buscando um diálogo intercultural entre as comunidades, possibilitando, inclusive, a construção de novos olhares em direção ao desenvolvimento sustentável.

Ao refletirmos sobre o significado de Etnociência e pensarmos a escola indígena, a consideramos, conforme Baniwa (2006, p. 147-148), como um lugar de

> relação entre os conhecimentos tradicionais e os novos conhecimentos científicos e tecnológicos que deverão articular-se de forma equilibrada, além de ser uma possibilidade de informação a respeito da sociedade nacional, facilitando o 'diálogo intercultural' e a construção de relações igualitárias [...]. (BANIWA, 2006, p. 147-148).

Assim, não podemos deixar de pensar em alguns desafios concretos impostos para a consolidação de um projeto de escola indígena e o Ensino de Ciências intercultural: a construção de currículos e materiais didáticos específicos, e a formação de professores de ciências indígenas.

Dentre os vários princípios para a consolidação da Educação Escolar Indígena específica e diferenciada, Baniwá (2006), entre outros pontos, apontou a importância da valorização de professores indígenas da própria etnia, como agentes políticos, e a importância do fazer pedagógico deles promovendo a língua materna, os conhecimentos específicos, o respeitar de costumes e tradições do povo; mas, também, salientando a importância da existência de mais investimentos para a construção de materiais específicos favorecendo o ensino intercultural.

O Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEI) é um documento assumido pelo Ministério da Educação (MEC) na perspectiva de apresentar princípios e fundamentos gerais de ensino para a Educação Escolar Indígena nas diversas áreas de conhecimento do Ensino Fundamental, e subsidiar as equipes responsáveis pela formulação do currículo indígena em todo o país. O documento apresentou como objetivo:

> [...] oferecer subsídios e orientações para a elaboração de programas de educação escolar indígena que atendam aos anseios e aos interesses das comunidades indígenas, considerando os princípios da pluralidade cultural e da equidade entre todos os brasileiros, bem como, para a elaboração e produção de materiais didáticos e para formação de professores indígenas. (MEC/SEF, 1998, p. 4).

Portanto, é possível perceber que as dificuldades apontadas por Baniwá - a formação de professores, a construção de currículo e de material didático específico- também estão presentes no RCNEI. A partir desses entendimentos, procuraremos discutir e analisar esses pontos, por entender a fundamental importância destes em relação ao Ensino de Ciências nas escolas indígenas. Além do mais, o RCNEI tornou-se um documento de orientação nas mobilizações

pela construção de políticas educacionais específicas para a Educação Escolar Indígena, assim como na elaboração dos currículos escolares. Por exemplo, nos encontros para discussão e elaboração do currículo dos povos indígenas em Pernambuco, o documento era uma peça importante nas mobilizações dos professores e educadores indígenas para ultrapassar as barreiras apresentadas na relação com a equipe técnica da Secretaria de Educação[14].

1.3. A INTERCULTURALIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS DOS POVOS INDÍGENAS E O REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA AS ESCOLAS INDÍGENAS -RCNEI

Historicamente, os povos indígenas vêm adotando diferentes estratégias para fortalecer e reafirmar a alteridade diante dos "brancos". Desde o primeiro contato, os não indígenas procuraram impor sua língua, costumes e tradições como forma de dominação (ESPAR, 2014). A educação destinada aos indígenas, portanto, tinha como objetivo "misturá-los", ou seja, incorporá-los ao restante da sociedade, negando-lhes, constantemente, o direito de reconhecimento e identidade. O anseio dos indígenas por uma escola em consonância com o projeto de comunidade foi fortalecido durante as discussões de elaboração da Constituição Federal de 1988. As leis, decretos e documentos oficiais construídos, a partir de então, garantiram aos povos indígenas uma educação escolar bilíngue, diferenciada, específica e intercultural[15].

A partir do objeto de nossa pesquisa, revisitaremos os conceitos de interculturalidade e de currículo intercultural, a fim de identificarmos a direção para a qual destinaremos nossos olhares. Primeiramente, faz-se importante destacar que, ao falarmos de interculturalidade, dirigimo-nos a um terreno de tensões entre duas ou mais formas de entender e de se relacionar

[14] Na página 15, indicamos a ausência de uma equipe mais ampla e especializada e a necessidade de existir uma maior autonomia nos setores atuantes diretamente com a Educação Escolar Indígena. Discorremos, também, acerca da ocorrência de certa desarticulação e/ou descompromisso de outros setores da Secretaria Estadual de Educação para atender às demandas da Educação Escolar Indígena de forma específica, visto que não contemplam a organização e as formas próprias de ensino dos povos indígenas.

[15] Para compreender o que defendemos como Educação Escolar Indígena e os conceitos nela contidos, ver Espar (2014, p.41-46), Capítulo 2, Tópico 2.4 "A Educação Escolar Indígena: debatendo a educação específica, diferenciada e intercultural".

com o mundo. Podemos perceber, de modo geral, que o século XXI vem testemunhando uma série de tensões implodindo em todo o globo terrestre, mobilizadas, em especial, pelas diferenças socioculturais e pela sobreposição de uma cultura sobre a outra. Noticiam os veículos de comunicação um intenso processo de conflitos em todo o planeta, envolvendo diferentes grupos religiosos, etnias, Ocidente e Oriente. Há, portanto, uma teia complexa de relações envolvendo a sociedade, tornando oportuno o debate acerca do multiculturalismo contemporâneo e a emergência de um diálogo intercultural, especialmente no campo ideológico, político e religioso.

Parece-nos ser fundamental destacar que há significativas diferenças entre monoculturalismo, multiculturalismo e interculturalidade[16]. O monoculturalismo é o termo o qual caracteriza um projeto de homogeneização de expressões socioculturais, pautado em uma ilusória visão universalista, essencialista e igualitária, operando por exclusão e apagamento das minorias culturais (CANDAU, 2003).

O multiculturalismo[17], por outro lado, é regido por uma multiplicidade reconhecedora da importância de todos os povos, visto serem as identidades resultantes de movimentos históricos, instaurando uma cultura única, singular em suas práticas e em seus modos de existência. Assim, para o multiculturalismo "cada cultura é válida em si mesma, na medida em que corresponde às necessidades e às opções de uma coletividade" (FLEURI, 2001, p. 48).

> Ao enfatizar a historicidade e o relativismo inerentes à construção das identidades culturais, o multiculturalismo permite pensar alternativas para as minorias, mas também pode justificar a fragmentação ou a criação de guetos culturais, que reproduzem desigualdades e discriminações sociais. (FLEURI, 2001, p. 48).

O multiculturalismo é uma característica própria das sociedades humanas e se expressa em processos de interação, dominação, subordinação e resistência de diferentes grupos e, consequentemente, de diferentes expressões socioculturais (MCLAREN, 1997). Assim, o termo "multiculturalismo" tem sido empregado, principalmente nos discursos políticos, para indicar o caráter plural das sociedades ocidentais contemporâneas. Para McLaren (1997), no currículo

---

[16] Embora os termos 'intercultural' e 'multicultural' sejam para alguns autores um caso de sinonímia, não é a intenção em nosso estudo abraçar e esgotar essa discussão.

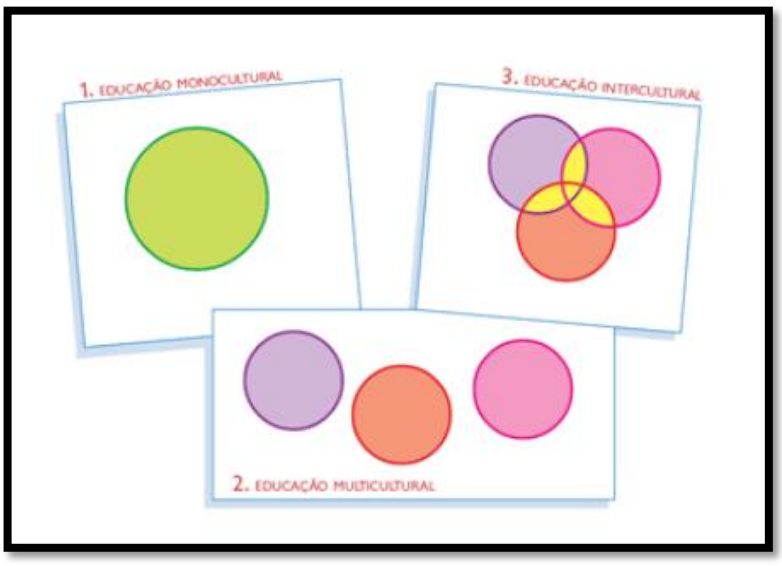
[17] O multiculturalismo é uma perspectiva teórica abrangendo um campo amplo de debate. Na literatura, é possível encontrar algumas distinções entre multiculturalismo conservador, multiculturalismo humanista liberal, multiculturalismo liberal de esquerda e multiculturalismo crítico, contudo não é o interesse do presente estudo pontuar cada uma dessas correntes, mas destacar a existência de uma visão multicultural valorizando a importância de todas as expressões socioculturais, visto que a interculturalidade surge como uma proposta para lidar com essa diversidade e a multiplicidade.

multicultural não há consenso no campo sociocultural e aceitação pacífica de acréscimos de pontos de vista dos grupos minoritários a uma base sociocultural hegemônica.

O termo pluriculturalismo tem sido muito utilizado na América do Sul para refletir a particularidade e realidade da região onde povos indígenas e negros têm convivido, durante séculos, com brancos-mestiços, e onde a mestiçagem e a mescla racial assumem um papel significativo. Tem sido utilizado para indicar uma convivência de expressões socioculturais no mesmo espaço territorial, mesmo não existindo uma profunda inter-relação equitativa. Walsh (2008) citou os exemplos de Equador e Bolívia como experiências recentes de sociedades plurinacionais reconhecendo a existência de diferentes grupos sociais nos países e buscando, com base no multiculturalismo, construir políticas e programas públicos.

Pinto (2008) observou que nesse território problemático floresce, para além das visões monoculturais e multiculturais, uma perspectiva intercultural, postulando o diálogo entre as múltiplas expressões socioculturais através do exercício de alteridade, interação e reciprocidade, contribuindo para o enriquecimento mútuo. Um esquema sobre as diferenças entre monoculturalismo, multiculturalismo e interculturalidade pode ser vislumbrado na figura abaixo.

Figura 4: Esquema mostrando como diferentes culturas pode ser relacionar



Fonte: LEITE (2007) [18]

[18] Fonte: LEITE (2007).

Pelo esquema, percebemos o multiculturalismo, assim como a interculturalidade, reconhecendo a existência de diferentes expressões socioculturais convivendo em um determinado espaço. Contudo, a interculturalidade, para além dessa constatação, defendendo espaços interlocução das diferenças, de forma igualitária e com respeito mútuo.

Sendo assim, a construção de um novo projeto alternativo de sociedade, com alicerce na interculturalidade, buscaria, então, forjar-se a partir de bases mais igualitárias e justas, com a emancipação social, política, econômica e epistêmica de grupos minoritários. Essa (re) construção realizar-se-ia a partir dos grupos diante de uma histórica submissão e subalternização, pois assim se faria ressaltar o "sentido anti-hegemônico, sua orientação com relação ao problema estrutural-colonial-capitalista e sua ação de transformação e criação" (WALSH, 2009, p. 22).

Contudo, compreendemos que não há um consenso sobre o conceito de interculturalidade, nem na Antropologia, nem na Sociologia. Tal conceito, nas pesquisas e discursos educacionais, ainda é um campo teórico em construção, sendo apresentado em diferentes proposições de conceitos e práticas (CARVALHO, 2004). Existem, pois, diferentes termos utilizados quando a cultura aparece como cerne da questão, apresentando-se nos discursos de cunho político e nas políticas públicas implementadas em diversas áreas (WALSH, 2008). Procuramos, dessa feita, elencar conceitos mais aproximados com nosso entendimento de interculturalidade e do que vem sendo discutido no âmbito da Educação Escolar Indígena e daqueles que permeiam nosso objeto de estudo, o currículo indígena.

A interculturalidade é um conceito na América Latina surgido no âmbito educacional, especificamente com referência à Educação Escolar Indígena (CANDAU; RUSSO, 2010), entendida, "em sentido amplo, como uma proposta de consolidação democrática nos Estados onde convivem diversas culturas" (YAMAKSI; DELIZOICOV, 2013, p. 06), emergindo no contexto das "lutas contra os processos crescentes de exclusão social. Surge de movimentos sociais que reconhecem o sentido e a identidade cultural de cada grupo social, mas, ao mesmo tempo, valorizam o potencial educativo dos conflitos" (REIS, 2017, p. 8).

No Brasil, apesar do termo "interculturalidade", ter como marco legal, na educação, a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) e a elaboração do Referencial Curricular Nacional para a Educação Indígena (BRASIL, 1998), outros documentos, como as Diretrizes para a Política Nacional de Educação Escolar Indígena (BRASIL, 1993), construída pelo MEC, com o objetivo de orientar as políticas educacionais para as populações indígenas já reconheciam a singularidade de uma Educação Escolar

Indígena, buscando garantir o acesso dos povos indígenas ao ensino de qualidade, com o estudo da língua materna e portuguesa, preferencialmente ministrado por professores indígenas, bem como uma matriz curricular conjugando os conteúdos técnicos/científicos das sociedades ocidentais e os saberes tradicionais das comunidades indígenas.

> A escola indígena tem como objetivo a conquista da autonomia socioeconômico-cultural de cada povo, contextualizada na recuperação de sua memória histórica, na reafirmação de sua identidade étnica, no estudo e valorização da própria língua e da própria ciência, sintetizada em seus etnoconhecimentos, bem como no acesso às informações e aos conhecimentos técnicos e científicos da sociedade majoritária e das demais sociedades, indígenas e não indígenas. (BRASIL, 1993 p. 12).

No caso da Educação Escolar Indígena, o termo interculturalidade está presente em todas as leis e documentos oficiais que tratam dessa modalidade de ensino. Sendo assim, é importante compreender as tramas da interculturalidade e como a mesma se relaciona com a Educação Escolar Indígena. As diferentes concepções do conceito de interculturalidade e os diferentes modos onde o termo intercultural vem sendo aplicado, podem indicar caminhos abertos para o diálogo, anunciando mudanças culturais, políticas e sociais, na perspectiva de emancipação dos subalternizados ou, por outro lado, podem esconder estratégias de manipulação, racismo e cooptação (WALSH, 2009).

Parece-nos oportuno salientar que Walsh (2009) alertou sobre como a interculturalidade vem sendo utilizada em discursos políticos como tentativa de nova roupagem a antigas práticas de integração - o que qualificou como interculturalidade funcional -, ou seja, a utilização de "dispositivos de poder que permitem a permanência e o fortalecimento das estruturas sociais estabelecidas e sua matriz colonial" (p.14). Em contraponto à interculturalidade funcional, teríamos a interculturalidade crítica, vinculada a uma "pedagogia e práxis orientadas aos questionamentos, transformação, intervenção, ação e criação de condições radicalmente distintas de sociedade, humanidade, conhecimento e vida" (p.13).

Sendo assim, apesar dos documentos sobre Educação Escolar Indígena conterem o termo intercultural, devemos nos perguntar qual interculturalidade vem sendo adotada na prática e vivenciada pelos povos indígenas nessa relação com a gestão do sistema de ensino e nas suas *práxis*. Em especial, no caso das escolas e do currículo do povo Pankararu. Na nossa pesquisa de mestrado, por exemplo, apresentávamos como a interculturalidade crítica estava presente nos momentos de discussão e construção do currículo intercultural nas escolas indígenas em Pernambuco, enquanto as lideranças e professores indígenas apontavam o currículo oficial, proposto pela Secretaria de Educação, seguindo o mesmo "formato" do

currículo de outras escolas não indígenas, e não contemplando as especificidades (ESPAR, 2014).

Compreendemos e assumimos com Collet (2003) a interculturalidade na Educação Escolar Indígena como um espaço de diálogo e interação entre diferentes culturas, a partir da abordagem das relações mútuas com conflitos, resistências, negociações e trocas (COLLET, 2003). Também concordamos com Canclini (2004) quando expôs que a interculturalidade promove, entre diferentes culturas interagindo, um espaço capaz de propiciar a igualdade social. Em palavras nossas, as diferenças culturais são tratadas e abordadas com respeito, com igualdade, valorizando a contribuição social sem incorrer em discriminações de caráter etnocêntrico, nem em exclusões marginalizadoras.

Candau (2008) alertou que, embora a interculturalidade na educação tenha gênese nos debates acerca da educação indígena, atualmente essa vertente vem sendo ampliada as demais matrizes socioculturais, pois parte do princípio de que os alunos, situados em diferentes pontos geográficos, devem receber uma educação multifacetada em termos de valores, habilidades e conhecimentos. Afinal, o mundo está cada vez mais globalizado, as sociedades agregam uma pluralidade multilíngue e multicultural, impondo ao indivíduo o desafio de reconhecer e respeitar essa diversidade.

Sendo assim, a interculturalidade é um viés a ser compreendido e perspectivado em sua totalidade, de modo que não seja reduzido a uma etnia, mas que se constitua como um exercício com repercussão em toda a matriz curricular, visto que o Brasil é um país multicultural, reunindo nas escolas uma multiplicidade de sujeitos com histórias, socioculturais e realidades distintas. Afinal, "o Brasil é constituído por uma vigorosa base multicultural, onde as relações étnicas têm sido uma constante através de toda sua história, principalmente, no que diz respeito aos indígenas e afrodescendentes (caboclos e luso-brasileiros)" (NERLING, 2006, p. 45).

De acordo com Fleuri (2001), uma educação pautada na interculturalidade preconiza a interconexão de diferentes leituras e entendimentos de mundo para além dos conhecimentos universalizados e hierarquizados nos currículos escolares, possibilitando interpretações mais globais acerca das diferentes culturas que atravessam as escolas, afastando o determinismo e o reducionismo que a homogeneização do currículo impõe:

> A educação, na perspectiva intercultural, deixa de ser assumida como um processo de formação de conceitos, valores, atitudes a partir de uma relação unidirecional, unidimensional e unifocal, conduzida por procedimentos lineares e hierarquizantes. A educação passa a ser entendida com o processo construído pela relação tensa e intensa entre diferentes sujeitos, criando contextos interativos que, justamente por se conectar

> dinamicamente com os diferentes contextos culturais em relação aos quais os diferentes sujeitos desenvolvem suas respectivas identidades, se tornam ambientes criativos e propriamente formativos, ou seja, estruturantes de movimentos de identificação subjetivos e socioculturais. Neste processo, desenvolve-se a aprendizagem não apenas das informações, dos conceitos, dos valores assumidos pelos sujeitos em relação, mas sobretudo a aprendizagem dos contextos em relação aos quais estes elementos adquirem significados. (FLEURI, 2001, p. 41).

Nessa perspectiva, a educação no âmbito da interculturalidade possibilita ao estudante o reconhecimento do outro como um sujeito histórico e sociocultural, com suas diferenças e complexidade. A multiplicidade cultural pode "ser um fator de enriquecimento, pela reciprocidade que essa situação acarreta e pelas oportunidades de aquisição que oferece da competência cultural" (LEITE, 2007, p. 10).

Faz-se fundamental destacar, ainda, que, em razão da globalização, da democratização das tecnologias da informação (televisão, internet, smartphone, computadores, etc.) e dos movimentos migratórios, a sociedade testemunha uma primavera dos processos de hibridização cultural, onde as identidades, as tradições, as culturas estão cada vez mais dissolvidas e impregnadas entre si. Por isso, a interculturalidade educacional assimila que a cultura é movente e histórica, tencionada através de confluências e embates em um dinamismo complexo (MOREIRA; CAMARA, 2008).

A escola é um espaço profícuo para essas discussões na medida em que reúne um repertório cultural heterogêneo. Baptista (2007) destaca a diversidade cultural no espaço escolar compreendendo-a partir de duas perspectivas: por uma cultura científica, fomentada pelos professores, e por uma cultural social, trazida pelos alunos com base na realidade. Salienta o autor, porém, que nesse campo há uma exacerbada valorização da cultura científica em detrimento da diversidade cultural. Nas aulas de Ciências, por exemplo, predomina "a transmissão e reprodução de conhecimentos científicos considerados como sendo os únicos verdadeiros e factuais e, além disso, destituídos dos contextos, seja da própria ciência e/ou das realidades dos estudantes" (BAPTISTA, 2007, p.30).

Silva (2009, p. 139) preconizou que a interculturalidade possibilita a criação de "contextos educativos capazes de oportunizar a integração e a interação tanto criativa quanto cooperativa, tanto crítica quanto afetiva, entre diferentes sujeitos e diferentes contextos sociais e culturais". Fundamentadas na interculturalidade, as práticas pedagógicas devem proporcionar experiências de reciprocidade mútua, afastando os limites de um sujeito "eucêntrico", ampliando os horizontes em defesa de uma diversidade.

Nesse cenário, destaque-se que a interculturalidade também é adotada pelos Direitos Humanos como uma corrente de pensamento para orientar, entre outras, as políticas públicas educacionais direcionadas para os povos indígenas, como eixo central de um projeto estatal para formar cidadãos. E observe-se que as políticas educacionais para os povos indígenas são o resultado de um longo processo de debate que atualmente deve ser pautado em uma relação de equilíbrio entre a igualdade de acesso a mesma educação proporcionada aos demais brasileiros e a atenção ao seu direito à diferença, ao direito de receber uma educação diferenciada.

> O sentido desse direito à igualdade está essencialmente relacionado à ampliação do acesso à educação de qualidade. De outro lado, o direito à diferença encontra seu Norte na formulação de uma política específica que permita a reprodução cultural, ao mesmo tempo em que prepara os alunos dessa escola diferenciada para conviver em um espaço público interétnico. (TEIXEIRA; LANA, 2012, p. 124).

Nesse contexto, os movimentos em defesa dos direitos dos povos indígenas fomentaram a criação de uma legislação, garantindo, entre outros aspectos, o acesso a uma educação escolar diferenciada "cuja sistematização dos saberes deve ser culturalmente adequada às reivindicações desses povos" (TEIXEIRA; LANA, 2012, p. 123).

A interculturalidade, no contexto da Educação Escolar Indígena, pode ser compreendida nesse processo de afirmação identitária como projeto político que *"*orienta pensamentos, ações e novos enfoques epistêmicos" (CANDAU; RUSSO, 2010, p. 24), reconhecendo os povos indígenas e afrodescendentes como produtores de conhecimento, e incluindo *"*os conhecimentos subalternizados e os ocidentais, numa relação tensa, crítica e mais igualitária*"* (CANDAU; RUSSO, 2010, p. 27). Os documentos oficiais da Educação Escolar Indígena apresentam a interculturalidade como forma de reconhecimento e afirmação da cultura e dos conhecimentos indígenas nos modelos de gestão e organização escolar, como também no processo de ensino e aprendizagem. Condenam, pois, a ideia de que exista apenas uma forma de pensar e construir conhecimento, reconhecendo a existência de outras formas de viver, outras lógicas e outros saberes, diferentes da lógica eurocêntrica moderna.

Na pesquisa de mestrado, percebemos, contudo, uma enorme lacuna entre o que os documentos oficiais apontam e orientam e o realizado na prática, quando apresentávamos a necessidade de que o currículo não se resumisse "apenas à inclusão de conteúdos de origem indígena ou afrodescendente, mas de uma mudança estrutural profunda" (ESPAR, 2014, p.65),

a partir da qual os indígenas possam ter "voz e vez"[19] quando os sistemas de Ensino atendem às suas populações. Nessa perspectiva, os povos indígenas não seriam apenas consultados no processo, mas teriam voz ativa nas decisões. Ao tratar dessa lacuna entre a legislação e execução das políticas educacionais para as populações indígenas, Ferri (2008, p. 10) destacou que "uma das principais reivindicações dos povos indígenas é a implantação de um currículo que atenda à necessidade de cada comunidade".

Nesse mesmo sentido, o citado Manifesto do CIMI trouxe uma dura constatação acerca da lacuna existente entre o legislado e o vivido na realidade:

> Contudo, o dia a dia das escolas inseridas em comunidades indígenas não apresenta um panorama tranquilo como seria de se esperar. Ao contrário, constatamos que violações destes direitos são cometidas rotineiramente e, fato ainda mais alarmante, muitas vezes, o descumprimento das leis e efetivado pelos agentes estatais que deveriam ser os primeiros a zelar pelo bom cumprimento das leis, perpetuando, assim, praticas colonialistas sob novas roupagens [...] A afirmação "não e uma escola diferenciada, apenas algumas disciplinas que inserem a cultura indígena", retirada de um depoimento, ilustra bem o quadro caótico em que se encontram as escolas indígenas, explicitando como ainda e difícil que as sociedades indígenas sejam respeitadas como detentoras de saberes e conhecimentos tão validos como quaisquer outros produzidos em diferentes sociedades humanas.(CIMI, 2014, p. 12-13).

Percebemos a interculturalidade funcional afetando não apenas a organização e a gestão do sistema de ensino, mas, também, os processos de ensino e aprendizagem, à medida que reprime e silencia os modos de produção de conhecimento/saberes, o mundo simbólico, as imagens dos povos indígenas. Além de impor novos conhecimentos, saberes, símbolos e imagens, por exemplo, através da distribuição de materiais didáticos iguais tanto para a escola não indígena quanto para a escola indígena, e a consequente ausência de materiais didáticos específicos; ou quando não reconhecendo outras epistemologias como espaço de produção de pensamento crítico, nem científico.

Uma educação intercultural deve proporcionar aos alunos compreender o mundo que o cerca, relacionando os conteúdos específicos com os conteúdos gerais, problematizando-os e apropriando-se dos mesmos a partir do modo deles ver o mundo. Numa escola indígena intercultural, por exemplo, esta é vivenciada quando os alunos se apropriam do conhecimento produzido pelos não índios, em um sentido crítico e não de simples assimilação (ALMEIDA, 2001). O currículo intercultural, então, sugere "o desenvolvimento de estratégias que promovam a construção de identidades particulares e o reconhecimento das diferenças, que

[19] Grifo nosso.

sustentem sua inter-relação crítica e solidária entre diferentes grupos" (SCHERER-WARREN, 1998 *apud* FLEURI,1999, p. 278).

De acordo com Reis (2017), o desafio de uma educação pautada na interculturalidade consiste na preservação do direito dos povos tradicionais a uma educação escolar conservando características particulares da comunidade, valorizando os saberes tradicionais, mas também agregando em sua proposta pedagógica aspectos de outras sociedades. O Ensino de Ciências, por sua vez, pode ser entendido como uma introdução do sujeito/aluno em uma outra cultura – uma cultura científica (BLINI, 2017). Para esse autor existem várias subculturas atravessando diferentes pessoas, seja individualmente ou coletivamente. Uma aula de Ciências, portanto, reúne vários grupos compartilhando aspectos dessas subculturas. Com isso, uma educação científica desejando subverter a cultura da ciência moderna ocidental deve agregar as experiências vividas além dos muros escolares, reconhecendo a coexistência em um mesmo território de culturas e subculturas, e onde não há, entre as mesmas, uma relação de hierarquia, da melhor ou da pior, senão a vida múltipla.

Contudo, o Ensino de Ciências no Brasil ainda está enraizado em uma visão meramente cientificista. Os conteúdos curriculares fazem parte de um projeto moderno de pensamento, onde os conhecimentos foram compartimentalizados, testados e chancelados como verdades absolutas. Aqueles conhecimentos destoando dessa lógica são negligenciados, silenciados excluídos do processo pedagógico. Nas chamadas comunidades tradicionais, essa forma de conceber a educação, o Ensino de Ciências, pode ser problemático, pois esses povos possuem toda uma leitura de mundo, uma bagagem de conhecimentos não previstos no currículo escolar, mas que poderiam ser explorados pelo professor como um alicerce, bem como no estímulo a novas aprendizagens.

É importante assinalar que não há aqui um desprezo pelos conteúdos científicos, ao contrário, reconhecemos sua importância, todavia, é preciso retirá-los desse lugar hegemônico para então dialogar com outros campos do saber. Assim, a interculturalidade se apresenta como uma possibilidade de proporcionar ao aluno experiências com diferentes culturas, destacando diferentes possibilidades de compreender a vida, sendo "necessário oferecer oportunidades educativas a todos, respeitando e integrando a diversidade de sujeitos e de seus pontos de vista, além de desenvolver processos educativos, metodologias e instrumentos pedagógicos" (BLINI, 2017, p. 54) abarcando a complexidade no transitar por mundo habitado por diferentes culturas.

Como foi apontado no Manifesto do Conselho Indigenista Missionário - CIMI (2014, p. 13):

> (...) é inadmissível que, em pleno século XXI, os povos indígenas no Brasil ainda continuem a ser olhados a partir de uma atitude de pretensa superioridade por parte dos gestores públicos, que querem enquadrá-los em um modelo organizativo próprio das sociedades ocidentais. E indispensável e urgente mudar esse olhar para acolher a imensa contribuição que os conhecimentos dos povos indígenas nos ofereceram por mais de cinco séculos e continuam nos oferecendo. Conhecimentos que, inclusive, podem reverter o processo de destruição da vida a que está conduzindo a nossa ação nessa nossa casa, o planeta Terra. Por outro lado, dar aos conhecimentos indígenas o valor que lhes cabe e reconhecer a esses povos a autonomia e a dignidade que lhes e de direito. (CIMI, 2014, p. 13).

Conforme anteriormente referido, o direito dos povos indígenas à educação diferenciada é protegido pela Constituição Federal de 1988, referendado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) e explicitado no Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas (BRASIL,1998). A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no artigo 32, destaca que os povos indígenas devem receber uma educação diferenciada, bilíngue e respeitando os conhecimentos tradicionais, sem com isso negar o direito à educação ofertada na rede básica de ensino.

No entanto, o Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas (RCNEI) evidencia, em seus capítulos iniciais, fundamentos, princípios e bases históricas, políticas, antropológicas e pedagógicas que norteiam a proposta da escola indígena intercultural, bilíngue e diferenciada. O documento foi construído como parte das reinvindicações dos professores e lideranças indígenas de diferentes regiões do país para a consolidação de uma educação específica, como documento orientador para a construção de currículos e materiais didáticos. Da mesma forma, identificamos na pesquisa do mestrado que um dos entraves para consolidação dos direitos fixados na Constituição Federal de 1988 e na LDBEN/1996, na lógica implantada nos sistemas educacionais, está na dificuldade de operacionalizar a especificidade de cada povo indígena. Sendo assim, o RCNEI apresenta-se como um guia formativo para conselhos de educação, equipe técnica, gestores e professores, tendo como objetivos:

> a) a elaboração e implementação de programas de educação escolar que melhor atendam aos anseios e interesses das comunidades indígenas, b) a formação de educadores capazes de assumir essas tarefas e de técnicos aptos a apoiá-las e viabilizá-las. (BRASIL, 1998, p.13).

Para poder compreender a enorme diversidade étnica compondo o país, o documento considerou, em um primeiro momento, a colaboração de um conjunto de professores, especialistas, documentos e pesquisas acumuladas sobre a Educação Escolar Indígena, a fim de elaborar uma primeira versão do documento. Após esse momento, a primeira redação foi submetida à avaliação e análise de um amplo número de professores indígenas, especialistas e instituições afins, e contou com a participação de 206 etnias.

O documento está amparado em quatro fundamentos:

1) multietnicidade, pluralidade e diversidade;

2) educação e conhecimentos indígenas;

3) autodeterminação;

4) comunidade educativa indígena.

No primeiro fundamento, "multietnicidade, pluralidade e diversidade", reconheceu-se a diversidade étnica, cultural e linguística dos povos indígenas no Brasil e, somado a isso, todo o conhecimento acumulado ao longo do tempo, a partir "de experiências históricas e sociais diversificadas, de elaborados saberes e criações, de arte, de música, de conhecimento, de filosofias originais, construídos ao longo de milênios pela pesquisa, reflexão, criatividade, inteligência e sensibilidade de seus membros" (p. 22).

No segundo fundamento, "educação e conhecimentos indígenas", o RCNEI reconheceu que os indígenas, antes da educação formal existir, possuíam formas próprias de ensino e aprendizagem. Os conhecimentos sobre o mundo eram ensinados de geração em geração, a partir dos "modos próprios de produzir, armazenar, expressar, transmitir, avaliar e reelaborar seus conhecimentos e suas concepções sobre o mundo, o homem e o sobrenatural" (p. 22). O documento destacou também os indígenas como detentores de processos únicos e ricos de produção de conhecimento sobre a Natureza e sobre si mesmos, e que estes conhecimentos e as formas próprias de produção não podem estar à margem do processo educacional formal.

O terceiro fundamento, "autodeterminação", tratou do direito dos povos indígenas a serem protagonistas nos processos decisórios, ao defender que possam definir "seu destino, fazendo suas escolhas, elaborando e administrando autonomamente seus projetos de futuro" (p. 23). Contudo, esse direito de autodeterminação não anula a responsabilidade do Estado em assistir com políticas públicas para melhoria das condições de vida e sustentabilidade dessas populações.

Em "comunidade educativa indígena", o quarto fundamento, foi reconhecida a educação indígena para além dos muros da escola, na convivência com a comunidade, a partir das formas próprias de educar, e a escola "não deve ser vista como o único lugar de aprendizado. Também a comunidade possui sua sabedoria para ser comunicada, transmitida e distribuída por seus membros" (p. 23). Esses fundamentos reforçam a construção de uma escola intercultural, formada também na etnociência, aliás, a partir das experiências, expressões socioculturais e lógicas do próprio povo indígena, valorizando os modos de produção de conhecimento e as

experiências e saberes historicamente acumulados. Essa mesma visão foi percebida no grito de luta da Comissão de Professores Indígenas de Pernambuco (COPIPE): “A educação é um direito, mas tem que ser do nosso jeito.”

No RCNEI também encontramos um trecho do professor Gersen dos Santos Baniwa, ao defender a escola construída a partir do modo do projeto de sociedade de cada etnia e do que os indígenas defendem como papel do Estado nesse processo:

> Todo projeto escolar só será escola indígena se for pensado, planejado, construído e mantido pela vontade livre e consciente da comunidade. O papel do Estado e outras instituições de apoio deve ser de reconhecimento, incentivo e reforço para este projeto comunitário. Não se trata apenas de elaborar currículos, mas de permitir e oferecer condições necessárias para que a comunidade gere sua escola. Complemento do processo educativo próprio de cada comunidade, a escola deve se constituir a partir dos seus interesses e possibilitar sua participação em todos os momentos da definição da proposta curricular, do seu funcionamento, da escolha dos professores que vão lecionar, do projeto pedagógico que vai ser desenvolvido, enfim, da política educacional que será adotada. (BRASIL, 1998, p. 25).

Para garantir essas condições, o RCNEI propôs que as escolas indígenas estejam intimamente relacionadas com o projeto de futuro de cada povo indígena, e que sejam construídas a partir de experiências inovadoras, pautadas no fortalecimento e criação de associações de professores indígenas; na reflexão e amadurecimento da prática pedagógica e os objetivos e condições da escola desejada; na avaliação crítica dos projetos em curso; na produção e publicação de materiais didáticos específicos, e no reconhecimento legal e institucional dos direitos indígenas a uma educação específica e diferenciada de qualidade.

Assim, o RCNEI orienta a necessidade de práticas diferenciadas e assinala algumas considerações acerca da “educação escolar indígena, além de garantir a diversidade e multiplicidade das culturas indígenas, em proposta pedagógica de ensino-aprendizagem cujo objetivo é incentivar a educação intercultural e bilíngue” (ALVES; FIALHO, 2002, p. 36). Efetivamente, em se tratando de educação indígena, o currículo voltado para o Ensino de Ciências é discriminado no RCNEI, como foi possível identificar o próprio texto:

> O estudo das ciências nas escolas indígenas justifica-se pela necessidade que essas sociedades têm de compreender a lógica, os conceitos e os princípios da ciência ocidental, para poderem dialogar em melhores condições com a sociedade nacional e, ao mesmo tempo, apropriarem-se dos instrumentos e recursos tecnológicos ocidentais importantes para a garantia de sua sobrevivência física e cultural (BRASIL, 1998, p.254).

O RCNEI destacou que “o Ensino de Ciências nas escolas indígenas surge da necessidade de compreender a lógica, os conceitos e os princípios da ciência ocidental” (LEITE, 2007, p. 11), com o objetivo de possibilitar à população indígena o diálogo com outras culturas

e à compreensão das transformações do mundo pelo ser humano na cultura ocidental, considerando os avanços dos conhecimentos científicos e tecnológicos e suas aplicações. Nesse cenário, "o aprendizado pós-constituinte forjou diversas lideranças por todo o país, favorecendo sobremaneira que se fosse consolidando, de fato, o protagonismo indígena nacional" (BARBALHO, 2007, p. 257). Esse protagonismo é assentado em uma série de acontecimentos e processos históricos, com destaque para os mencionados a seguir, acompanhando os assinalados por Silva (1999):

1) compreensão dos direitos garantidos na Carta Magma de 1988;

2) denúncia da violência que assombra a história dos povos indígenas;

3) ampliação de encontros entre diferentes etnias de todo o país para debater a situação dos povos indígenas no Brasil;

4) articulação em níveis estratégicos na constituição de uma organização nacional unificada;

5) discussão acerca dos direitos coletivos dos povos indígenas, suas transgressões, silenciamento e apagamento de seus direitos constitucionais, bem como a elaboração de estratégias para enfrentar essa realidade;

6) apoderamento do reconhecimento das suas identidades, do direito à terra, à saúde, à educação e do uso dos recursos naturais;

7) articulação política com os representantes municipais, estaduais e federais;

8) acesso aos meios de comunicação;

9) entrada de grupos indígenas nas escolas e nas universidades, consequente acesso à educação e à informação;

10) aliança com os movimentos sociais;

11) participação indígena efetiva na política.

Por fim, o RCNEI aponta a necessidade de investimento na formação de professores indígenas em nível superior, através de cursos de Licenciatura, e também de formação dos docentes em serviço, visto que para que uma educação escolar específica seja efetivada, os profissionais que atuam na escola precisam pertencer "às sociedades envolvidas no processo escolar" (p. 42). Além disso, espera-se que a profissão seja regulamentada oficialmente, cabendo aos professores indígenas os mesmos direitos dos professores não indígenas.

Como neste capítulo procuramos apresentar as concepções de interculturalidade relacionadas com a proposta de escola indígena e o Referencial Curricular Nacional para Escolas Indígenas (RCNEI) como documento orientador para a construção dessas escolas, percebemos que, para pensar um currículo de Ciências, a formação de professores indígenas é um dos pontos prioritários a ser considerado. Para tanto, a seguir, apresentamos uma breve análise das formações de professores indígenas em Pernambuco.

1.4. O CURSO DE LICENCIATURA INTERCULTURAL: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

O curso Licenciatura Intercultural Indígena fez parte do Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas (Prolind), um programa realizado pelo Ministério da Educação (MEC), em iniciativa conjunta da Secretaria de Educação a Distância, Alfabetização e Diversidade (Secad) e da Secretaria de Ensino Superior (SESU), a fim de fomentar a implementação de Programas de Licenciaturas Interculturais destinados ao Ensino Superior Indígena. O Prolind foi criado como parte do projeto de interiorização e expansão das Universidades Públicas e de políticas afirmativas pelo governo Lula, com início em 2005. O Estado de Pernambuco, através da Universidade Federal de Pernambuco, foi contemplado com o curso de Licenciatura no segundo edital, em 2008 (MELO, 2013).

Em Pernambuco, as discussões em torno da construção de uma proposta de curso superior para formação de professores indígenas começaram em 2002, com uma comissão formada por: a) representantes indígenas, membros da COPIPE; b) representantes da sociedade civil através das organizações não governamentais, como o Centro de Cultura Luiz Freire; c) representantes governamentais das secretarias municipais e estadual de Educação; d) indigenistas; e) representantes e autoridades acadêmicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Após anos de discussão em torno da proposta, a mesma foi aprovada em 2008 pela UFPE e submetida ao edital do Prolind no mesmo ano (UFPE, 2017). Em 2009, iniciou a primeira turma do curso no Centro Acadêmico do Agreste, em Caruaru, participando

160 professores indígenas, com representação de todos os povos indígenas em Pernambuco. O curso teve a conclusão de duas turmas, a primeira em 2012, e a segunda em 2018.

Figura 5: Formatura da segunda turma do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena, no Centro Acadêmico do Agreste-UFPE, em Caruaru, no dia 27/09/2018

Fonte: ASCOM/UFPE (2018)[20]

Segundo o Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC) em Pernambuco, a Licenciatura Indígena foi "destinada à formação dos professores e das professoras indígenas que atuam na educação básica, particularmente, nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio em escolas indígenas", com enfoque "nas áreas de conhecimento: Línguas, Artes e Literatura; Ciências da Natureza e Matemática e Ciências Sociais" (UFPE, 2017, p. 10), e tendo como objetivos específicos:

> 1) Contribuir para o fortalecimento dos projetos sociais, políticos e educacionais das comunidades indígenas brasileiras; 2) Favorecer o diálogo entre as sociedades indígenas e não indígenas, como também entre os saberes acadêmicos e os saberes indígenas; 3) Incentivar e favorecer o desenvolvimento de pesquisas com base na realidade das escolas indígenas, contemplando as práticas sociais, a história, os saberes e as linguagens dos povos indígenas; 4) Valorizar os conhecimentos indígenas, com enfoque nas especificidades dos grupos étnicos atendidos pelo curso, bem como de outras comunidades indígenas; 5) Desenvolver e utilizar metodologias

[20] Foto: Passarinho Fonte: https://www.flickr.com/photos/ascomufpe/44902246332/in/album-72157671716841667/. Acessado em: 10/01/2020.

> de ensino adequadas aos contextos socioculturais indígenas de modo a subsidiar a prática docente dos futuros professores e professoras; 6) Favorecer a ampliação da compreensão crítica sobre a realidade cultural, social, política e educacional, com enfoque em diferentes contextos (local, regional, nacional, internacional), buscando garantir a intervenção dos licenciandos/as egressos/as na realidade indígena; 7) Contribuir para a formação dos professores e professoras indígenas no que concerne à construção de habilidades para desenvolver atividades ligadas à gestão das escolas indígenas; 8) Articular atividades de ensino, pesquisa e extensão, garantindo a indissociabilidade entre estas atividades tanto durante a realização do curso quanto na prática docente nas escolas indígenas; 9) Trabalhar com os conceitos e conteúdos das áreas de conhecimento (Línguas, Artes e Literatura; Ciências da Natureza e Matemática; e Ciências Sociais) contempladas pelo curso em articulação com os saberes dos povos indígenas; 10) Fortalecer os processos interativos entre as escolas e as comunidades indígenas com a academia e a sociedade em geral, propiciando a construção de projetos sociais e o desenvolvimento de ações integradas aos calendários socioculturais das comunidades nas quais as escolas estão inseridas; 11) Garantir a utilização da Alternância Pedagógica e a Integração de Saberes como ferramentas metodológicas para a formação dos professores e professoras, visando atender às especificidades dos povos indígenas que incluem suas atividades produtivas, seus saberes e valores socioculturais; 12) Acompanhar presencialmente as atividades dos professores e professoras nas escolas indígenas durante o período de formação na vivência da Alternância Pedagógica; 13) Contribuir com o processo de construção de um sistema de ensino para as escolas indígenas em Pernambuco por meio da elaboração de propostas curriculares, de materiais didáticos e de desenvolvimento de projetos de intervenção social e pedagógicos, dentre outros instrumentos formativos; 14) Assegurar a reflexão e a discussão sobre os diferentes sistemas e meios de avaliação, temas transversais, formação de professores/as e outras temáticas que se configuram em tendências contemporâneas para a formação de professores/as licenciados. (UFPE, 2017, p. 24-25).

A partir dos objetivos do PPC, percebemos que o curso de Licenciatura Intercultural Indígena estava amparado no princípio da interculturalidade, apresentando diálogos entre saberes acadêmicos das áreas de conhecimento e os saberes indígenas. Procurou, também, realizar uma proposta metodológica com vistas ao atendimento das necessidades e especificidades da Educação Escolar Indígena e dos indígenas estudantes, contribuindo com os projetos educacionais dos povos indígenas, a partir da construção de propostas curriculares, materiais didáticos e formulação de projetos de intervenção. Para isso, o curso buscou atender "professores e professoras indígenas que estão em exercício do magistério nas escolas de suas aldeias e que ainda não tiveram a oportunidade de se graduarem em curso superior que os/as habilite para atuar nos níveis escolares em pauta" (UFPE, 2017, p. 25).

A proposta pedagógica do curso foi organizada em sete eixos articuladores como temas transversais de todos os componentes curriculares, em consonância com os eixos articuladores da Educação Escolar Indígena em Pernambuco[21]: Terra, Identidade, História, Organização e

[21] Ver Espar (2014).

Sociabilidade, Interculturalidade e Dialogicidade, Línguas e Linguagens e Escola Indígena e Docência. O curso assumiu como objetivo fortalecer as relações entre a teoria e a prática, e entre a universidade e as comunidades indígenas, possibilitando que os professores em formação articulassem os conteúdos das diferentes disciplinas com os saberes indígenas e a prática pedagógica. Adotou-se, ainda, a metodologia de Alternância Pedagógica com regime de "tempo universidade" e "tempo comunidade", conforme referido abaixo:

> "Organização curricular por etapas cumpridas em Regime de **Alternância entre Tempo/Universidade e Tempo/Comunidade**, entendendo-se por **Tempo/Universidade** os períodos intensivos de formação presencial no campus universitário e, por **Tempo/Comunidade**, os períodos intensivos de formação presencial nas comunidades indígenas, com a realização de práticas pedagógicas orientadas" (UFPE, 2017, p. 33)

Todos os componentes curriculares foram ofertados em sistema modular, com um período intensivo de aulas presenciais e um período de estudos e pesquisas não presenciais. Tais períodos foram articulados a partir do chamado "Laboratório Intercultural", iniciando as atividades em cada componente curricular. Esses laboratórios foram pensados como "atividades integradoras entre os conhecimentos a serem trabalhados pelos componentes curriculares do período e o que fosse desenvolvido como trabalho ou pesquisa no tempo comunidade, propiciando uma maior ênfase e dialogicidade com os eixos temáticos" (UFPE, 2017, p.32).

A estrutura curricular seguiu a mesma organização dos outros cursos superiores, com componentes curriculares obrigatórios e eletivos, sendo os eletivos voltados a cada área de formação. Contudo, percebemos nos perfis dos componentes curriculares uma preocupação em relacionar conteúdos indígenas e não indígenas, buscando maior aproximação com a realidade educacional dos povos.

A formação em Ciências da Natureza e Matemática, por exemplo, estruturou-se a partir dos seguintes componentes curriculares: A Questão da Terra no Brasil; Etnogeografia Brasileira; Cura e Saberes Tradicionais; Saúde/Doença e Meio Ambiente; Recursos Naturais e Ambientais; Manejo e Produção Agrícola; Metodologia do Ensino de Ciências e Etnomatemática; Água e Gerenciamento de Recursos hídricos; Metodologia do Ensino de Matemática; Nutrição e Segurança Alimentar; Criação e Manejo de Pequenos, Médios e

Grandes Animais; Conservação e Criação de Bancos de Germoplasma; Educação Inclusiva e Relações Étnico-Raciais[22] (UFPE, 2017, p. 32).

Como em outros cursos de licenciatura, os alunos, além de cumprirem a carga horária obrigatória e eletiva, também teriam a carga horária complementar, composta por: a) atividades complementares, como participação em atividades acadêmicas, formativas ou culturais específicas do povo indígena; b) Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), com o objetivo de estimular a realização de pesquisas sobre o campo de trabalho do professor indígena e questões vinculadas à Educação Escolar do povo indígena; c) Estágio Curricular Supervisionado pensado como "elemento articulador da teoria-prática e como vivência responsável pela interação dos sujeitos em formação com a realidade educacional indígena", sob a supervisão de professores indígenas das próprias comunidades (UFPE, 2017, p. 39).

[22] Para conhecer o currículo completo, ver Apêndice 1.

CAPÍTULO 2: EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA E O CURRÍCULO INTERCULTURAL

Neste capítulo, pretendemos apresentar um breve relato sobre como a educação do Estado e como os povos indígenas vêm ressignificando o papel da escola nos territórios e construindo projetos próprios de educação. Para isso, fundamentamos nossas reflexões em autores como Oliveira (1999), Silva Edson (1999, 2009, 2010), Almeida (2001), Ferreira (1992, 2001), Félix (2008), Espar (2014), entre outros.

Em diferentes idiomas e expressões socioculturais indígenas, existem narrativas, algumas com mais de dois mil anos, profetizando acerca do contato com "o branco". Em algumas dessas narrativas, "o branco" foi pensado como um parente que há muito tinha deixado sua casa, com a promessa de retornar um dia. Ao se distanciar de casa, o parente aprendeu muitas coisas novas, mas ao mesmo tempo esqueceu quem era e de onde tinha vindo (KRENAK, 1999). Assim, em algumas tradições indígenas, o contato com o "branco" era anunciado e esperado, mesmo sem saber como, quando seria e o que isso representaria para cada povo indígena.

No livro "A terra é mãe do índio", Potiguara (1989, p. 19) relatou uma história remetendo ao contato do indígena com "o branco":

> Contam os índios Tukano, do Alto Rio Negro, uma história que vem sendo passada de pai para filho há muitos e muitos anos. Era uma vez um cotiwara (espécie de cotia) que deixou sua aldeia, onde vivia com seus parentes, e atravessando florestas chegou até uma aldeia onde só viviam pessoas como a gente.
> O cotiwara foi bem recebido e convivendo com os humanos passou a se comportar exatamente como eles. Comia da mesma comida, vestia-se como uma pessoa, falava, cantava e até dançava como os humanos. Anos depois, uma saudade enorme apertava o peito do cotiwara.
> Ele então decidiu voltar para a sua aldeia. Quase chegando, encontrou um outro cotiwara seu parente na floresta. Depois de se cheirarem, o parente perguntou: - Você viveu tanto tempo com os humanos, como é que foi? E o cotiwara respondeu: - Vivi com os humanos, aprendi tudo sobre a vida dos humanos, comi como eles e cheguei até a falar e dançar como eles. Mas não virei humano. Continuo cotiwara. (POTIGUARA, 1989, p. 19)

É importante considerar que esse contato dos povos indígenas com o colonizador não ocorreu apenas em um determinado momento há 521 anos, como uma situação histórica e inalterada, visto que continua acontecendo, desde 1500. Em contraponto, essa história é marcada também por diferentes estratégias de resistência e desobediência indígenas ao processo de invasão colonizadora, por meio do qual os povos são ameaçados para viverem oprimidos ou serem exterminados. Essas estratégias foram responsáveis pelo fracasso ou pouco avanço do projeto de

integração indígena ao modo de viver do não índio e pelo sucesso na afirmação da identidade específica.

Foi a partir do contato dos indígenas com outras expressões socioculturais que a escola vem sendo construída nos territórios indígenas. De modo geral, a educação para os povos indígenas foi marcada pela negação da identidade, das expressões socioculturais, e também pela proibição de uso da língua materna. Apenas recentemente, mais especificamente após a Constituição Federal de 1988, como antes assinalado, os povos indígenas garantiram o direito a ser um povo específico, construindo as próprias propostas educacionais e, com isso, buscando consolidar o papel que a escola exerce nos seus territórios indígenas.

Outro aspecto a ser considerado é que o contato, o reconhecimento como indígena e as políticas públicas ocorreram/ocorrem de modos tão diversos quanto múltiplas são as quantidades de povos indígenas no país. Por isso, optamos por apresentar a educação para os indígenas de maneira geral, apreendendo aquilo que é comum a todos ou à maioria dos povos. Contudo, não renunciamos a apresentar aspectos específicos do povo Pankararu expressos em entrevistas, relatos, documentos e em outras pesquisas realizadas.

A história da Educação Escolar Indígena pode ser dividida em cinco fases principais[23], marcadas pelas relações do Estado com os povos indígenas, de acordo com cada gestão governamental, considerando o modelo e os objetivos escolares propostos pelas políticas educacionais em cada contexto histórico (FERREIRA, 2001; ALMEIDA, 2001; ESPAR, 2014)[24]. No entanto, percebemos momentos diferentes no que diz respeito às práticas pedagógicas implementadas na abordagem da alteridade e no reconhecimento dos indígenas enquanto grupo étnico específico e diferenciado, mais do que determinar pelo modelo de educação desenvolvido nas escolas indígenas.

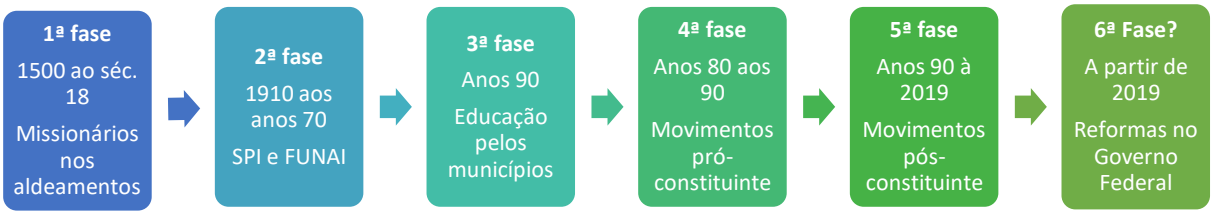
Nesse sentido, é importante destacar que o atual momento político do Brasil vem afetando diretamente os direitos conquistados pelos indígenas e as relações destes com o Estado. As mobilizações dos indígenas pela terra e pelo reconhecimento identitário estão sob

[23] Autores como Oliveira e Nascimento (2012) organizaram a história a partir dos órgãos responsáveis pela execução, dividindo a classificação da Educação Escolar Indígena em duas fases: as realizadas por órgãos indigenistas (SPI e FUNAI) e a realizada por órgaos não indígenas (MEC). Em nosso estudo optamos por outra organização, por entendermos contemplar melhor as especificidades de cada período.

[24] Após o golpe de estado, disfarçado de impedimento legal, retirando da Presidência da República Dilma Rousseff, e a posterior eleição do Deputado Jair Messias Bolsonaro como Presidente, não restou mais dúvidas de que foi instalada pelo Governo as forças mais reacionárias da sociedade, com fortes características e ligações racistas, fascistas e até nazistas. Deu-se início a uma sexta fase da história da Educação Escolar Indígena, em que, gradualmente, se procura destruir tudo o que foi historicamente conquistado pelos povos indígenas em relação à demarcação das terras, bem como à educação. Dedicar-nos a pesquisar e consolidar academicamente o acima afirmado, mais em particular o tratado na Educação Escolar Indígena, será para outro momento.

ameaças com as reformas realizadas pelo Governo Federal a partir de 2019, como apontamos na Introdução deste trabalho. Com essas reformas, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) foi alocada para o Ministério da Família, Mulher e Direitos Humanos, deixando o Ministério da Justiça. Além disso, a demarcação das Terras Indígenas (TIs) e o licenciamento ambiental de projetos com impactos sobre essas áreas foram transferidos da FUNAI para a Secretaria de Assuntos Fundiários (SEAF) do superministério da Agricultura (Mapa), comandado pelos ruralistas, com interesses nos recursos naturais das terras indígenas. Por conta dessas reformas realizadas pelo Governo Federal, e em razão dos discursos contrários aos direitos conquistados pelos indígenas, podemos estar diante de uma nova fase da Educação Escolar Indígena [25].

Figura 6: Organização das fases da Educação Escolar Indígena



Fonte: ESPAR (2014), adaptado[26]

Na primeira fase, a educação para os indígenas era promovida pelos missionários católicos, especificamente pelos Jesuítas (posteriormente, foi promovida pelos chamados "evangélicos"). Com foco na catequização e no processo de civilização dos indígenas, a educação tinha como objetivo central a conversão dos "selvagens" em "homens" (FERREIRA, 2001). As escolas funcionavam de forma muito precária nos aldeamentos. Nesses espaços, os indígenas, sob proteção da Igreja Católica Romana, aprendiam ofícios necessários para a exploração territorial e expansão da colônia e a Língua Portuguesa. Mesmo com o período do Império, a Constituição de 1824, através de Ato Adicional em 1834, atribuiu às Assembleias Legislativas locais a responsabilidade de promover, em parceria com os governos Locais, a

[25] As reformas não atingem diretamente a Educação Escolar Indígena, apesar de compreendermos que a terra é um dos princípios constituindo a educação nas áreas indígenas. Contudo, ainda não temos informações suficientes para uma análise mais aprofundada dessas reformas para o tempo do nosso atual estudo, nem dos impactos que porventura provocam para as gerações futuras. Ainda assim, poderemos estar diante de uma nova fase da Educação Escolar Indígena, visto que categorizamos as fases a partir das políticas educacionais propostas para a mesma ~~ela~~ e das relações do Estado com os povos indígenas.

[26] Fonte: Espar (2014), adaptado.

"catequese e a civilização do indígena e o estabelecimento de colônias" (SILVA; AZEVEDO, 1995, p. 150). Essa foi a mais extensa das fases, perdurando de 1500 até a metade do Século XVIII (ESPAR, 2014).

A segunda fase foi marcada pela criação do Serviço de Proteção do Índio (SPI), em 1910, e, posteriormente, da Fundação Nacional do Índio (FUNAI). O Marechal Rondon, primeiro dirigente do SPI, era contrário ao extermínio indígena e à política de assimilação ainda em curso por algumas entidades religiosas. Defendia uma política de proteção fraternal por considerá-los como os primeiros colonos (OLIVEIRA J. P., 1995). A ideia era que, com o tempo, os indígenas ascenderiam ao pensamento científico (abandonando práticas consideradas selvagens) e servindo, também, para proteger as fronteiras em locais de difícil acesso. Nessa perspectiva, a escola introduziu no currículo oficial a formação de mão-de-obra para o campo com o objetivo de integração dos mesmos à sociedade nacional, bem como de torná-lo apto para contribuir com "o progresso".

Em 1967, em plena Ditadura Civil-Militar e com muitos escândalos[27], o SPI foi extinto e substituído pela FUNAI. Outro marco da escola em territórios indígenas, à época, foi a adoção do método do *Summer Institute of Linguistics* (SIL), entidade norte-americana e religiosa, como método oficial de ensino nas escolas indígenas. Esse método tinha como proposta evangelizar na língua nativa, implementando a educação bilíngue ou ensino na língua materna para os indígenas, como proposta oficial de ensino[28] (CUNHA, 1990; FÉLIX, 2008; TASSINARI, 2008). O bilinguismo ou o ensino em língua materna continua na atualidade como um dos princípios da Educação Escolar Indígena, embora, naquela época, o sentido fosse outro: catequizar os indígenas utilizando as línguas maternas, a fim de atender aos interesses de expansão agrícola e conquista do território nacional com a assimilação dos indígenas.

Apesar da extinção do SPI e da criação da FUNAI, o objetivo da escola continuou a ser a integração do indígena à sociedade nacional, como consta no Art. 50 do Estatuto do Índio de 1973 (BRASIL, 1973):

> Art. 50. A educação do índio será orientada para a integração na comunhão nacional mediante processo de gradativa compreensão dos problemas gerais e valores da

[27] A ausência de meios de controle e a liberdade de autogestão nos postos indígenas os transformou em locais onde imperava o "roubo de recursos do patrimônio indígena, venda irregular de gado, madeira, extração ilegal de minérios, arrendamento criminoso de terras e todo tipo de violência contra a pessoa do índio, tais como assassinatos, prostituição, sevícias, trabalho escravo, torturas, massacres e genocídio". (GUIMARÃES, 2015, p.13)

[28] Não se pode ignorar que os Jesuítas, na época das missões, tinham realizado algumas experiências de evangelização através da língua nativa, mas não eram propostas oficiais (Ver FELIX, 2008).

> sociedade nacional, bem como do aproveitamento das suas aptidões individuais (BRASIL, 1973).

Percebe-se que, apesar da mudança de instituição responsável pela educação escolar para os indígenas, o objetivo final da educação permaneceu o mesmo: negar ao indígena a identidade, integrando-o ao projeto de sociedade nacional pretendido pelo governo da época e como pano de fundo para a retirada dos povos de suas terras, a partir do processo de negação da existência de povos nativos no Brasil. Nas palavras de Silva e Azevedo (1995, p. 150):

> Em poucas palavras, desde a chegada das primeiras caravelas até meados do Séc. XX, o panorama da educação escolar indígena foi um só, marcado pelas palavras de ordem "catequizar", "civilizar" e "integrar" ou, em uma cápsula, pela negação da diferença. (SILVA E AZEVEDO, 1995, p. 150)

Além do mais, se olharmos para as situações concretas, o discurso de integração e de desenvolvimento econômico escondia a condição de precariedade da população indígena que, desde o início colonização, era expulsa das terras para atender ao projeto de submissão e escravidão.

O terceiro momento, entre os anos 1970 e 1990, foi marcado pela transferência para o Estado brasileiro, de forma definitiva, da responsabilidade sobre a educação escolar aos povos indígenas. Para execução, a FUNAI ficou responsável pela articulação com os municípios. Nesse período, a educação escolar para os povos indígenas não tinha um projeto específico de ensino. De forma geral, a Educação Escolar Indígena ocorria nos mesmos moldes da educação no campo, muitas vezes sem espaço formal de atendimento e, quando existiam salas de aulas, o material era precário (bancas escassas e quebradas). Os docentes, por sua vez, vinham da cidade para trabalhar nessas salas, sem formação específica ou qualquer garantia de respeito à identidade e às expressões socioculturais do povo indígena (ESPAR, 2014).

Nesse período, também ocorreu a política de desenvolvimento econômico e avanço industrial no país e, por outro lado, o surgimento de entidades indigenistas e indígenas, mobilizadas pelo direito e proteção aos índios. Os dois movimentos provocaram um impacto antagônico nas áreas indígenas, porém importante na construção de um projeto de sociedade para as populações indígenas, como também no papel da escola nesse projeto. Se, por um lado, o projeto de desenvolvimento econômico do país, proposto pelos militares, justificou o massacre e a desapropriação de terras, por outro, a Igreja Católica Romana, através da CNBB (Conferência Nacional dos Bispos do Brasil), criou diversas entidades para acompanhar os problemas das populações mais excluídas, com destaque para o Conselho Indigenista Missionário (CIMI). O CIMI mobilizou diferentes povos indígenas a apoiar as reivindicações

pela terra, pela autodeterminação e pelo respeito às expressões socioculturais específicas. Foi a partir da atuação do CIMI que os indígenas começaram sua organização em movimentos para articulação entre os povos e que foram proporcionadas interações interétnicas. No Nordeste, destacamos a criação posteriormente da APOINME (Associação dos Povos Indígenas do Leste, Nordeste, Minas Gerais e Espírito Santo) como principal rede de articulação entre os povos nessas regiões (ESPAR, 2014).

Na quarta fase, nos anos 1980 e 1990, os movimentos indígenas foram se fortalecendo em todo o país para a retomada das terras, provocando muitas violências e mortes de indígenas e indigenistas (FELIX, 2008). Na tentativa de viabilizar o fim dos conflitos pela terra, a Igreja Católica Romana, com as entidades indígenas, iniciou a atuação no campo mais político, sensibilizando a população e as lideranças políticas da época sobre a questão indígena no país. Esse período ficou marcado pelo fortalecimento de grandes movimentos indígenas pró-Constituinte, exigindo mudanças na política indigenista oficial, como a emancipação, a autodeterminação, a demarcação das terras e as melhorias nos atendimentos de saúde e de educação (ESPAR, 2014). A partir da pressão dos indígenas foi garantida na Constituição Federal de 1988 a Educação Escolar Indígena, bilíngue, intercultural, específica e diferenciada, enquanto política pública: "essas lutas políticas são cruciais no âmbito da afirmação de identidades e estão presentes nos projetos de resistência entre segmentos defensores da educação escolar popular diferenciada" (BARBALHO, 2012, p. 185).

As conquistas a partir das mobilizações indígenas são observadas no contexto continental, inclusive com um impulso significativo quando da realização das comemorações dos 500 anos da chamada "descoberta da América". Para Barros (2011),

> desde o começo dos anos 90, as ditas comemorações dos 500 anos da conquista dos espanhóis e portugueses naquele mundo que os índios chamam de Abya Yala provocou uma revitalização e articulação de muitos movimentos de cultura afrodescendente e de representantes dos povos indígenas de todo o continente. (BARROS, 2011, p.107-108).

A quinta fase pode ser delimitada como pós-Constituinte, quando outras leis, pareceres e normas foram criados a fim de assegurar uma Educação Escolar Indígena específica de acordo com os direitos conquistados pelos indígenas na Constituição Federal de 1988 (ALMEIDA, 2001). Essa Constituição, como anteriormente assinalado, garantiu aos povos indígenas o direito a uma educação escolar específica, intercultural e bilíngue, com organização, estrutura e normas próprias, respaldando a utilização das línguas maternas e os processos próprios de organização do ensino e da gestão escolar. No entanto, o processo de implementação, de construção de uma escola respeitando as especificidades da educação indígena, ainda está em

andamento, mas percebemos que os povos indígenas vão aos poucos apropriando-se do espaço escolar e transformando-o numa parte integrante da comunidade na dimensão assinalada por Espar (2014, p.15):

> A escola que antes era sinônimo de alienação, agora torna-se um espaço comprometido com a luta e a resistência dos povos. O espaço escolar é, então, ocupado pela comunidade escolar indígena, como parte do processo de fortalecimento da luta e da identidade. Neste processo de reafirmação identitária, a educação indígena representa uma das principais ferramentas de luta para fortalecimento da identidade cultural do povo, de sua língua e de sua história. (ESPAR, 2014, p.15):

Em Pernambuco, a partir da conquista de direitos na Constituição Federal, o fortalecimento dos movimentos indígenas foi acentuado. Em 1999, os professores indígenas mobilizaram-se para organizar o primeiro Encontro de Professores Indígenas de Pernambuco. Realizado na Aldeia Pé de Serra, Território Indígena Xukuru do Ororubá, no município de Pesqueira – PE (ALMEIDA, 2017). Após intensos debates, aprovou-se a criação da Comissão de Professores Indígenas de Pernambuco (COPIPE), cujo objetivo principal visava à articulação e à mobilização dos indígenas e dos professores em defesa dos direitos básicos à educação, a partir do monitoramento dos processos educacionais e da proposição de políticas públicas efetivando os preceitos constitucionais (CERQUEIRA, 2014).

Igualmente, foram estabelecidos uma série de princípios para nortear as ações do COPIPE: “como princípios, a defesa de uma escola que respeite o Projeto de Sociedade de cada povo, seus processos próprios de ensino e aprendizagem, o fortalecimento da identidade étnica e a valorização dos saberes culturais” (BARBALHO, 2007, p. 253). Os princípios acima citados prezam pela defesa de uma instituição escolar capaz de respeitar os saberes, as expressões socioculturais e os modos de vida de cada etnia indígena, bem como de agregar, em sua proposta pedagógica, metodologias próprias de ensino e aprendizagem, reconhecendo o direito à identidade étnica e valorizando os modos de existência (BARROS; DUARTE; RODRIGUES, 2015).

A COPIPE foi criada, pois, com o propósito de pressionar o poder estatal na garantia da implementação das políticas públicas necessárias a uma Educação Escolar Indígena diferenciada - específica, intercultural e bilingue -, como disposta na Constituição Federal de 1988, visto que, na prática, a sua não observância reforçava o apagamento dos povos indígenas.

> Desde o início, entre seus membros, havia substancial clareza que o Estado brasileiro, apesar de incorporar uma legislação importante com relação à aceitação das formas próprias de organização social, política e cultural, na prática, ainda profundas incongruências aconteciam constantemente. Compreendia-se que somente o respaldo legal não assegurava a efetivação dos seus direitos. Fazia-se necessário transpor as

> armadilhas da política indigenista oficial e, para garantir esse percurso, a pressão e articulação política dos povos era fundamental (BARBALHO, 2007, p. 253).

A Comissão, formada por uma liderança e dois representantes da educação escolar de cada etnia indígena em Pernambuco, é responsável por discutir questões relacionadas à educação indígena no Estado de Pernambuco (BARROS; DUARTE; RODRIGUES, 2015). Desde o surgimento, semestralmente, são promovidos encontros de professores indígenas no Estado do Pernambuco, além de reunir os membros da COPIPE. Nesses encontros, plenos de diálogos abertos, são proporcionados aos participantes ambientes de aprendizados múltiplos, especificamente em momentos de trocas de experiências instituintes (BARBALHO, 2007).

São reservados, ainda, espaços para assembleias, onde são discutidas e elencadas as ações, as reivindicações, os projetos e as atividades do COPIPE. De acordo com Veiga e Salanova (2001, p.30), "os Encontros de Professores(as) indígenas: são espaços de articulação e troca de experiências. Acontecem duas vezes por ano, com caráter de assembleia onde são definidas prioridades de luta, discutidas, avaliadas e deliberadas as ações da COPIPE".

O evento, com duração de até quatro dias, mobiliza a criação de grupos de estudo, plenárias e a participação dos indígenas locais (BARROS; DUARTE; RODRIGUES, 2015), e é organizado, gerenciado e financiado pela própria comissão do COPIPE. Cada povo indígena é responsável pelo deslocamento e alimentação, enquanto a hospedagem é garantida pelo povo que recebe o evento, geralmente sendo os participantes alocados nas próprias residências dos indígenas.

Mesmo atualmente existindo numerosos movimentos indígenas mobilizados para garantir que os direitos definidos pela Constituição Federal sejam efetivados, a Educação Escolar Indígena, específica, intercultural e bilíngue vive uma difícil encruzilhada. Não bastasse a política excludente e racista do atual governo do país, continua aberto um longo caminho a ser percorrido para poder concretizar não apenas as garantias legais, em efetiva execução enquanto política pública, mas também sendo necessário a efetivação como proposta pedagógica (ESPAR, 2014). Como citamos no início deste estudo e nas duas primeiras notas, a encruzilhada está caracterizada, além do mais, nos problemas de continuidade de uma política pública na mudança de uma gestão de governo para outra, com mudanças de agenda e normas de atendimento às populações indígenas nas dificuldades para elaboração e aprovação dos currículos específicos para os povos indígenas. E, além do mais, sem esquecer, por exemplo, as dificuldades que representam para o bom e adequado funcionamento do sistema escolar os entraves legais, socioculturais e administrativos existentes na realização de concurso público

específico para professores indígenas de cada etnia (ESPAR, 2014), ou para o atendimento às especificidades religiosas e linguísticas do povo Fulni-ô (SILVEIRA, 2012).

Como assinalamos acima, às dificuldades inerentes à implementação de políticas públicas garantidoras de uma Educação Escolar Indígena realmente específica, diferenciada e intercultural, somam-se na atualidade as consequências da terrível situação política no Brasil. O país vivencia um cenário de instabilidade, irracionalidade política e destruição econômica, afetando ou anulando não apenas os direitos conquistados pelos povos indígenas, como comentamos na Introdução deste estudo, mas de toda a população trabalhadora, enquanto as violências, especificamente contra as populações indígenas, vêm crescendo de forma dramática e assustadora. Nesse contexto, faz-se fundamental melhor compreendemos a importância de reafirmar a Educação Escolar Indígena como um direito e a importância de reforçar as mobilizações dos povos indígenas pela vida e por uma educação específica e intercultural.

2.1. AS CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO E O CURRÍCULO INTERCULTURAL

O currículo, etimologicamente, é uma palavra originada no Latim “curriculum” significando “corrida”, lugar onde se corre e, por um processo de metonímia, traduzido como aquilo que se faz durante a vida. Desde o século XVI, o termo vem sendo usualmente empregado na educação como um documento capaz de expressar os conteúdos, os objetivos e as metodologias a serem apreendidos ao longo de uma trajetória estudantil. Conforme Pacheco (2017, p. 2) “popularmente o termo currículo é utilizado para designar o programa de uma disciplina, de um curso, ou de forma mais ampla das várias atividades educativas, através das quais, o conteúdo é desenvolvido”. Embora a história do currículo educacional remeta a gênese ao Século XVII, a popularização está associada à Revolução Industrial e ao processo de massificação da educação no Século XIX, impondo a necessidade de organizar a educação escolar em níveis e estágios, com conteúdos sistematizados hierarquicamente em graus de complexidade e afinidade, gerando, assim, as disciplinas e as séries/etapas (LOPES, 2014).

Todavia, advertiu Gesser (2008), que o significado de currículo transpõe os limites dos muros escolares, dos documentos oficiais, abarcando toda a trajetória de um sujeito/aluno, como a história, a cultura, as crenças, todos os aprendizados oportunizados pela vida. Enquanto campo de estudo, o currículo tornou-se objeto de pesquisas nos Estados Unidos, em meados da

década de 1920, com o objetivo inicial de planejar, executar e avaliar os currículos governamentais.

> Provavelmente o currículo aparece pela primeira vez como um objeto específico de estudo e pesquisa nos Estados Unidos dos anos vinte. Em conexão com o processo de industrialização e os movimentos imigratórios, que intensificavam a massificação da escolarização, houve um impulso, por parte de pessoas ligadas, sobretudo à administração da educação, para racionalizar o processo de construção, desenvolvimento e testagem de currículo. (SILVA, 2011, p. 12).

Esse período ficou marcado como "fase do desenvolvimento curricular", cujo objetivo primordial era apresentar fundamentos e apontamentos para o exercício pedagógico. Tomaz Tadeu da Silva (1999) complementou que esse movimento foi fortemente influenciado pela obra *The curriculum* (1918), de Bobbitt, onde se postulava um currículo como "um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos. O modelo institucional dessa concepção é a fábrica. Sua inspiração teórica é a 'administração científica de Taylor'" (SILVA, 1999, p. 12). O projeto de currículo desenhado por Bobbitt, ao tomar como referência a cadeia de produção taylorista, compreendeu o aluno, analogicamente, como um produto processado na escola. O currículo, portanto, sendo a ferramenta prescritiva de objetivos, procedimentos e métodos adequados para alcançar resultados de forma determinável (SILVA, 1999).

As teorias tradicionais engessadoras do currículo são fundamentadas na busca pela neutralidade, objetividade e cientificidade, tendo como escopo desvelar os objetivos da educação: postular uma formação especializada. Nessa corrente, não há uma intenção de questionar os modelos vigentes, ampliar o debate ou mesmo criar um espaço de diálogos. Ao contrário disso, busca-se destinar forças na defesa de modelos e arranjos para organizar e elaborar um currículo (LOPES, 2014). O currículo não propunha, então, discutir a organização da sociedade, a desigualdade, a pobreza, a escravidão, as diferenças religiosas ou étnicas.

Então, a educação moldada nessa visão de currículo estava consolidada na lógica do professor como o detentor do saber e o aluno como receptor desse saber: a educação estava pautada na transmissão de conhecimento, onde o diálogo acontecia de forma vertical, do educador para o educando, onde o educador depositava seu conhecimento para o educando, de forma descontextualizada da realidade do mesmo (FREIRE, 2014). Os conteúdos na escola, como advertido no capítulo anterior, eram aqueles construídos e validados a partir do método científico, tidos como verdades absolutas, visto que os currículos tradicionais negavam qualquer conteúdo que não fosse construído na mesma lógica do método científico. Assim, o

saber popular, os saberes dos povos tradicionais e a contextualização na realidade de cada aluno não eram pontos importantes a serem considerados no currículo escolar.

Essas ideias, defendidas por Bobbitt (1918), marcaram profundamente os modelos de educação da época, sendo o autor um dos grandes influenciadores na opção curricular segundo a perspectiva tradicional. Para Bobbitt, a escola deveria funcionar como uma fábrica, compartimentalizada em sessões especializadas; o aluno seria seu produto final, modelado, mecanicamente e burocraticamente, em conformidade com os objetivos pré-estabelecidos.

> As respostas de Bobbitt eram claramente conservadoras, embora sua intervenção buscasse transformar radicalmente o sistema educacional. Bobbitt propunha que a escola funcionasse da mesma forma que qualquer outra empresa comercial ou industrial. Tal como uma indústria, Bobbitt queria que o sistema educacional fosse capaz de especificar precisamente que resultados pretendia obter, que pudesse estabelecer métodos para obtê-los de forma precisa. (SILVA, 2014, p. 23).

Do currículo tradicional de Bobbitt brotavam princípios fomentando a elaboração de uma matriz curricular que otimizasse a "utilidade social" de cada indivíduo na comunidade. Ao usar a educação como ferramenta de eficiência, esse teórico acreditava que a sociedade poderia ser controlada. Os alunos seriam avaliados cientificamente e formados quanto ao seu papel previsto na sociedade. Essa visão educacional foi em parte derivada da eficiência das fábricas, uma vez que estas poderiam simultaneamente produzir operários capazes. O currículo, assim concebido, encontra-se fundamentado em um tecnicismo (MOREIRA, 2001).

Esse entendimento reflete um pouco o contexto histórico da época. Os Estados Unidos, por exemplo, estavam vivendo um processo intenso de industrialização, com o advento dos modelos de produção taylorista e a necessidade de alfabetizar as massas para uma nova ordem industrial, tais acontecimentos contribuem para a compreensão dos valores que sustentaram a criação de um currículo para atender a essas demandas. Em suma, desejava-se “levantar as habilidades, desenvolver currículos a fim de permitir que as mesmas fossem ampliadas, delinear e organizar instrumentos de avaliação e observar se estas metas foram aprendidas” (CREPALDI, 2015, p. 9).

Outro estudioso importante nessa corrente teórica foi o educador Ralph Tyler, autor da obra *Princípios básicos de currículo e ensino* (1983), como indicou Silva (1999, p. 23): “Com o livro de Tyler, os estudos sobre currículo se tornam decididamente estabelecidos em torno da ideia de organização e desenvolvimento. Tal como no modelo de Bobbitt, o currículo é, aqui, essencialmente, uma questão técnica”. Nessa perspectiva, as teorias tradicionais do currículo focavam em aspectos mais técnicos do processo escolar, tais como ensino, aprendizagem, avaliação, metodologia, didática, organização, planejamento, eficiência,

objetivos (SILVA, 1999). Tais teorias, porém, começaram a ser questionadas, nos Estados Unidos, a partir da década de 1960, como reflexo do movimento “reconceitualização do currículo", constituído por pensadores contrários às visões tecnicistas e pragmáticas do currículo tradicional.

No Brasil, a introdução de teorias e práticas curriculares pode ser vislumbrada a partir da década de 1930, fortemente influenciada pelo modelo norte-americano. “Tende-se a considerar, em síntese, que teorias e práticas curriculares surgem em nosso país como resultado de uma transferência dos Estados Unidos” (MOREIRA, 1990, p. 13). O currículo, voltado para a formação de mão de obra, funcionava como um instrumento repressor e mantenedor das desigualdades, pois apresentava os conteúdos de forma estática e narrativa, desconectados da realidade do estudante e estimulava apenas a memorização dos conteúdos. Nesse processo, o educando era tratado como um mero recipiente vazio a ser preenchido, e o professor como responsável por enchê-lo, depositando conteúdos (FREIRE, 2014).

Com a consolidação da educação superior no país, o currículo escolar constituiu-se como problemática de pesquisa. Nesse cenário, a partir da década de 1960, estudiosos questionaram a importação desses modelos curriculares vigentes – estes refletiam a realidade de uma cultura estrangeira – demandando, portanto, a criação de um currículo atendendo as particularidades da sociedade brasileira e, com isso, rompendo com uma dependência cultural institucionalizada no país (MOREIRA, 2001; GESSER, 2008).

Inclui-se, ainda, o surgimento de demandas populares em relação à educação, como, por exemplo, a alfabetização de jovens e adultos, a valorização da cultura nacional e a sistematização dos movimentos da base educacional, tencionando a criação de uma disciplina dentro dos cursos de ensino superior com o intuito de discutir o currículo (MOREIRA, 1990). A primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 4.024/1961, estabeleceu a competência do Conselho Federal de Educação para fixar os currículos mínimos dos cursos de graduação. Crepaldi (2015, p.6) destacou, nesse período, avanços “quanto às experiências pedagógico-administrativas, tais como as classes experimentais, os ginásios pluricurriculares, os ginásios orientados para o trabalho e que foi também neste período, que as discussões e os estudos sobre currículo se desenvolveram com maior rapidez”.

Importante registrar que mesmo com esses avanços consideráveis, autorizado e incentivado pelos governos militares, os quais assumiram o poder no país através do Golpe civil-militar em 1964, o Brasil continuou a importar modelos curriculares norte-americanos, representando um retrocesso nos debates curriculares no Brasil.

> Visando à modernização e racionalização do país. As teorias americanas consistiram em combinações de ideias tecnicistas e progressistas. As discussões sobre currículo espalharam-se e a disciplina currículos e programas foi introduzida em nossos cursos superiores. A preocupação principal passou a ser a eficiência do processo pedagógico, indispensável ao treinamento adequado do capital humano do país. (MOREIRA, 1990, p. 83).

Com o processo de redemocratização, na década de 1980, o campo educacional brasileiro atravessou profundas reformulações, em específico no currículo, considerando que se buscou incorporar nesse tipo de proposta uma perspectiva mais autônoma e estruturada a partir das reivindicações dos diferentes movimentos sociais aflorados em todo o país. Todavia, os debates acerca do currículo, mesmo tencionados ao longo da década de 1980, somente foram materializados nas políticas públicas federais na década de 1990. Crepaldi (2015, p.1) lembrou que, até então, as articulações curriculares eram demasiadamente superficiais, sustentadas apenas por uma "base prosaica e uma parte diferenciada do currículo, com a intenção de que fossem analisadas a diversidade regional, as características locais e as particularidades do público-alvo". Diante dessa lacuna, foram elaboradas propostas, parâmetros e diretrizes curriculares com os objetivos, os conteúdos, as habilidades e as competências desejadas para a educação básica.

A partir dessas considerações, consideramos o currículo de forma muito mais ampla do que um mero documento sistematizador de conteúdos, pois este compreende uma rede complexa de relações de poder, afinal, nele são apontados o que deve ou não ser ensinado (SILVA, 1999). Com isso, Silva (1999) provocou os seguintes questionamentos:

1) Quais conhecimentos devem ser acolhidos pela escola?

2) Quem escolhe os saberes necessários à formação do alunado?

3) O currículo escolar pode assumir toda a diversidade de saberes existentes na escola?

Essas são questões importantes a serem mais bem discutidas quando analisarmos as diferentes teorias fundamentando o currículo, quais sejam, na ótica de Silva (2009), as teorias tradicionais, as críticas e as pós-críticas.

Dewey, crítico à visão tradicional, foi um dos primeiros pensadores a questionar o cotidiano do aluno como um delimitador da aprendizagem: para isso, seria preciso criar um currículo ordenando as visões do mundo em que o aluno vive (GESSER, 2008). O autor trouxe para o centro dos debates curriculares o viés democrático. Sendo, então, considerado por muitos como um pensador progressista. Para Dewey era necessário romper com a perspectiva econômica, a qual enveredava os currículos e os objetivos fundamentalmente para a formação de mão de obra, mediante métodos e princípios capazes de proporcionar, aos alunos, habilidades

e competências para lidar, efetivamente, com o mundo moderno (LOPES, 2014). Segundo essa corrente de pensamento, o currículo não deveria ser enxergado como abstrações concluídas, mas incorporar a visão do aluno em relação ao próprio mundo.

Nesse horizonte, a teoria crítica do currículo, na visão de Silva (1999), direcionou as reflexões acerca do currículo para questões emergentes no período da década de 1960: ideologia, reprodução cultural e social, poder, classe social, capitalismo, relações sociais de produção, conscientização, emancipação e libertação, currículo oculto ou resistência. Em função da necessidade de conscientização e emancipação das classes trabalhadoras, os interesses destas ficarão mais polarizados pelas questões relativas às classes sociais, pois forçadas a frequentar uma escola cujo currículo e aprendizagem são basicamente voltados a perpetuar valores das classes dominantes, aliás, da burguesia.

Na década de 1960, observa-se como surgiram numerosos movimentos ideológicos e sociais confrontando os valores de caráter conservador colocados como fundamentos das relações na sociedade. Movimentos capazes de problematizar o ambiente escolar e atingir as matrizes conservadoras do currículo, especificamente, a partir da visão dialética da luta de classes do Marxismo. Os movimentos contra a opressão e a exploração da mão de obra operária, pela liberdade, justiça social ou, como diria Freire (2014) pela recuperação da humanidade roubada.

Como paradigma da nova visão crítica do papel da escola, citamos o trabalho com a alfabetização de adultos implementado por Paulo Freire. Perspectiva construída a partir dos interesses, da consciência e dos conhecimentos do estudante, parar a garantia de uma aprendizagem mais frutífera, e propiciando deixar patentes os interesses de classe existentes nas propostas patrocinadas pelo Estado para o currículo. Tais propostas, na realidade factual existente, estavam alicerçadas em perspectivas ideológicas de dominação de umas classes sobre as outras e em valores e princípios que, longe de questionar os fundamentos individualistas do capitalismo, acabavam justificando-o como sendo o melhor possível dos mundos.

Silva (1999, p. 17) destacou que “as teorias críticas de currículo, ao deslocarem a ênfase dos conceitos simplesmente pedagógicos de ensino e aprendizagem para os conceitos de ideologia e poder, por exemplo, permitiram-nos ver a educação de uma nova perspectiva”. Nesse sentido, se na teoria tradicional de currículo predominava a perspectiva de ajustar, organizar e adaptar, diversamente, o movimento crítico do currículo era inundado por um sentido de desconfiança, questionamento e desejo de transformação. Assim, a teoria crítica se afastou da tradicional ao deslocar o olhar para o funcionamento do currículo. Observando-se que nas correntes tradicionais havia uma maior preocupação com a natureza técnica sobre como

elaborar um currículo, enquanto os críticos questionavam como esse currículo constrói seu funcionamento, o que quer produzir e quais relações de poder estão imbricadas em suas matrizes.

A teoria pós-crítica do currículo entrelaçou sentidos diversos em relação às correntes teóricas anteriores, tais como: identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e discurso, saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade e multiculturalismo (SILVA, 1999).

Eyng (2010, p. 37) analisa que:

> Nessa linha de teorização, os currículos atuam como práticas de subjetivação, de significação e discurso produzidos nas relações de saber-poder, sendo os currículos entendidos como formas de seleção e representação da cultura, compreendendo demandas das questões de gênero, raça, etnia, sexualidade, multiculturalismo. Os currículos produzem identidades heterogêneas e diversas, que num processo dialógico e ético possibilitam a emancipação a partir da cidadania ativa. (EYNG, 2010, p. 37).

Silva (1999) sustentou que, na teoria pós-crítica, interessa compreender os processos que levam o sujeito a tornar-se o que é, pois, para essa teoria, o currículo é um mecanismo atuante na fabricação de identidades, na produção de sujeitos. O currículo alcançando "significados que vão muito além daqueles aos quais as teorias tradicionais nos confinaram" (SILVA, 1999, p. 150); é um lugar de intensa produção, em virtude que "o currículo é relação de poder; o currículo é trajetória, viagem, percurso; o currículo é autobiografia, nossa vida, curriculum vitae: no currículo se forja nossa identidade; é texto, discurso, documento; mais: é documento de identidade" (SILVA, 1999, p. 150). Na produção de subjetividades individuais e coletivas, portanto, o currículo imprime atribuições a matrizes ideológicas e de valor às representações imaginárias e sociais, a sentidos de justiça, à legitimação de práticas de poder, a modos de produção do conhecimento e a concepções de pessoa e valor da vida.

Lopes (2013) advertiu que o currículo pós-crítico não deve ser percebido como uma evolução do currículo crítico, mas como um alargamento de sentidos em resposta às transformações pelas quais o mundo vem passando nos últimos 30 anos. Questões vinculadas à identidade, ao gênero, à sexualidade e à raça são objeto de debates nas academias e, principalmente, uma pauta dos movimentos sociais na defesa do direito a igualdade, liberdade de expressão, livre exercício corporal. Como observou Silva (2009, p. 149) "com as teorias pós-críticas, o mapa do poder é ampliado para incluir os processos de dominação centrados na raça, na etnia, no gênero e na sexualidade".

Blini (2017, p. 27) complementa que:

> Nas últimas décadas, houve um considerável aumento no acesso à educação pública. Grupos minoritários (pobres, negros, índios, mulheres, gays...) que até então eram excluídos do sistema educacional passaram a ter acesso à escola. No entanto, não houve um avanço no que tange a uma educação democrática e menos elitizada, e a escola ainda não dialoga com as perspectivas e práticas populares — e assim vamos produzindo o outro, o diferente, como inferior. (BLINI, 2017, p. 27).

Em nosso modo de ver, se não ocorreu de forma generalizada no conjunto da sociedade, uma educação acolhendo os novos saberes da sociedade foi sendo adotada de forma pontual por algumas instituições e locais. Inclusive, na efervescência de movimentos sociais, os movimentos indígenas e indigenistas também se organizavam, buscando visibilidade às suas pautas, especificamente no tocante ao direito à terra e a ser indígena. Mas, percebemos que, apesar da efervescência de movimentos sociais democráticos no país, com a conquista de direitos na escola, a transformação para um ambiente escolar menos elitizado, mais democrático, mais em consonância com as práticas populares, não foi suficientemente efetivado.

Nessa conjuntura, destacamos, também, o surgimento dos movimentos pós-colonialistas, bem como as perspectivas de decolonização e descolonização emergindo nesse debate pós-crítico, questionando o modo de pensar eurocêntrico e resgatando o conhecimento dos povos dissonantes – indígenas, africanos, quilombolas, extrativistas e ribeirinhos – valorizando os saberes desses povos, assumindo que neles existe uma leitura singular do mundo, a qual constantemente é silenciada e deslegitimada por uma cultura homogênea do Ocidente moderno (CANDAU, 2008).

Essas discussões também vão atravessar o ambiente escolar, impondo desafios para os educadores no sentido de produzir fissuras nesse currículo neutro, conteudista e objetivista, o qual silencia todos os outros modos de existência e saberes tradicionais construídos nas relações empírica com o ambiente, destituídos de cientificidade e, por isso, sem valor. Para Freire (2014), a ausência de conscientização da realidade é a principal responsável por produzir fanáticos e, quando o ser humano se conscientiza de sua humanidade e dos processos que oprimem sua humanidade, a consciência pode tornar-se um processo de libertação, sendo a escola fundamental para a concretização desse processo. Da mesma forma, afirmou Silva *et al* (2015):

> Visando uma proposta de educação intercultural, precisa-se construir novas concepções de currículo que criem uma sintonia entre o que se ensina na escola com a realidade vivenciada pelos alunos. Um currículo que contemple os conhecimentos universais, mas que também leve os jovens a conhecerem e respeitar as múltiplas diferenças existentes no mundo atual, como também os processos históricos da região, que influenciaram na formação da sociedade, das relações sociais, dos padrões culturais, dos costumes e hábitos vivenciados cotidianamente pelas pessoas. Um

> currículo que favoreça a construção coletiva de conhecimentos e saberes que envolva o multiculturalismo nas escolas, possibilitando o desenvolvimento de projetos e ações de convivência com as condições ambientais em que está inserido. (Silva *et al,* 2015, p.6)

As teorias pós-críticas do currículo questionaram "as verdades absolutas, propondo negociações, ressignificações, desconstruções, articulações e diálogos. Além disso, colocando em xeque as pretensões positivistas de verdades neutras e impessoais" como destacou Blini (2017, p. 16). A partir da visão do currículo como sendo um produtor de um autêntico documento de identidade (SILVA, 1999), atuando diretamente na produção de modos de "ser e estar", ou seja, formando identidades e fabricando sujeitos, então é necessário concluir que o currículo escolar normalmente implementado vem reforçando a produção de uma identidade eurocêntrica, branca e heterossexual, bem como o saber científico como único e verdadeiro.

> O campo pós-crítico é transgressor e defende rupturas. No âmbito educacional, busca romper com o eurocentrismo, ou seja, a hegemonia e a universalização do conhecimento e da cultura europeia como o único válido que estão arraigadas desde a Modernidade. É essa hegemonia que o campo pós-crítico tenta colocar em xeque. Também procura romper com a hegemonia branca, isto é, pretende desconstruir a ideia de que a cultura branca é superior às outras culturas. Busca, ainda, romper com a heteronormatividade, que também pode chamar-se de norma heterossexual, ou seja, a legitimação apenas da heterossexualidade como expressão identitária, não só excluindo a homossexualidade, como também reproduzindo a ideia de aberração, desvio e imoralidade para os sujeitos não heterossexuais. (BLINI, 2017, p. 17).

Nessa problemática, discute-se a necessidade de pensar em uma educação intercultural, segundo Freire (2014), alicerçada no diálogo e no compromisso com a transformação social. Esse diálogo, de forma oposta à educação bancária, à qual anteriormente nos referimos, aconteceria de forma horizontalizada, em que educador e educando constroem/organizam juntos o conhecimento, a partir da troca de experiências e realidades. E este diálogo começa na busca do conteúdo programático.

Nessa perspectiva, não há conteúdo ou forma de construir conteúdo mais válido ou menos válido, pois se assume o princípio de que este é construído nas relações entre diferentes formas de viver. Da mesma forma, um currículo intercultural precisa considerar que a ciência moderna é apenas mais um modo de ler o mundo, pois existem outros modos de produzir conhecimento (SILVA, 2009). Contudo, o discurso intercultural vem sendo utilizado para esconder os meios de opressão e negação do outro, isso também chamado de interculturalidade funcional (WALSH, 2009). Nessa temática, Giroux (1994) advertiu que, nas instituições escolares, funcionam espaços culturais marcados por complexas relações de dominação e resistência, nas quais as lógicas predominantes no discurso político oficial tendem a construir histórias que, por meio de várias estratégias de operação ideológica, reificam a questão

educacional. Esse modo de naturalizar a cultura, as práticas e as dimensões simbólicas, despolitiza a construção curricular, privando o conteúdo dos modos e a condição sócio-histórica de sua produção.

Esse discurso intercultural funcional é adotado não apenas pelos opressores, mas também pelos oprimidos. Freire (2014) alertou que o discurso opressor está incorporado no modo de ser das pessoas quase que de forma "umbilical" e se utiliza da generosidade para manter as relações de opressão quando o oprimido reage a ela. O papel fundamental de uma escola intercultural está em expor os pilares e meios pelos quais se sustenta a opressão, para que o povo se conscientize dos mesmos. Assim, para superar a interculturalidade funcional, o currículo intercultural procura romper com uma lógica monocultural ao promover o diálogo e a transversalidade entre diferentes culturas. Candau (2003) sustentou que:

> [...] a interculturalidade orienta processos que têm por base o reconhecimento do direito à diversidade e à luta contra todas as formas de discriminação e desigualdade social, e que tentam promover relações dialógicas e igualitárias entre pessoas e grupos que pertencem a universos culturais diferentes. (CANDAU, 2003, p.14).

Nessa linha de pensamento, o currículo, realizado na perspectiva da interculturalidade, deve ser pautado na diversidade cultural, propiciando o respeito e a equidade social. Por ser o currículo um campo de agenciamento coletivo, este dialoga com diferentes expressões socioculturais, demandando uma matriz heterogênea, pois "trata-se de buscar o diálogo entre as diferenças nas salas de aula, a fim de favorecer a construção de uma sociedade mais solidária" (MOREIRA; CÂMARA, 2008, p.62).

Lima (2010) destaca, ainda, que:

> Produzir políticas afirmativas para combater a desigualdade e as práticas discriminatórias no ambiente educacional é um dos objetivos da educação multi/intercultural. Ela luta contra as políticas autoritárias e hegemônicas que geram a exclusão étnico-racial, lutas essas que se dão também no próprio campo do currículo. (LIMA, 2010, p. 13).

O currículo intercultural se coloca em um campo problemático do pensamento ao contestar uma estrutura hierárquica do conhecimento – reforçando uma lógica separatista entre culturas dominantes e culturas dissonantes, periféricas, marginais e "incivilizadas" – exercendo uma certa resistência ao traçar estratégias mobilizando o diálogo e a comunicação com diferentes saberes, superando a hegemonia do conhecimento ocidental vigente. Conforme Candau (2003):

> A interculturalidade aposta na relação entre grupos sociais e étnicos. Não elude os conflitos. Enfrenta a conflitividade inerente a essas relações. Favorece os processos de negociação cultural, a construção de identidades de "fronteira", "híbridas", plurais

> e dinâmicas, nas diferentes dimensões da dinâmica social. A perspectiva intercultural quer promover uma educação para o reconhecimento do "outro", para o diálogo entre os diferentes grupos sociais e culturais. Uma educação para a negociação cultural. Uma educação capaz de favorecer a construção de um projeto comum, onde as diferenças sejam dialeticamente integradas e sejam parte desse patrimônio comum. A perspectiva intercultural está orientada à construção de uma sociedade democrática, plural, humana, que articule políticas de igualdade com políticas de identidade. (CANDAU, 2003, p. 158).

No Brasil, o debate acerca do tema teve contornos mais relevantes como proposta pedagógica curricular, com a definição do eixo "Pluralidade Cultural" como um dos temas transversais nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Assim, foram propostas ações estratégicas a fim de instaurar outros modos de relacionamento entre sujeitos e entre culturas, através do reconhecimento e da valorização das diferenças socioculturais. Contudo, as ações propostas correm à margem da interculturalidade, caracterizando-se a partir de uma lógica de caráter mais multicultural. O multiculturalismo, por sua vez, é incorporado pelo capitalismo multinacional como uma abertura para a diversidade, mas, ao mesmo tempo, criando ferramentas de controle e domínio do poder hegemônico nacional, regional e global, como ponderaram Freire (2014) e Walsh (2009).

No currículo marcado pela perspectiva intercultural há um salutar diálogo entre diferentes grupos e, ainda, um olhar crítico e solidário, pois na relação entre diferentes expressões socioculturais existem, além das singularidades, fragmentos de desigualdades, tensões, controvérsias e preconceitos. Nesse contexto, destaca-se que a construção de uma sociedade heterogênea e democrática demanda a comunicação entre as particularidades, o confronto direto entre diferentes leituras de mundo e modos de existências; afinal, "a relação intercultural indica uma situação em que pessoas de culturas diferentes interagem ou enunciam uma atividade que requer tal interação" (NERLING, 2006, p. 43).

Alvares e Lima (2004) advertiram que um currículo inspirado na corrente intercultural impõe, ao trazer diferentes atores para o centro do debate, certo grau de complexidade e, por essa razão, não deve ser banalizado e nem reduzido a interpretações simplistas. Pensar em um currículo nessa dimensão intercultural demanda todo um agenciamento coletivo de diferentes grupos identitários, raças, etnias, costumes e modos de vidas capaz de atentar à valorização de cada um deles. Esse currículo não ocorre de maneira abstrata, "mas entre pessoas concretas, entre sujeitos que decidem construir contextos e processos de aproximação, de conhecimento recíproco e de interação" (ALVARES; LIMA, 2004, p. 2).

O currículo pautado na interculturalidade pode fissurar o sistema monocultural engessador da educação e de suas práticas, na medida em que as relações – entre grupos e

sujeitos – podem potencializar possíveis mudanças nas concepções demasiadamente conservadoras, resultado de um longo processo de hegemonização de uma cultura dominante (WALSH, 2009). Nesse currículo, alguns significados e sentidos comuns no relacionamento de diferentes culturas – motivadas pelos processos históricos produzindo tensões e conflitos – como exclusão, preconceito, submissão e estereótipos colocados em perspectiva, debatidos coletivamente, podem questionar as origens e efeitos e, com isso, produzir novos significados e sentidos.

Candau (2008), por sua vez, pontuou uma série de desafios, os quais são paulatinamente impostos diariamente aos professores da educação básica que se aventuram, no fazer docente, a realizar a travessia para uma perspectiva intercultural na educação, em específico, no currículo. Inicialmente, a autora indicou a necessidade de dissolver os mecanismos de naturalização das diferenças. A autora afirma que "é necessário penetrar no universo de preconceitos e estereótipos que impregna, muitas vezes com caráter difuso, fluido e sutil, todas as relações sociais que configuram os contextos em que vivemos; e das práticas que configuram as ações educativas" (CANDAU, 2008, p. 53). Por conseguinte, é preciso problematizar o viés homogêneo, eurocêntrico e monocultural apresentados pelos currículos escolares, as práticas pedagógicas, os documentos oficiais e as políticas educacionais, e "perguntar-nos pelos critérios utilizados para selecionar e justificar os conteúdos escolares, desestabilizando a pretensa "universalidade" dos conhecimentos, dos valores e das práticas que configuram as ações educativas" (p. 53). A autora propõe, também, articular a igualdade e a diferença nas políticas públicas educacionais e nas práticas pedagógicas, reconhecendo e valorizando a multiculturalidade e os diferentes saberes e práticas, além de sustentar o direito à educação.

Outro desafio destacado por Candau (2008) trata do fortalecimento e do resgate das identidades e práticas socioculturais. Para a estudiosa, "é muito importante um resgate das histórias de vida, tanto pessoais quanto coletivas, tornando possível contá-las, narrá-las, reconhecê-las e valorizá-las como parte de processo educacional" (CANDAU, 2008, p. 54), fomentando, também, o debate acerca dos processos de hibridização cultural e das novas identidades emergidas contemporaneamente. Paradoxalmente, as práticas pedagógicas demandam exercícios de alteridade, de "estar junto do outro", de escuta e partilha de saberes, histórias e experiências "de modo a fomentar a capacidade de relativizar nossa própria maneira de situarmo-nos diante do mundo e atribuir-lhe sentido, a partir de uma intensa interação com diferentes modos de viver e expressar-se" (p. 54).

Afirma Candau (2008), em complementação:

> Reconstruir a dinâmica educacional; a educação intercultural não pode ser reduzida a algumas situações e/ou atividades realizadas em momentos específicos, nem sua atenção deve estar focada exclusivamente em determinados grupos sociais. É necessário um enfoque global que afete todos os atores e todas as dimensões do processo educativo. No que diz respeito à escola, deve-se afetar a seleção de itens curriculares, a organização escolar, as linguagens, as práticas didáticas, as atividades extraclasse, o papel do professor, a relação com a comunidade etc. (CANDAU, 2008, p.54)

Ademais, a autora frisou a importância de fomentar um currículo favorecendo o empoderamento, isto é, a liberação das potências inventivas e criativas do corpo, emancipando o sujeito para tornar-se autor da própria história, pois "o empoderamento tem também uma dimensão coletiva, trabalhando com grupos sociais minoritários, discriminados, marginalizados etc., favorecendo sua organização e sua participação ativa na sociedade civil" (CANDAU, 2008, p. 54).

Em suma, um currículo pautado na interculturalidade, o qual proponha a afirmação das diversas práticas socioculturais, resultado de um processo histórico, movente e contínuo, e adentre a escola por meio da realidade de cada aluno, com um reforço para outros aprendizados além dos currículos prescritos na lógica positivista, cientificista e eurocêntrica. É nesse contexto da interculturalidade que os documentos oficiais procuram orientar a construção do currículo para as escolas indígenas.

Desde a Constituição Federal, aos pareceres do Conselho Nacional de Educação, em vários documentos, reafirmam a importância de pautar a Educação Escolar Indígena, como também o currículo, nos pilares da interculturalidade, respeitando a especificidade de cada grupo étnico presente na comunidade escolar. Sendo assim, vemos a importância de perceber como o currículo para as escolas indígenas vem sendo apontado nesses documentos.

2.2. O CURRÍCULO INDÍGENA ESPECÍFICO E INTERCULTURAL COMO UM DIREITO

Como visto anteriormente, a Educação Escolar Indígena começou pouco tempo após o contato dos indígenas com os colonizadores portugueses, especificamente com o estabelecimento da Igreja Católica Romana nas novas colônias. Essa educação foi marcada por

um projeto de colonização dos povos indígenas. A esse respeito, apresentamos os seguintes relatos:

> O cacique Guarani Poritava, em 1628, aconselhava enfrentar o Jesuíta missionário Roque González porque sentia nele a grande ameaça contra "nosso ser antigo" e contra "os costumes dos nossos pais; porque o missionário pretendia introduzir "deidades desconhecidas" – "o Deus dos espanhóis, - os vãos ritos cristãos" – em vez de "nossas verdadeiras deidades", uma "mentira estrangeira" em vez da "verdade dos nossos pais". E em nossos dias Mairauê, índio Kayabi, lamentava com doído acento religioso, numa reunião de chefes indígenas: "Depois da chegada do branco, toda nossa vida começou a ficar ameaçada. Nossos lugares santos estão profanados (CASALDÁLIGA, 1985, p.74).

No entanto, o projeto de colonização não pode ser debitado apenas à Igreja Católica, sendo importante recordar a própria literatura brasileira classificando o índio de "Y-Yuca_Pirama", aquele que deve morrer. Aspecto pontuado em um folheto de Vicent Carelli e Milton Severiano, editado por Brasil Debates (São Paulo, 1980) e citado por (Casaldáliga, 1985):

> (...) um dia, a cidade donde você vive desde tempos imemoriáveis é invadida por seres 'civilizados'. Com a ajuda de armas poderosas que você jamais viu nem sonhou, expulsam seu povo. Quem resistir morre, quem não resistir irá morrendo aos poucos de doenças desconhecidas, de fome ou de tristeza"
> "De repente, lhe imporão conceitos 'revolucionários': morais, econômicos, do simples quotidiano, etc. Zombarão das suas crenças, jogarão no lixo tudo aquilo que fez de você um homem digno desse 'jardim de Tupã". (CASALDÁLIGA, 1985, p. 70-71).

Mesmo com a Independência do Brasil, o projeto de escola não considera, em absoluto, toda a diversidade sociocultural, a cosmologia e as práticas sociais dos povos tradicionais. Somente a partir dos anos 1970, com a organização a nível nacional de diversos movimentos indígenas e indigenistas, uma educação escolar específica começa a ser pautada nos projetos de fortalecimento identitário dos povos indígenas.

Como frisamos ao longo deste estudo, foi especificamente a partir dos diferentes movimentos sociais, das mobilizações contribuindo com a Constituição Federal de 1988, que a educação foi pautada como um direito fundamental de todos os cidadãos, na perspectiva de consolidar o projeto de sociedade democrática, a partir do reconhecimento da importância de formar cidadãos capazes de exercer a cidadania e, também, de ter um preparo adequado para o mundo do trabalho. Ao mesmo tempo, a referida Constituição reconhece a educação como um direito de todos, bem como garante aos indígenas o direito de continuarem a ser indígenas, visto que os reconhecem como comunidades específicas e diferenciadas da sociedade nacional, como vemos no Artigo nº 231 do referido documento: "são reconhecidos aos índios sua organização

social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens" (BRASIL, 1988).

Por esses motivos, a Constituição Federal 1988 foi considerada a legislação cidadã, a mais democrática na história do país (SILVA, 2000). A partir desse documento, o país reconheceu oficialmente a diversidade étnica e sociocultural, e também sinalizou a obrigatoriedade da criação de políticas e outras ações para promover o combate à discriminação etnorracial e a preservação da riqueza cultural e linguística (ESPAR, 2014).

Foi, também, a partir das mobilizações do movimento indígena e indigenista pró-Constituinte que a Constituição de 1988 garantiu, também, que o ensino dos povos indígenas fosse realizado na língua materna, respeitando as próprias formas de aprendizagem. Essa condição estabeleceu uma nova perspectiva para a escola, pois a existente nas populações indígenas desde a época inicial da colonização negava a identidade indígena e oprimia as expressões socioculturais desses povos. A partir de então, a escola poderia ser compreendida na perspectiva de valorizar as práticas específicas e de contribuir para a afirmação da própria identidade, ao garantir aos povos indígenas uma educação específica e diferenciada. Como consta no Artigo nº 210:

> Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.
> [...]
> 2. O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem. (BRASIL, 1988).

No caso dos povos indígenas, a escola como espaço educativo não é algo recente, pois vinha sendo oferecida nos territórios indígenas desde a época da colonização, por meio de diversas formas de organização e de diferentes propostas políticas/metodológicas. Porém, enquanto espaço de fortalecimento identitário e sociocultural, a escola indígena ainda é algo muito recente, em construção. Pouco a pouco, a partir do direito a uma educação escolar específica, diferenciada e intercultural, garantida para os povos indígenas, impulsionou-se a elaboração de outras leis e orientações para a normatizar e balizar as políticas estaduais e municipais para a Educação Escolar Indígena.

Diversos desses documentos foram construídos com base nas pautas defendidas pelos movimentos indígenas e indigenistas, com a participação de diferentes povos, entidades e pesquisadores de instituições de Ensino Superior. Configura-se, pois, como uma legislação que

busca romper com uma educação escolar tradicionalmente voltada para a negação da identidade dos povos tradicionais e a assimilação destes na sociedade nacional.

Em 1991, o Decreto n° 26, publicado com apenas dois artigos, dispondo sobre a Educação Escolar Indígena, retirava a atuação da FUNAI repassando-a para o MEC, atribuindo-lhe a responsabilidade de coordenar as ações nessa área, e responsabilizando estados e municípios pelas ações, em consonância com as Secretarias Nacionais de Educação do MEC (BRASIL, 1991). Se, por um lado, o Decreto não determinava a responsabilidade de cada ente, deixando margem para diferentes interpretações (FELIX, 2008), por outro, possibilitava aos indígenas que buscassem parcerias, entre o poder público estadual e os municípios, considerando aqueles parceiros mais "abertos" ao diálogo.

Em Pernambuco, por exemplo, os povos indígenas optaram que a educação escolar fosse executada pelo Estado, buscando fortalecer a pauta de mobilizações de forma coletiva, também devido à proximidade no campo ideológico com o governo estadual da época/1991. Posteriormente ao Decreto nº 26, foi promulgada a Portaria Interministerial n° 559/91 (BRASIL, 1991), composta por 15 artigos, os quais reafirmavam a importância da Educação Escolar Indígena intercultural, específica e bilíngue. Era tratado, ainda, como essa educação deveria ser articulada e organizada no MEC e nas Secretarias Estaduais. A Portaria determinou, por exemplo, em seu Artigo 4º, a criação na estrutura do MEC da:

> Coordenação Nacional de Educação Indígena, constituída por técnicos do Ministério, por especialistas de órgãos governamentais, por organizações não governamentais afetas à educação indígena e por representantes de universidades, com a finalidade de coordenar, acompanhar e avaliar as ações pedagógicas da Educação Indígena no País. (BRASIL, 1991).

Assim, foi atribuída a uma instância específica a discussão e a proposição da política escolar indígena, garantindo a ampla participação dos povos e de entidades indigenistas. Em outros artigos, a Portaria também indicou a criação, a nível estadual, de Núcleos de Educação Escolar Indígena; garantiu a destinação de recursos para a execução das ações propostas e indicou as normatizações, considerando as características específicas de cada povo indígena e a elaboração de materiais didáticos próprios. Essas disposições foram seguidas por estados e municípios, ao tempo em que estes criaram setores específicos para elaborar, planejar e acompanhar a política educacional indígena.

Outros pontos importantes são a garantia da inclusão de ações para a Educação Escolar Indígena nos Planos Nacionais de Educação e a determinação de uma revisão da imagem historicamente construída dos indígenas nos livros didáticos. A Portaria Interministerial n°

559/91 representou um avanço considerável do ponto de vista legal para a época, a partir do momento quando criou núcleos específicos nas esferas públicas de educação e definiu as responsabilidades de cada um. Além disso, apontou para a construção de uma educação escolar partindo dos projetos societário e identitário de cada povo indígena, e orientou para a realização de programas específicos no atendimento e na normatização dessa educação.

No estado de Pernambuco, a criação de um setor específico (Grupo de Educação Indígena - GREI) e a construção de uma política educacional estadual para os indígenas começaram em 1989, dois anos antes da Portaria Interministerial n° 559/91, após mobilizações dos movimentos indígenas e de entidades indigenistas (ALMEIDA, 2001). O GREI construiu, com o movimento indígena, uma série de documentos buscando balizar a regulamentação dessa modalidade nos diferentes municípios com Educação Escolar Indígena.

O Decreto nº 26/1991 e demais portarias vinculadas foram importantes por colocarem as escolas indígenas integradas ao Sistema Nacional de Ensino. Inicialmente, as escolas eram vinculadas aos sistemas municipais (Educação Infantil ou Pré-Escola) ou estaduais de ensino (1º e 2º graus na época, correspondendo atualmente ao Ensino Fundamental e Médio). Posteriormente, partindo do princípio da autonomia, previsto na Constituição Federal e na Convenção 169 da OIT, os povos indígenas se mobilizaram (individualmente ou nos coletivos) para decidir a qual sistema ficariam vinculados (ESPAR, 2014).

Apesar de seguir a mesma metodologia de ensino, as mesmas normas e estrutura básica das outras escolas, o MEC assumiu o princípio do reconhecimento da diversidade sociocultural e linguística e iniciou um processo de construção de documentos e pareceres em parceria com representantes indígenas e indigenistas, através do Comitê de Educação Escolar Indígena, órgão de assessoria da Coordenação Nacional de Educação Indígena. O Comitê foi responsável pela elaboração da Política de Educação Escolar Indígena, apresentada pelo então Ministro de Educação e Desporto como "mais um desdobramento do Plano Decenal de Educação para Todos, que tem por objetivo maior a reconstrução do sistema nacional de educação básica" (BRASIL, 1994, p. 8).

As diretrizes então estabelecidas apresentaram como princípios da Educação Escolar Indígena:

1) a especificidade de cada povo indígena, considerando cada um como único devido à "identidade própria, fundada na própria língua, no território habitado e explorado, nas crenças, costumes, história, organização social" (p. 10);

2) a diferenciação da escola indígena das outras escolas do Sistema de Ensino, considerando a participação efetiva da comunidade atendida como agentes e coautores do processo;

3) a interculturalidade, propondo um diálogo constante entre as diferentes culturas, através de um "intercâmbio positivo e mutuamente enriquecedor" (p. 11);

4) o bilinguismo, ou seja, o respeito ao uso da língua materna em todos os processos de ensino e o ensino do português como segunda língua;

5) a globalidade no processo de aprendizagem, através da construção coletiva de conhecimentos com a participação de alunos, professores e da comunidade, integrando os conhecimentos escolares com os da comunidade;

6) a escola indígena como uma escola específica e diferenciada, intercultural e bilíngue, pois seu objetivo é:

> [...] a conquista da autonomia sócio-econômico-cultural de cada povo, contextualizada na recuperação de sua memória histórica, na reafirmação de sua identidade étnica, no estudo e valorização das línguas e conhecimentos indígenas - sintetizada em seus etnoconhecimentos -, bem como no acesso às informações e aos conhecimentos técnicos e científicos da sociedade majoritária e das demais sociedades, indígenas e não indígenas. (BRASIL, 1994, p. 12).

Essas diretrizes trouxeram algumas considerações acerca do currículo para a escola indígena, indicando que a elaboração dependeria das práticas sociais de cada povo indígena e deveria ser construída por uma equipe especializada, com a participação de antropólogos, linguistas e educadores, além dos indígenas. As diretrizes, também, abordaram conceitos e considerações a serem utilizados na construção dos componentes curriculares, como os de Ciências. Além disso, o documento orientou sobre a organização escolar, a elaboração de material didático-pedagógico, a formação de professores e outros profissionais (indicando os próprios indígenas como professores nas escolas no território), a criação de plano de cargos e carreiras específicos e as fontes de financiamento da Educação Escolar Indígena.

Em 1999, o MEC homologou as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena - Parecer nº14/99 - (BRASIL/MEC/CNE/CEB, 1999a) e as Diretrizes Nacionais para o Funcionamento das Escolas Indígenas - Resolução nº3/99 - (BRASIL/MEC/CNE/CEB, 1999b), ambas elaboradas por grupos de professores, assumidas e apresentadas pelo Conselho Nacional de Educação. As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena (BRASIL/MEC/CNE/CEB, 1999a), pois, procuraram definir a Educação Escolar Indígena como categoria de ensino, determinando as competências para a oferta da educação escolar

desses povos, para a formação inicial e continuada do professor indígena, bem como orientando para a formulação do currículo intercultural nas escolas indígenas, propondo que a organização, a estrutura e o construção dessas escolas seriam sistematicamente formalizadas e o currículo intercultural, construído por todo o povo indígena.

As diretrizes constituíram-se num aporte importante na construção da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). A LDB reconheceu os direitos fixados na Constituição Federal e estabeleceu como dever do Estado uma Educação Escolar Indígena intercultural e bilíngue, fortalecendo as práticas específicas, a afirmação da identidade étnica e a valorização das línguas e ciências. A lei orientou os sistemas de ensino para construírem os projetos político-pedagógicos e elaborarem os currículos específicos, contendo os conhecimentos técnico-científicos da sociedade nacional e demais sociedades indígenas e não indígenas, e os conhecimentos tradicionais da etnia:

> Art. 3º. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
> [...]
> Art. 32 -§ 3º. O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.
> [...]
> Art. 78º. O Sistema de Ensino da União, com a colaboração das agências federais de fomento à cultura e de assistência aos índios, desenvolverá programas integrados de ensino e pesquisa, para oferta de educação escolar bilingue e intercultural aos povos indígenas, com os seguintes objetivos:
> I - Proporcionar aos índios, suas comunidades e povos, a recuperação de suas memórias históricas; a reafirmação de suas identidades étnicas; a valorização de suas línguas e ciências;
> II - Garantir aos índios, suas comunidades e povos, o acesso às informações, conhecimentos técnicos e científicos da sociedade nacional e demais sociedades indígenas e não índias.
> [...]
> Art. 79º. A União apoiará técnica e financeiramente os sistemas de ensino no provimento da educação intercultural às comunidades indígenas, desenvolvendo programas integrados de ensino e pesquisa.
> § 1º. Os programas serão planejados com audiência das comunidades indígenas.
> § 2º. Os programas a que se refere este artigo, incluídos nos Planos Nacionais de Educação, terão os seguintes objetivos: I - fortalecer as práticas socioculturais e a língua materna de cada comunidade indígena; II - manter programas de formação de pessoal especializado, destinado à educação escolar nas comunidades indígenas; III - desenvolver currículos e programas específicos, neles incluindo os conteúdos culturais correspondentes às respectivas comunidades; IV - elaborar e publicar sistematicamente material didático específico e diferenciado. (BRASIL, 1996)

A LDB contempla as proposições das Diretrizes Nacionais para a Educação Escolar Indígena e reafirma a necessidade desta ser intercultural, específica e bilíngue, com modelos específicos de ensino e material didático-pedagógico. As diretrizes, então, procuraram garantir

a Educação Escolar Indígena contribuindo “para o projeto societário e para o bem viver de cada comunidade indígena, contemplando ações voltadas à manutenção e preservação de seus territórios e dos recursos neles existentes" (BRASIL, 1996).

Após as Diretrizes e os direitos dispostos na LDB, o MEC produziu outros documentos a fim de subsidiar os estados e municípios no sentido de elaborar e implementar políticas educacionais para as escolas indígenas. Nesse arcabouço de documentos, citamos o Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEI), em 1998, e os Referenciais para a Formação de Professores Indígenas, em 2002. O RCNEI, como visto no Capítulo 1, foi um documento elaborado como parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais, no intuito de subsidiar os Sistemas de Ensino na implantação de currículos específicos para as escolas indígenas e para as políticas de formação de professores indígenas.

Os Referenciais para a Formação de Professores Indígenas (BRASIL, 2005) contemplaram orientações para as Secretarias de Educação e outras instituições, norteando a construção de propostas de formação de professores indígenas em programas específicos, com a perspectiva de fortalecer os princípios contidos nas legislações anteriores sobre o tema, e como forma de superação dos desafios para a implementação de uma escola indígena intercultural, específica e diferenciada de qualidade (ESPAR, 2014).

> [...] O parecer, contudo, se contradiz, ao limitar a estrutura da construção do currículo indígena ao propor que “o conjunto de saberes e procedimentos culturais produzido pelas sociedades indígenas poderá constituir a parte diversificada do conteúdo de aprendizagem e de formação que compõe o currículo” e que esses saberes são compostos pela “língua materna, crenças, memória histórica, saberes ligados à identidade étnica, às suas organizações sociais do trabalho, às relações humanas e às manifestações artísticas [...]. (ESPAR, 2014, p.28)

As Diretrizes Nacionais para o Funcionamento das Escolas Indígenas (BRASIL/MEC/CNE/CEB, 1999b) reconheceu a escola indígena com normas e ordenamento jurídico próprios e estabeleceu o projeto pedagógico dessas escolas tendo como base as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e os conteúdos curriculares específicos de cada povo indígena, além de considerar os modos próprios de constituição do saber e da cultura (ESPAR, 2014).

O Plano Nacional de Educação (PNE), de 2001 a 2010 (BRASIL, 2001), e o de 2011 a 2020 (BRASIL, 2014), basicamente, repetiram as diretrizes e orientações que vinham sendo propostas em documentos anteriores e ainda dispuseram acerca da construção do currículo indígena se dar norteada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, quando outros documentos orientam para a flexibilização do currículo (ESPAR, 2014). No caso do PNE 2011 a 2020, foi incluída apenas uma referência genérica às “diversidades étnicas, religiosas, econômicas e

culturais" (BRASIL, 2011, p. 1), sendo alvo de críticas no movimento indígena e indigenista (ESPAR, 2014).

É importante lembrar que, em 2008, através da Lei nº 11.645, determinou-se o ensino da história e culturas afro-brasileira e indígena em todos os estabelecimentos de Ensino Fundamental e Médio, em específico nas disciplinas de História, Artes e Literatura (BRASIL, 2008). Tal dispositivo legal representou um passo importante para a desconstrução da imagem pejorativa dos indígenas e para a inclusão da temática nos currículos escolares.

Ainda nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica (BRASIL, 2012), observamos que a interculturalidade é compreendida como um dos princípios na constituição do currículo nessa modalidade. As diretrizes procuram relacionar a interculturalidade com diferentes aspectos do currículo e da organização escolar, visando às formas próprias de produção e socialização do conhecimento, à organização social, política e religiosa. Com essas finalidades, o documento considerou como fundamental a Educação Escolar Indígena contando, preferencialmente, com os professores e gestores do próprio povo indígena atendido pela escola.

Ao avaliar os avanços da Educação Escolar Indígena, 20 após a Constituição Federal de 1988, Baniwá (2011) apontou o pouco avanço na concretização de uma política educacional para as escolas indígenas, denunciando a falta de estrutura básica para a efetivação - como a deficiência na formação de professores indígenas -, a inexistência de materiais específicos e qualificados, problemas de infraestrutura e recursos financeiros e, especialmente, a qualidade da escola indígena no sentido de uma educação indígena, pois muitas escolas ainda não tinham incorporado uma nova proposta intercultural e seguiam ainda o modelo colonial.

Apesar dos reais avanços na promoção de uma Educação Escolar Indígena específica, a atribuição da promoção para os estados e munícipios provocou um problema na organização da mesma: povos habitando em territórios limítrofes eram atendidos por diferentes entes federativos, pois a divisão política-administrativa do território brasileiro não compreendia as especificidades territoriais dos povos indígenas em diferentes regiões. Para superar esses desafios, o Governo Federal criou os Territórios Etnoeducacionais, através do Decreto nº 6.861/2009 (BRASIL, 2009).

A proposta do Decreto era construir uma articulação entre os Entes Federativos a partir de uma pactuação de um Plano de Ação, a ser elaborado pelos governos estadual/municipal com os indígenas, universidades e entidades indigenistas (ESPAR, 2014). Para promover e fortalecer os Territórios Etnoeducacionais, o MEC lançou, em 2013, através da Portaria nº 389 (BRASIL, 2013), o Programa Nacional dos Territórios Etnoeducacionais – PNTEE, composto

por um conjunto articulado de ações de apoio técnico e financeiro do MEC e de formação para a equipe gestora, técnica e os professores, visando à organização e ao fortalecimento da Educação Escolar Indígena e ao fomento dos Territórios Etnoeducacionais.

Em 2013, o Ministério da Educação publicou o Programa Nacional dos Territórios Etnoeducacionais – PNTEE, através da Portaria GM/MEC nº 1.062, consistindo em um conjunto articulado de ações de apoios técnico e financeiro do MEC aos sistemas de ensino, para a organização e o fortalecimento da Educação Escolar Indígena, conforme disposto no Decreto nº 6.861. O objetivo desse Decreto foi proteger e promover os direitos dos povos indígenas à educação, por meio do fortalecimento dos Territórios Etnoeducacionais, reconhecendo e valorizando a diversidade sociocultural e linguística, a autonomia e o protagonismo desses povos. Entre as ações promovidas pelo PNTEE, destacamos: o fomento à pactuação dos Territórios Etnoeducacionais; a formação das equipes gestoras e técnicas dos sistemas de ensino para a gestão dos Territórios Etnoeducacionais e para a Educação Escolar Indígena; a promoção de cursos de aperfeiçoamento para professores indígenas do Ensino Fundamental; a construção de material didático bilíngue e a promoção de novo edital para a Licenciatura Intercultural Indígena. O programa procurava incentivar estados e municípios a pactuarem os Territórios Etnoeducacionais com a destinação de recursos específicos para esses territórios.

Após 13 anos da primeira versão, o Conselho Nacional de Educação reelaborou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena, atualizando a proposta a partir das novas legislações, e com base no acúmulo de experiências e novas demandas dos povos indígenas com a educação escolar nos territórios. As diretrizes têm como objetivo (BRASIL, 2012):

> a) orientar as escolas indígenas de educação básica e os sistemas de ensino da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na elaboração, desenvolvimento e avaliação de seus projetos educativos;
> b) orientar os processos de construção de instrumentos normativos dos sistemas de ensino visando tornar a Educação Escolar Indígena projeto orgânico, articulado e sequenciado de Educação Básica entre suas diferentes etapas e modalidades, sendo garantidas as especificidades dos processos educativos indígenas;
> c) assegurar que os princípios da especificidade, do bilinguismo e multilinguismo, da organização comunitária e da interculturalidade fundamentem os projetos educativos das comunidades indígenas, valorizando suas línguas e conhecimentos tradicionais;
> d) assegurar que o modelo de organização e gestão das escolas indígenas leve em consideração as práticas socioculturais e econômicas das respectivas comunidades, bem como suas formas de produção de conhecimento, processos próprios de ensino e de aprendizagem e projetos societários;
> e) fortalecer o regime de colaboração entre os sistemas de ensino da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, fornecendo diretrizes para a

> organização da Educação Escolar Indígena na Educação Básica, no âmbito dos territórios etnoeducacionais;
> f) normatizar dispositivos constantes na Convenção 169, da Organização Internacional do Trabalho, ratificada no Brasil, por meio do Decreto Legislativo nº 143/2003, no que se refere à educação e meios de comunicação, bem como os mecanismos de consulta livre, prévia e informada;
> g) orientar os sistemas de ensino da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a incluir, tanto nos processos de formação de professores indígenas, quanto no funcionamento regular da Educação Escolar Indígena, a colaboração e atuação de especialistas em saberes tradicionais, como os tocadores de instrumentos musicais, contadores de narrativas míticas, pajés e xamãs, rezadores, raizeiros, parteiras, organizadores de rituais, conselheiros e outras funções próprias e necessárias ao bem viver dos povos indígenas;
> h) zelar para que o direito à educação escolar diferenciada seja garantido às comunidades indígenas com qualidade social e pertinência pedagógica, cultural, linguística, ambiental e territorial, respeitando as lógicas, saberes e perspectivas dos próprios povos indígenas. (BRASIL, 2012, p.3).

Contemplados, especificamente, com o estabelecido na Diretriz disposta no item ‘c’, avaliamos que as novas diretrizes procuraram superar limitações e preencher lacunas da legislação anterior, agregando as demandas acumuladas: a organização em territórios etnoeducacionais, com o regime de colaboração entre estados e municípios, respeitando a distribuição geográfica e a organização social de cada povo; o reconhecimento de profissionais de notório saber ao incluir os especialistas em saberes tradicionais no âmbito escolar; e a ampliação do sentido de escola específica, ao considerar e respeitar as lógicas, saberes e perspectivas de cada povo indígena.

Em 2014, o Conselho Nacional de Educação publicou, ainda, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas, documento para orientar as políticas de formação de professores em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio, na perspectiva de garantir aos professores indígenas uma formação específica e diferenciada contemplando os princípios da interculturalidade.

Após diversos debates em todo o país, a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) foi homologada em 2017 e constituiu-se em um documento normativo de referência para construção dos currículos em todo território brasileiro. Tal documento trouxe definições sobre o conjunto de aprendizagem que os estudantes devem apreender e realizar ao longo da Educação Básica nas etapas e modalidade, apresentando-se como:

> documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) [...]
> (...) Referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das propostas

> pedagógicas das instituições escolares, a BNCC integra a política nacional da Educação Básica e vai contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação. (BNCC, 2018, p.7 - 8).

Em relação aos povos indígenas, a BNCC orientou que a construção dos currículos e propostas pedagógicas tenham um foco na "equidade" com o compromisso na reversão da situação de exclusão histórica desses povos. Assim, a BNCC e o currículo teriam papéis complementares, visto que a Base procura assegurar os conteúdos essenciais para cada etapa da Educação Básica e o currículo é o conjunto de decisões para sua materialização, indicando que essas decisões devem ser tomadas com base na BNCC e na situação de cada povo indígena. Nesse sentido, orientou que os currículos na Educação Escolar Indígena assegurem:

> [...] competências específicas com base nos princípios da coletividade, reciprocidade, integralidade, espiritualidade e alteridade indígena, a serem desenvolvidas a partir de suas culturas tradicionais reconhecidas nos currículos dos sistemas de ensino e propostas pedagógicas das instituições escolares. Significa também, em uma perspectiva intercultural, considerar seus projetos educativos, suas cosmologias, suas lógicas, seus valores e princípios pedagógicos próprios (em consonância com a Constituição Federal, com as Diretrizes Internacionais da OIT – Convenção 169 e com documentos da ONU e Unesco sobre os direitos indígenas) e suas referências específicas, tais como: construir currículos interculturais, diferenciados e bilíngues, seus sistemas próprios de ensino e aprendizagem, tanto dos conteúdos universais quanto dos conhecimentos indígenas, bem como o ensino da língua indígena como primeira língua (BNCC, 2018, p.17-18).

Portanto, a BNCC procurou reafirmar os princípios da interculturalidade e da especificidade no currículo das escolas indígenas, garantindo a cada povo discutir e construir os projetos educativos, exigindo de estados e municípios uma grande mobilização para a efetivação desses currículos. Não localizamos, contudo, pesquisas analisando os impactos da BNCC para a Educação Escolar Indígena.

A partir da homologação da BNCC, estados e municípios precisaram se organizar para construir os próprios currículos escolares para implementação e incorporação das diretrizes e dos conteúdos mínimos fixados na BNCC. Esta, portanto, pode ser vista como um documento agregador dos conhecimentos essenciais para o ensino, ano a ano, com os alunos na Educação Básica. O currículo, por sua vez, como vimos anteriormente, orienta como esses conteúdos serão trabalhados, as estratégias metodológicas e o tempo pedagógico para o proposto pela BNCC. Além disso, o currículo contempla, ainda, conteúdos relacionados com os contextos locais.

No geral, advertimos que a legislação nacional orientadora da Educação Escolar Indígena agrega posições e reinvindicações dos povos indígenas no Brasil, possibilitando

espaços para os próprios povos construírem o projeto de escola. Isso mais especificamente na BNCC, pois, como referido antes, defende o assegurar de "competências específicas com base nos princípios da coletividade, reciprocidade, integralidade, espiritualidade e alteridade indígena, a serem desenvolvidas a partir de suas culturas tradicionais reconhecidas nos currículos", como também, "construir currículos interculturais, diferenciados e bilíngues, seus sistemas próprios de ensino e aprendizagem, tanto dos conteúdos universais quanto dos conhecimentos indígenas, bem como o ensino da língua indígena como primeira língua" (BNCC, 2018, p.17-18).

Enfim, avaliamos que a mobilização do movimento indígena e indigenista foi fundamental para contribuir na defesa da garantia dos direitos dos povos indígenas. Seria a partir do estabelecido na esfera federal, que estados e municípios deveriam construir as políticas educacionais e normatizar a educação escolar para os povos indígenas. Contudo, na prática, observamos que a efetivação da Educação Escolar Indígena intercultural, específica e diferenciada ainda tem um longo caminho a percorrer.

Em Pernambuco, mais concretamente, as discussões sobre a versão atual do currículo começaram em 2018, e promoveram a revisão do currículo para o Ensino Fundamental e a construção de um currículo destinado a Educação Infantil (PERNAMBUCO, 2018). A produção do documento contou com a participação de uma equipe técnica da Secretaria de Educação de Pernambuco, articulada com professores de diversas universidades e escolas. Foi construído através de discussões nas unidades de ensino, seminários regionais e consulta *online*. Para produção do currículo, computaram-se mais de oito mil contribuições. O documento destaca que a prioridade para participação se deu frente a profissionais da educação, considerando o respeito às identidades culturais, políticas, sociais e econômicas das diferentes regiões de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2018, p. 9).

O Currículo de Pernambuco é apresentado como um documento normativo para o processo de ensino-aprendizagem em todas as modalidades de ensino e base para a elaboração e revisão de "documentos curriculares próprios que atendam às suas especificidades culturais, econômicas, políticas e sociais, mas também garantam o pleno acesso aos conhecimentos definidos pela BNCC para todos os estudantes" (PERNAMBUCO, 2018, p.16).

Em uma primeira busca para avaliar o documento, identificamos que o termo "indígena" foi citado apenas em dois momentos: ao tratar da Educação das Relações Étnico-raciais e Ensino da História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena, a partir do que determina as leis vigentes (Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008; Parecer CNE/CP nº 3/2004; Resolução CNE/CP nº 1/2004 e Parecer CNE/CEB nº 14/2015) e as orientações referentes a essa temática.

Igualmente, observamos a existência da orientação de que a temática indígena deva ser discutida de forma interdisciplinar, articulada a diferentes componentes curriculares, como também no âmbito do currículo como um todo, promovendo:

> [...] o conhecimento e o reconhecimento desses povos na formação cultural, social, econômica e histórica da sociedade brasileira, ampliando as referências socioculturais da comunidade escolar na perspectiva da valorização da diversidade étnico-racial, contribuindo para a construção e afirmação de diferentes identidades (PERNAMBUCO, 2018, p. 36-37).

Percebemos, ainda, que o Currículo de Pernambuco procurou reconhecer a diversidade sociocultural do país, cumprindo as exigências legais. Nele, encontramos numerosos Objetos de Conhecimento e Habilidades para diferentes componentes curriculares, etapas e anos escolares, como Língua Portuguesa, Educação Física, Artes, Ensino Religioso, na Área de Ciências Humanas, tanto na Educação Infantil, bem como no Ensino Fundamental. Contudo, não encontramos referências aos conhecimentos indígenas nas Ciências da Natureza e nem na Matemática, dado que reforça a nossa constatação sobre como essas ciências deixam à margem os conhecimentos locais, construídos a partir de outros olhares e outras metodologias[29]. E, evidenciando essa constatação, o documento não apresentou proposição ou orientação para a construção dos currículos escolares indígenas, quilombolas ou das chamadas comunidades tradicionais.

No entanto, consideramos que, apesar das significativas limitações existentes no documento produzido, especificamente em relação a não ter discutido a perspectiva intercultural no Ensino de Ciências, ocorreu avanço em relação à pluralidade e ampla à participação da sociedade e dos profissionais de educação na construção do currículo, considerando, ainda, esta ter sido a primeira vez que um currículo para a Educação Infantil foi consolidado em Pernambuco.

[29] O Currículo de Pernambuco é um documento recente, sendo necessária uma análise mais aprofundada, o que não conseguiríamos realizar nesta pesquisa.

CAPÍTULO 3: FUNDAMENTOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, descrevemos o percurso metodológico deste estudo, buscando apresentar e justificar as escolhas teóricas, metodológicas e procedimentais durante a pesquisa empírica e a análise das informações, bem como o processo de construção deste estudo.

3.1. A ESCOLHA DA ABORDAGEM METODOLÓGICA

Para Minayo (2014), o conhecimento científico é sempre uma busca de articulação entre uma teoria e a realidade empírica, sendo o método o fio condutor para se formular esta articulação. Ainda segundo a autora, a pesquisa qualitativa tem por objetivo responder a questões muito particulares, que não podem ou não devem ser quantificadas, pois atuam no campo dos significados, crenças, valores e virtudes. A pesquisa qualitativa, então, afirma-se no campo da subjetividade e do simbolismo, e os dados são obtidos em forma de palavras, gestos e imagens, e não somente de números.

Por esse motivo, escolhemos a abordagem teórico-metodológica de natureza qualitativa, uma vez que essa abordagem possibilita uma riqueza em detalhes descritivos e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada (LÜDKE & ANDRÉ, 1986), pois procura enfocar o social como um mundo de significados passível de pesquisa e contemplando o diálogo para a troca de experiências e vivências entre os professores indígenas. Conforme definida por Chizzotti (1995, p.79), "a abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito".

Ao revisitar nosso objetivo geral, compreender como ocorreu a interculturalidade no componente curricular de Ciências das escolas indígenas do povo Pankararu, percebemos que, a partir do momento quando procuramos identificar o significado dessa perspectiva de educação intercultural e Ensino de Ciências para um povo indígena, a natureza do nossa pesquisa aproxima-se de um estudo qualitativo, pois buscamos compreender um contexto social, os acontecimentos e significados, não cabendo, portanto, um estudo de natureza quantitativa.

Compreendemos também que o objetivo do nosso estudo analisou um contexto social específico, por isso procuramos estratégias e ferramentas metodológicas capazes de captar com mais fidedignidade as informações necessárias para responder às questões de aferição e de interpretação dos dados construídos.

Nesse sentido, entendemos que o nosso estudo, referenciado a partir das contribuições de Yin (2005) e Becker (1997), contempla-se e delimita-se como um estudo de caso. Como estratégia metodológica escolhemos a entrevista, e, como ferramenta para coleta de informações, a análise de documentos. Para análise e interpretação das informações produzidas, optamos pela Análise Temática, segundo Bardin (1977).

3.2. O ESTUDO DE CASO

Conforme Minayo (2014), uma pesquisa qualitativa exige a utilização de instrumentos e ferramentas os quais possibilitem contemplar a riqueza e os detalhes de dados implícitos e não implícitos. Tal feito exige uma escolha metodológica específica, proporcionando uma estrutura para o processo de pesquisa. Analisando nosso projeto de doutorado, após diversos momentos de reflexão e estudo das teorias, métodos e técnicas, percebemos que este estudo seria definido como um estudo de caso, visto que, nas Ciências Sociais, o mesmo é tipicamente adotado para estudar fenômenos de grupos ou comunidades, procurando compreender como determinada comunidade está vinculada ao fenômeno estudado de forma abrangente e como esse fenômeno pode ser pensado teoricamente para além da comunidade estudada (BECKER, 1997).

Segundo Yin (2005), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa qualitativa adotada para responder questões do “como”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre o que está sendo pesquisado e quando esses acontecimentos estão inseridos num contexto contemporâneo complexo. Segundo Becker (1997), o estudo de caso é aplicado para estudar fenômenos complexos e não podem ser estudados fora do contexto em que ocorre. Para identificar a melhor estratégia para a pesquisa, por sua vez, o autor indicou analisar as questões norteadoras para compreender a natureza da pesquisa que poderá responder melhor às questões.

No nosso caso, entendemos que a questão norteadora[30] atende aos requisitos propostos por Yin (2005), por ter uma natureza explanatória (como), dificultando o controle dos fatores pesquisados, bem como por tratarmos de um contexto atual e complexo. Para Yin (2005) e Becker (1997), um estudo de caso contempla diversas ferramentas de pesquisa, também utilizadas em outros tipos de estudos, mas, por estar num contexto contemporâneo, deve contemplar ferramentas possibilitando entender o contexto em que o fenômeno ocorre, por exemplo, com a observação direta do fenômeno e a entrevista dos sujeitos envolvidos, ferramentas imprescindíveis para um estudo de caso. Nessa ótica, escolhemos como ferramentas para a produção dos dados a entrevista em grupo e a análise de documentos escritos pelo próprio povo indígena e por outros pesquisadores, bem como alguns documentos oficiais da Secretaria de Educação de Pernambuco e do Governo Federal.

3.3. A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Para o nosso estudo, realizamos um levantamento bibliográfico, buscando contemplar novos estudos (de 2012 a 2018) e outros referenciados acerca do Ensino de Ciências nas escolas indígenas. Assim, realizamos levantamento junto ao Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, por agregar a produção no nível de pós-graduação (mestrado e doutorado) no país. No site da Capes, utilizamos três descritores temáticos: "Educação Escolar Indígena", "Etnociências" e "Ensino de Ciências" + "escola indígena". Com o descritor "Educação Escolar Indígena", conseguimos localizar 483 estudos, e, após análise dos resumos, 33 evidenciaram proximidades com a nossa pesquisa. O descritor "Etnociência" resultou em 31 trabalhos. Destes, apenas 04 referiam-se à Educação Escolar Indígena. O descritor "Ensino de Ciências" + "escola indígena", por sua vez, mostrou-se pouco eficaz, por apresentar 12.223 estudos, sendo a maioria sem relações com a Educação Escolar Indígena. Identificamos, contudo, 11 pesquisas relacionadas à Educação Escolar Indígena. Posteriormente, procuramos por pesquisas realizadas em algum povo indígena em Pernambuco, resultando em 128 trabalhos de mestrado e doutorado; destes, apenas 07 pertencentes ao campo da Educação. Com o descritor "Pankararu", localizamos 52 trabalhos sobre o povo Pankararu em Pernambuco (excluímos

[30] Questão norteadora: "Como a interculturalidade e especificidade ocorre no currículo de Ciências do povo Pankararu?"

previamente todos os referentes aos Pankararu em São Paulo), porém, apenas um deles tratando sobre a escola Pankararu e o processo identitário do povo, realizado em nível de mestrado e na área de Antropologia.

A partir de uma leitura breve nos resumos, destacamos 45 estudos dialogando com a pesquisa que estávamos realizando, seja por aproximação do objeto de estudo - Ensino de Ciências em escolas indígenas -, seja por abordar a Educação Intercultural em escolas indígenas. Após a leitura dos resumos e a separação dos estudos dialogando com a nossa temática, fizemos uma análise das abordagens teóricas e metodológicas adotadas por cada um deles, além de buscar informações que pudessem contribuir com a nossa pesquisa.

Também realizamos revisão bibliográfica na literatura nacional, a fim de contemplar o quadro teórico de referências, tanto no campo da Educação Escolar Indígena, como no Ensino de Ciências ou Etnociências em escolas indígenas (neste caso, relações com a interculturalidade). Para isso, buscamos nos principais bancos de textos científicos na área da Educação, a saber: o acervo da Associação Nacional de Pós-Graduação em Pesquisa em Educação (ANPED), pela relevância e reconhecimento de estudos no âmbito da Educação em território nacional; o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por agregar produções dos programas de pós-graduação no país, também, em outros espaços agregando produções relevantes no âmbito da Educação Escolar Indígena, como revistas ou sites de Linhas de Pesquisa.

As pesquisas e informações encontradas, ou aquelas silenciadas, serviram de subsídio, especificamente, para a construção do *corpus* teórico do nosso estudo e, também, para orientar pesquisa de campo. Contudo, optamos por realizar uma análise mais aprofundada das pesquisas no âmbito da pós-graduação, disponíveis no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, por compreender a importância desses estudos sobre a Educação Escolar Indígena e a construção de conhecimento sobre os povos indígenas.

No citado Catálogo, realizamos a pesquisa em fevereiro de 2017 e uma revisão em janeiro de 2019, optando por estudos concluídos até 2018[31]. Utilizamos três indicadores principais[32]: “Educação Escolar Indígena”; “Etnociência”; “Ensino de Ciências” e “Escola

[31] Delimitamos o período da nossa pesquisa, compreendida de 2012 a 2018, por ser o período de consolidação do currículo intercultural pelos povos indígenas em Pernambuco, pois a conjuntura política e educacional atual, especialmente se pretender incluir as propostas e ações promovidas pelo Governo Federal, exigiria uma análise aprofundada e cuidadosa que não teríamos tempo hábil e dados suficientes para analisar neste trabalho.

[32] Utilizamos aspas para agrupar os indicadores que tinham nomes compostos, visto que, ao utilizar as aspas, o sistema de busca monstra trabalhos que contemplam a categoria e não as palavras de forma individual.

Indígena"; e pesquisamos também pelo nome de cada etnia indígena em Pernambuco. No quadro abaixo, apresentamos um resumo dos estudos encontrados através de cada indicador e o quantitativo de estudos relacionados com os objetivos e o objeto desta pesquisa:

Tabela 2: Resumo das pesquisas no Banco de Teses e Dissertações da Capes

Indicador da busca	Quantitativo de trabalhos encontrados	Quantitativo de trabalhos que tinham relação com o trabalho
"Educação Escolar Indígena"	483	25
Etnociência	31	04
"Ensino de Ciências" e "escola indígena"	12.223	11

Fonte: A autora (2021)

Tabela 3: Resumo dos trabalhos sobre povos indígenas em Pernambuco no Banco de Teses e Dissertações da Capes

Indicador da busca	Quantitativo de trabalhos encontrados	Quantitativo de trabalhos em Educação
Pankararu	52	01
Atikum	09	0
Entre Serras Pankararu	02	0
Kambiwá	09	01
Kapinawá	06	0
Pankaiwka	0	0
Pankará	05	02
Pipipã	05	0
Truká	13	02
Tuxá	10	0
Xukuru	39	08

Fonte: A autora (2021)

Na categoria "Educação Escolar Indígena", consideramos as pesquisas contendo no título "currículo intercultural", "interculturalidade" ou "Ensino de Ciências em escolas indígenas". Assim, encontramos 47 estudos com diversas abordagens teóricas e metodológicas. Após uma análise preliminar dos objetivos e dos objetos, percebemos que 25 tinham relação

com nosso estudo, por tratar sobre a interculturalidade ou o Ensino de Ciências na escola indígena.

Na categoria "Etnociência", encontramos apenas quatro pesquisas dialogando com o objeto do nosso tema de pesquisa[33], seja por adotar uma metodologia parecida ao dialogar com Ensino de Ciências em escolas indígenas, seja por analisar a interculturalidade no Ensino de Ciências. A categoria "Ensino de Ciências" e "escola indígena" mostrou-se pouco eficiente, pois abarcava estudos tratando apenas de "Ensino de Ciências" ou apenas da "escola indígena". A quantidade de pesquisas encontradas impossibilitou um refinamento mais apurado em todos os estudos pesquisados. Realizamos, então, um filtro inicial pelo título das pesquisas, onde procuramos identificar proximidades com o que estávamos estudando. Esse refinamento a partir dos títulos possibilitou localizar 11 estudos tratando de Ensino de Ciências em escolas indígenas.

Na pesquisa realizada com o nome dos povos indígenas em Pernambuco, destacamos os estudos envolvendo a Educação Escolar Indígena, totalizando 14 pesquisas em nível de mestrado ou doutorado sobre a Educação Escolar Indígena de Pernambuco[34]. No caso de Tuxá, por exemplo, todos os estudos trataram sobre os Tuxá em Rodelas, na Bahia. No caso do povo Pankararu, percebemos ser o povo indígena mais pesquisado em Pernambuco, com 52 pesquisas de pós-graduação; contudo, apenas um estudo em nível de Mestrado tratando a função identitária da escola (RODRIGUES, 2012), mas não que não fora realizado na área de Educação.

Após reunir todos os estudos encontradas no site da Capes em uma única pasta, eliminamos aqueles em duas ou mais categorias, totalizando de 38 pesquisas, sendo 26 dissertações e 12 teses. Desses estudos, 64% foram produzidos no âmbito da pós-graduação em Educação, 34% em pós-graduações de Ciências da Natureza (Ensino de Ciências, Geografia, Educação Matemática e Ciências Biológicas) e 2% em Antropologia. Em relação à situação geográfica, as Regiões Nordeste, Sudeste e Sul ficaram empatadas, com 10 estudos cada. A Região Norte e a Centro-oeste também com 04 pesquisas em cada. Tal quantitativo demonstra, por sua vez, que a produção de conhecimento, nos últimos 10 anos, vem se distribuindo entre

[33] Ver Tabela 2.
[34] Ver Tabela 3.

as regiões do país[35], tendo o Nordeste forte participação na pesquisa em Educação Escolar Indígena e Ensino de Ciências.

Em relação ao ano de publicação, encontramos estudos publicados desde 2000 a 2018, com lacunas temporais entre 2002 a 2005 e, posteriormente, em 2015. O primeiro estudo sobre o Ensino de Ciências em escola indígena ocorreu em 2006, tratando sobre a prática do professor Guarani e Kaiowá em Ensino de Ciências (FERREIRA, 2006).

A seguir, as pesquisas distribuídas, por ano de publicação:

Tabela 4: Distribuição de trabalhos por ano de publicação

2000	2001	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2017	2018
03	01	03	01	01	01	04	05	03	03	06	03	04	02

Fonte: A autora (2021)

Esses estudos serviram como subsídio para construção do corpo teórico e metodológico da nossa pesquisa. Ao longo do texto, procuramos dialogar com esses autores e suas contribuições, a fim de compreendermos o currículo intercultural e as relações com o Ensino de Ciências nas escolas indígenas.

3.4. A ESCOLHA E CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO E DOS SUJEITOS DO TRABALHO

Para apresentar o povo Pankararu, utilizaremos relatos construídos pelos próprios indígenas, bem como por outros pesquisadores, como Rodrigues (2012), Pankararu (2018) e a FUNAI (2017). Os Pankararu foram reconhecidos oficialmente como povo indígena pelo Serviço de Proteção ao Índio (SPI), no início da década de 1930, na perspectiva da política integracionista e civilizatória promovida pelo órgão estatal na época (RODRIGUES, 2012). A etnia, contudo, era conhecida pelo nome de *Pancaru-Geripanc-Cancalancó-Umã-Canabrava-*

[35] Vimos na Introdução quais as produções em Educação Escolar Indígenas até 2012 concentradas no Sul e Sudeste do Brasil.

Tatuxi-de-Fulô, segundo registros do próprio povo indígena, ou *Pancarú Geritacó Cancalancó Umã Tatuxi de Fulô* (RODRIGUES, 2012).

O povo Pankararu habita no local da antiga missão da ordem religiosa de São Felipe Néry, conhecida como Missão do Brejo dos Padres da Villa de Tacaratu (atualmente Aldeia Brejo dos Padres), que agregava indígenas da região e de diferentes origens, no final do Séc. XVIII (RODRIGUES, 2012; FUNAI, 2017). Em 1778, o governo imperial extinguiu o aldeamento e distribuiu 100 lotes para famílias indígenas ou os "caboclos do Brejo", como eram conhecidos naquela época, com o objetivo que se misturassem com a população circunvizinha (FUNAI, 2017).

Figura 7: Ritual do Praiá, povo Pankararu

Fonte: FUNAI (2017) [36]

Contudo, em meados de 1930, as famílias indígenas continuaram a procurar o SPI e a reivindicar a criação de um posto indígena no Brejo dos Padres. O primeiro movimento para a demarcação da Terra Indígena Pankararu ocorreu em 1940, quando as terras reivindicadas pelos Pankararu correspondiam a "uma légua em quadra", equivalendo a 14.290 hectares, em formato de quadrado. O processo de demarcação da Terra Indígena Pankararu durou anos. Foi

[36] Fonte: FUNAI (2017).

homologada pelo Decreto Federal em 1987, contudo, por problemas no processo de demarcação, o quadrado foi reduzido para apenas 8.100 hectares (ESPAR, 2014). Até a atualidade, os Pankararu se mobilizam para retomar a parte das terras que foi extraída do decreto de demarcação[37].

Figura 8: Vista da Terra Indígena Pankararu, a partir da Aldeia Serrinha, Julho/2019

Fonte: A autora (2019)[38]

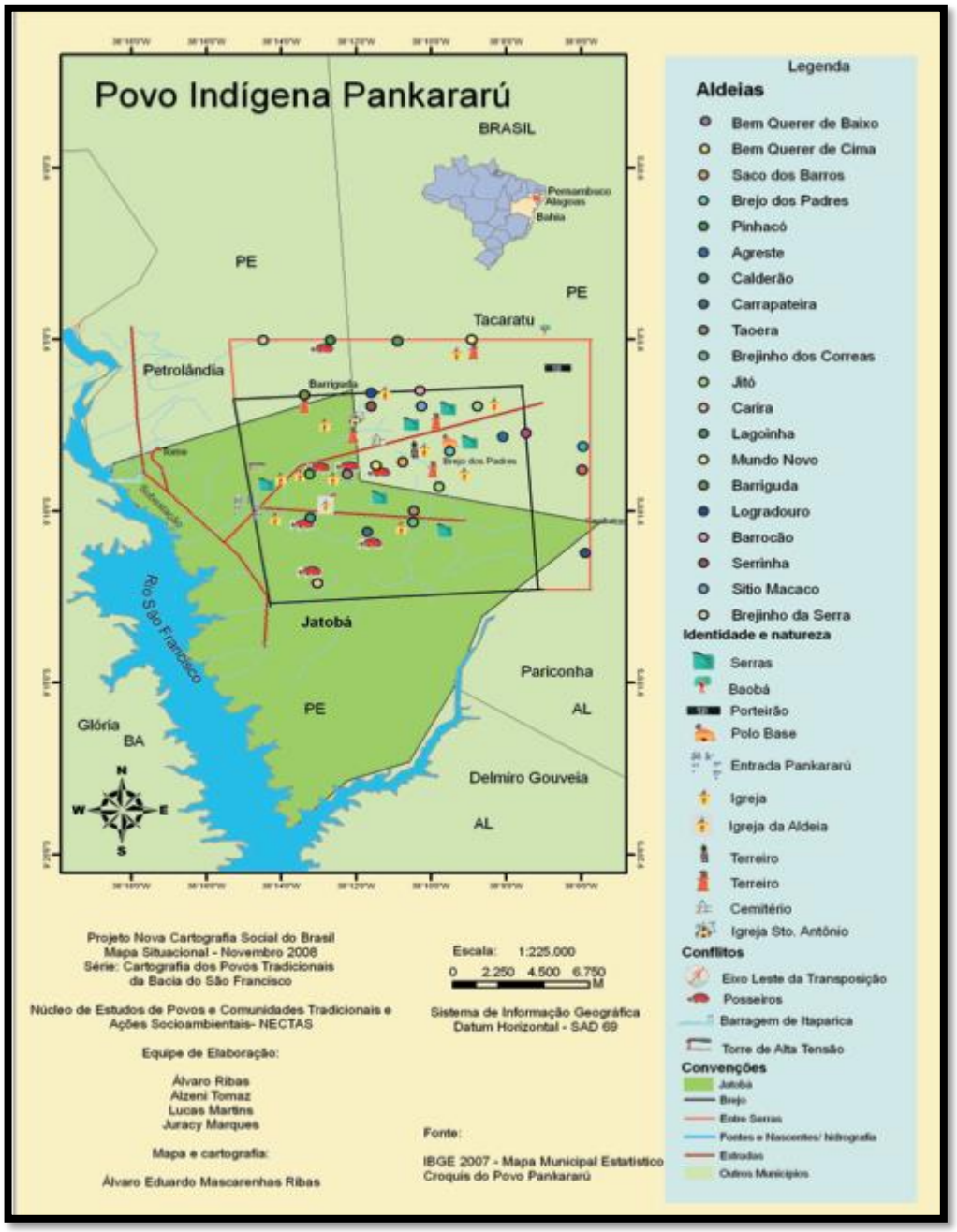
Assim, como citado na Introdução deste texto, o Território Indígena Pankararu e Entre Serras Pankararu estão localizados entre os municípios de Petrolândia, Jatobá e Tacaratu, no Sertão pernambucano, próximo ao rio São Francisco, a aproximadamente 410 quilômetros de distância do Recife. O povo Pankararu tem aproximadamente 7.643 indígenas e representa a segunda maior população indígena no estado de Pernambuco (FUNAI, 2017).[39]

[37] Procuraremos tratar mais sobre a história do povo Pankararu no Capítulo 4.

[38] Fonte: Acervo Pessoal.

[39] Esta pesquisa foi realizada considerando as escolas e educadores do povo Pankararu, não incluindo o povo Entre Serras Pankararu.

Figura 9: Território Indígena Pankararu



Fonte: TV Pankararu[40]

[40] No mapa, estão assinaladas as aldeias do povo Pankararu e do povo Entre Serras Pankararu. Apesar de se considerarem oriundos do mesmo "tronco velho" (ter a mesma origem histórica), o povo Pankararu e Entre Serras Pankararu se consideram povos diferentes e possuem organização social e política distinta. Fonte: TV Pankararu. Link: http://retratoPankararu.blogspot.com/p/blog-page.html. Acesso em: 02/04/2021.

O povo Pankararu mobilizou-se com outros povos indígenas em Pernambuco em busca do cumprimento dos direitos reconhecidos na Constituição Federal de 1988 e teve as escolas estadualizadas em 2002.

Atualmente, a Educação Escolar Indígena Pankararu é formada por 13 escolas, segundo informações da Secretaria de Educação de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2019), sendo: 1) Escola Estadual Ramiro Dantas, na Aldeia Bem Querer de Cima; 2) Escola Indígena Apinagé, na Aldeia Carrapateira; 3) Escola Doutor Carlos Estevão na Aldeia Brejo dos Padres; 4) Escola Marechal Rondon, na Aldeia Serrinha; 5) Escola Estadual Caxiado, na Aldeia Caxiado; 6) Escola Estadual Indígena José Luciano, na Aldeia Caldeirão; 7) Escola Espinheiro, na Aldeia Espinheiro; 8) Escola Agreste, na Aldeia Agreste; 9) Escola Cabral, também na Aldeia Espinheiro; 10) Escola Santa Inês da Tapera, na Aldeia Tapera; 11) Escola Estadual Indígena Quitéria Maria de Jesus, na Aldeia Saco dos Barros; 12) Escola Pankararus Ezequiel, na Aldeia Brejo dos Padres; 13) Escola Pankararus, na Aldeia Saco dos Barros. As duas últimas são as maiores escolas, e possuem a oferta do Ensino Médio.

3.5. A PESQUISA EMPÍRICA

A segunda etapa do trabalho consistiu na pesquisa empírica. Para Silva (2001), a pesquisa empírica é realizada através da busca das informações diretamente dos sujeitos cujo comportamento se deseja conhecer. Está baseada no "registro sistemático das informações e ações dos sujeitos pesquisados que implica, imediatamente após, a interpretação do modo pelo qual eles agem*"* (GHEDIN, 2008, p. 179). É uma fase essencial da pesquisa qualitativa, pois representa o momento de interação entre o pesquisador e os sujeitos pesquisados (MINAYO, 2014). Nesta etapa, usamos diferentes técnicas, como visitas às escolas, conversas, observação, entrevista grupal e análise de documentos, sempre a partir do que julgamos mais adequado para atender aos objetivos específicos deste estudo na dinâmica pedagógica do povo Pankararu.

Inicialmente, fizemos contato com o Coordenador Geral das Escolas Pankararu para explicar sobre a pesquisa que estávamos realizando, os objetivos e as nossas expectativas em relação ao estudo. Nessa conversa, definimos que, inicialmente, visitaríamos todas as escolas com Ensino Fundamental Anos Finais para conhecermos o espaço físico e garantirmos um primeiro contato com os professores de Ciências e, em um segundo momento, realizaríamos

outra visita a algumas escolas, a fim de realizarmos entrevista em grupo quando do encontro com professores de Ciências.

Após esse primeiro contato e a anuência do povo Pankararu, buscamos, junto à Secretaria de Educação de Pernambuco (SEE), documentos curriculares e propostas pedagógicas produzidas pelos Pankararu com informações sobre a perspectiva de educação, ensino e currículo que estavam sendo construídas. Na SEE, conseguimos documentos normativos das escolas Pankararu, como regimentos e uma primeira versão do Projeto Político Pedagógico Pankararu (PPP). Sendo assim, procuramos, junto à coordenação Pankararu, documentos complementares, como o PPP mais atualizado e produções realizadas pelo próprio povo. Assim, buscamos a pesquisa documental para conhecer a proposta de currículo de Ciências balizadora da prática educativa e compreender a concepção de currículo e de Ensino de Ciências constante na proposta curricular das escolas indígenas Pankararu, além de compará-la com questões apresentadas no RCNEI.

Na pesquisa documental, utilizamos documentos sem tratamento analítico, ou seja, não foram analisados ou sistematizados (CELLARD, 2012). Os dados obtidos, portanto, são estritamente provenientes de documentos, com o objetivo de extrair informações neles contidas. Este foi o principal aspecto diferenciador entre a pesquisa documental e a pesquisa bibliográfica, pois, na bibliográfica, o documento foi analisado previamente, enquanto que na documental acessamos como o mesmo foi produzido ou emitido.

A pesquisa documental incluiu memorandos, atas, arquivos escolares, autobiografias, reportagens, cartas, diários pessoais, filmes, gravações, fotografias, entre outras matérias de divulgação. O desafio desta modalidade de pesquisa está na capacidade do pesquisador selecionar, tratar e interpretar a informação, visando compreender a interação existencial, vital, no documento quando foi elaborado. Assim, mais especificamente em nossa pesquisa, buscamos utilizar os documentos acerca do currículo de Ciências, como o RCNEI, e algum documento acerca, mais especificamente, do currículo do povo Pankararu. A pesquisa documental, nesse caso, teve como objetivo analisar conceitos, concepções e propostas de ensino pré-estabelecidas sobre o Ensino de Ciências nas escolas indígenas, envolvendo, pois, o objeto deste estudo e auxiliando como subsídio complementar na análise das informações, conforme indicado por Flick (2009).

Ainda segundo Flick (2009), na escolha dos documentos, o pesquisador não pode manter o foco apenas no conteúdo, mas considerar o contexto, a utilização e a função dos documentos, uma vez que são meios para compreender e decifrar um caso específico de uma história de vida ou de um processo. Por isso, entendemos que a utilização de materiais

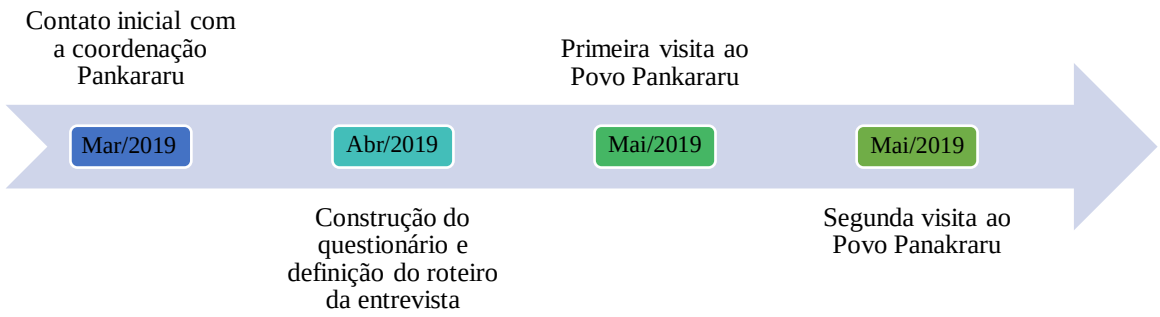
produzidos pelo próprio povo indígena torna-se importante para esta pesquisa, pois retrata suas expectativas e experiências acerca da educação escolar.

Com os documentos em mãos, conhecemos e analisamos diferentes tipos de conceitos e propostas para o Ensino de Ciências contidos em documentos nacionais, como o RCNEI, e documentos produzidos pelo povo Pankararu, como o PPP. Com essas informações, construímos um roteiro para a entrevista grupal e um questionário para nossa pesquisa empírica. O questionário foi utilizado para um levantamento do perfil profissional dos professores de Ciências e dos demais sujeitos participantes da pesquisa, na perspectiva de que as informações fossem necessárias para perceber se a formação inicial e continuada do professor contribuiu ou não para a implementação de um ensino diferenciado, além de abordar questões sobre o que os professores consideravam ser o ensino específico, o Ensino de Ciências, e tentar conhecer experiências da prática pedagógica.

O nosso roteiro da entrevista grupal tinha por objetivo buscar as estratégias, recursos e táticas utilizados pelos professores indígenas para relacionar os conteúdos de Ciências com as especificidades e as experiências específicas e interculturais vivenciadas no currículo de Ciências do povo Pankararu. Procuramos também entender as expectativas que os professores e Coordenação tinham acerca do Ensino de Ciências e as relações entre os documentos normativos e a prática pedagógica. Caso alguma questão fosse apresentada, posteriormente à entrevista, teríamos como realizar outras visitas para conversar com os sujeitos e compreender questões não elucidadas na entrevista.

Após a construção do roteiro e do questionário, definimos com a Coordenação as datas para visitar as escolas para o primeiro contato com os professores e as lideranças indígenas.

Figura 10: Linha do tempo da pesquisa empírica



Fonte: A autora (2021)

Na primeira visita, realizada no início de maio de 2019, reunimo-nos com a Coordenação Geral, na Escola Pankararus, Aldeia Saco dos Barros, onde apresentamos o projeto da pesquisa e conversamos sobre as estratégias para realização da mesma. A reunião contou com a participação de três coordenadores e decidimos ser importante apresentar a proposta para os outros coordenadores pedagógicos. Assim, seguimos de carro para visitar os coordenadores e apresentar o nosso projeto. Além dos coordenadores, também visitamos as lideranças, os dois caciques e o Pajé, para explicar o motivo da nossa presença e os planos que havíamos construído a partir dos diálogos com a Coordenação Geral e os coordenadores pedagógicos. Com a anuência das lideranças e coordenadores, definimos uma ordem de visitação as escolas, começando pelas mais próximas na aldeia central (Brejo dos Padres), depois avançando território adentro para conhecer as outras escolas.

No dia seguinte, seguimos o cronograma com a visitação das escolas com Ensino Fundamental Anos Finais, em companhia do Coordenador Geral, para conversar com os professores de Ciências e explicar os objetivos e as etapas da pesquisa, aproveitando para pedir a anuência e a participação dos mesmos. Aproveitamos também o momento para conversar com professores e coordenadores sobre a organização do currículo de Ciências, o planejamento e os recursos didáticos e metodológicos utilizados.

De acordo com a agenda, fomos a oito escolas com Ensino Fundamental Anos Finais. Nosso circuito começou pelas maiores escolas de Pankararu: Escola Pankararus, na Aldeia Saco dos Barros, e Escola Ezequiel na Aldeia Brejo dos Padres. As duas escolas possuem boa estrutura física e ofertam Educação Fundamental e Ensino Médio. Também na Aldeia Brejo dos Padres, visitamos a Escola Doutor Carlos Estevão, localizada ao lado da Escola Ezequiel.

Figura 11: Fachada da Escola Pankararus, Aldeia Saco dos Barros

Fonte: A autora[41]

Em seguida, fomos para o outro lado do Território Pankararu (em direção ao oeste e ao nordeste), visitando as escolas José Luciano, na Aldeia Caldeirão, Apinagé, na Aldeia Carrapateira, e Santa Inês da Tapera, na Aldeia Tapera.

Figura 12: Fachada da Escola José Luciano, Aldeia Caldeirão

[41] Fonte: Acervo Pessoal. Data: Maio/2019.

Fonte: A autora (2019)[42]

Figura 13: Fachada da Escola Apinagé, Aldeia Carrapateira

Fonte: A autora (2019)[43]

[42] Fonte: Acervo Pessoal. Data: Maio/2019.

[43] Fonte: Acervo Pessoal. Data: Maio/2019.

Figura 14: Fachada da Escola Santa Inês, Aldeia Tapera

Fonte: A autora (2019)[44]

O trajeto para essas escolas foi bem difícil, por estradas de terra e plantações, impossível de seguir em época chuvosa. Tivemos que tomar algumas precauções de segurança, pois há muitos anos essa área vem sendo disputada pelos posseiros. A disputa foi agravada em 2018, após decisão da Justiça Federal favorável aos indígenas, mas desde então os Pankararu enfrentam a intensificação de ataques criminosos e ameaças de morte às lideranças[45]. No caminho, observamos as marcas desse conflito, com casas e prédios comunitários completamente destruídos, lembrando um cenário de guerra.

Figura 15 e Figura 16: casas destruídas na Aldeia Bem Querer, em Pankararu

[44] Fonte: Acervo Pessoal. Data: Maio/2019.

[45] Em setembro de 2018, moravam na Aldeia Bem Querer de Baixo 12 famílias de posseiros. As mesmas foram retiradas com força policial por invasão na Terra Indígena, após descumprirem a decisão judicial para deixarem o local pacificamente. Os indígenas acusam os posseiros pelos ataques criminosos destruindo prédios comunitários, como a Escola e o Posto de Saúde, e ameaças de morte às lideranças. Fonte: https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2018/10/29/aldeia-indigena-em-pe-tem-escola-e-posto-de-saude-incendiados-indios-temem-novos-ataques.htm?cmpid=copiaecola. Acesso em: 25/07/2020.

Fonte: A autora (2019)[46]

Terminando a visita às escolas, fomos à Aldeia Espinheiro visitar as escolas Espinheiro e Cabral, estas duas ficam mais próximas da cidade de Tacaratu e com acesso pela PE-375.

Figura 17: Fachada da Escola Cabral, Aldeia Espinheiro

Fonte: A autora (2019)[47]

[46] Fonte: Acervo pessoal. Data: Maio/2019.

[47] Fonte: Acervo pessoal. Data: Maio/2019.

Na nossa segunda visita, realizada três semanas depois, dispusemos de dois dias: um dia para realizar uma nova visita e dialogar com professores de Ciências, quando entregamos o questionário (no Anexo 2) para devolverem no dia seguinte, e um outro dia, para realizar a entrevista em grupo (roteiro no Anexo 1). No primeiro dia, visitamos novamente as escolas para distribuir o questionário com os professores de Ciências e solicitamos à Coordenação autorização para assistir algumas aulas de Ciências e para conversar com os professores sobre como as aulas eram realizadas. Assim, foi possível participar das aulas de Ciências em duas escolas, com dois professores diferentes.[48]

Apesar de não ter sido possível uma observação de longo prazo, pelas limitações de disponibilidade dos professores, da Coordenação e da própria agenda da pesquisa, reconhecemos a validade das visitas realizadas, cientes de que a observação é apresentada na literatura como uma abordagem metodológica importante para as pesquisas qualitativas, pois, diferente da entrevista, possibilita o acesso direto às práticas dos sujeitos, e não apenas ao que esses sujeitos narram sobre essas práticas (FLICK, 2009). Certamente, a observação é uma importante aliada no trabalho de campo, por possibilitar a produção de informações que auxiliarão na entrevista e contribuir para o enriquecimento da análise dos dados. A observação possibilita, ainda, identificar comportamentos não intencionais ou inconscientes, além de explorar tópicos que os observados não se sintam à vontade para discutir (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 2002).

No estudo de caso, a observação é uma ferramenta importante para a produção de informações e para compreender as relações de um fenômeno social (BECKER, 1997). Para o citado autor, o pesquisador precisa estar inserido no contexto da comunidade, registrando em diário as observações sobre como os sujeitos envolvidos interagem, o conteúdo e as consequências dessas interações. Nesse sentido, os sujeitos da pesquisa devem estar "ambientados" com o pesquisador, evitando, assim, que mudem a forma como normalmente agem em virtude da presença de alguém estranho. Entendemos a importância de escolher uma comunidade disponível para a pesquisa e com a qual temos um relacionamento construído, como foi o caso do povo indígena Pankararu.

[48] A escolha das escolas e dos professores foi realizada pela Coordenação, de acordo com a nossa disponibilidade, dos horários das aulas de Ciências e da proximidade das escolas com a Escola Pankararus, onde a Coordenação Geral se localiza.

A observação também é importante para perceber o modo de agir ou o uso de linguagens ou expressões em determinadas situações. No caso da nossa pesquisa, apesar de apenas dois momentos de observação em duas escolas diferentes, compreendemos que foram importantes para percebermos as situações pedagógicas onde a interculturalidade ocorre no Ensino de Ciências, bem como a forma como o conteúdo e a linguagem específica do povo Pankararu interagem com outros conteúdos e linguagens.

Para facilitar o registro dos momentos da pesquisa empírica, usamos o diário de campo, fotos e gravações em áudio, produzidas durante os encontros, além de anotações e outras formas que contribuíram com a análise do material produzido na pesquisa empírica. As informações da observação foram anotadas, assim que possível, no diário de campo. Segundo Minayo (2014), o diário de campo é:

> [...] um caderno de notas, em que o investigador, dia por dia, vai anotando o que observa e que não é objeto de nenhuma modalidade de entrevista. Nele devem ser escritas impressões pessoais que vão se modificando com o tempo, resultados de conversas informais, observações de comportamentos contraditórios com as falas, manifestações dos interlocutores quanto aos vários pontos investigados, dentre outros aspectos. (MINAYO, 2014, p. 295).

O diário de campo contém informações, por sua vez, que contribuem na contextualização dos momentos de interação e de observação, enriquecendo a pesquisa de campo e a triangulação das informações.

Participaram professores representantes de 10 escolas, além de representantes da coordenação pedagógica central. Dos 18 participantes da entrevista em grupo, 14 professores devolveram o questionário respondido, contribuindo de forma notável com a complementação de informações durante a entrevista. Todos os que responderam ao questionário se identificaram como professores, e o grupo foi, majoritariamente, formado por mulheres (dez ao todo) e apenas quatro homens, situação muito recorrente na área de Educação. A maioria-acima de 30 anos de idade (71%) e mais de 05 anos de docência (57%). Desses, seis com mais de 10 anos de experiência em sala de aula. Contudo, todos apenas com contrato temporário de professor no Estado[49].

[49] A problemática da docência na Educação Escolar Indígena de Pernambuco foi discutida em nossa dissertação de mestrado (ESPAR, 2014). Os dados produzidos e analisados na atual pesquisa possibilitaram afirmar que as questões mencionadas na dissertação continuam vigentes. As informações que dispomos na atualidade possibilitam, inclusive, sublinhar como os docentes sentem e lamentam a gravidade desses problemas tanto para a vida professional quanto para os destinos da Educação Escolar Indígena.

Gráfico 1: Professores de ciências – Sexo

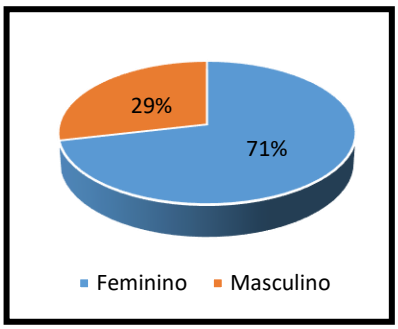


Gráfico 2: Professores de ciências – Idade

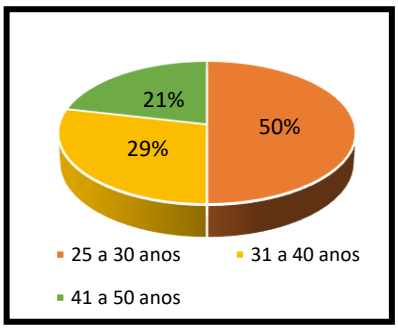
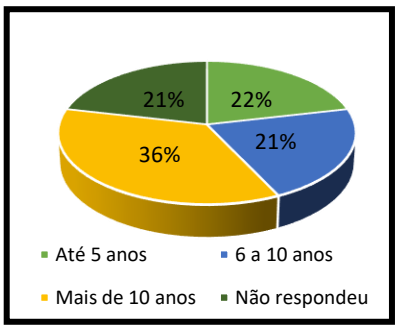


Gráfico 3: Professores de ciências – Tempo de experiência



Fonte: A autora (2021)

Dentre os pesquisados, apenas um professor não morava na própria aldeia, mas todos eram indígenas Pankararu. Em relação à formação, seis dos professores tinham curso superior completo, cinco com Ensino Médio completo e três com Especialização, sendo a maioria (12) com formação para professor (curso de Magistério ou Licenciatura). Destes, cinco possuíam formação para professor indígena (Curso de Licenciatura Intercultural/UFPE).

Todos os professores participaram do planejamento escolar anual, mas apenas alguns estavam presentes na construção do Projeto Político Pedagógico do povo Pankararu (43%) e da elaboração do componente curricular Ciências (28%)[50]. Por outro lado, 86% dos entrevistados conheciam o RCNEI e a proposta curricular de Ciências. Trata-se de informação inquietante o fato de que 86% dos professores tinham renda familiar entre um e dois salários mínimos, possuindo famílias com a composição média de quatro pessoas[51]. Outro aspecto importante foi que a maioria se apresentava com contrato temporário, com mais de cinco anos de experiência em sala de aula.

[50] A maioria dos professores que responderam não ter participado da construção do PPP e do currículo eram professores com poucos anos de docência (menos de cinco anos), sendo compatível com o período de construção do PPP e do currículo ocorrido entre 2009 a 2012 (ESPAR, 2014).

[51]Tratando-se de informações de extrema relevância social, especificamente se consideramos que a quase totalidade dos núcleos familiares são formados por dois adultos ou mais. Situação evidenciando a ausência do reconhecimento oficial da importância social da educação e dos educadores, a alienação em relação a como deve ser tratada a educação e, mais em específico, a Educação Escolar Indígena, pois requereria que os salários fossem suficientes e a situação laboral estável. Explicitamente, a ausência de sensibilidade dos políticos e governantes acerca do quanto a remuneração econômica dos professores indígenas no Estado de Pernambuco precisa ser condizente com a importância do trabalho e com as necessidades básicas.

Gráfico 4: Professores de ciências – Nível de formação

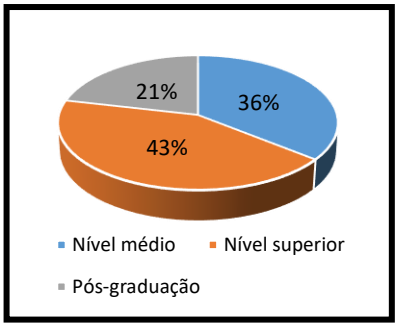


Gráfico 5: Professores de ciências – Lecionam Ciências da Natureza

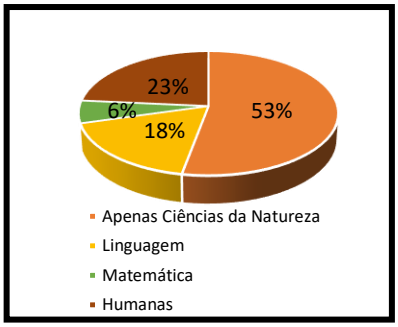
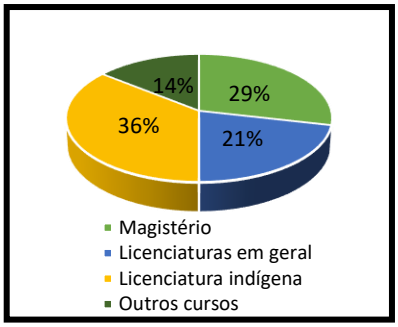


Gráfico 6: Professores de ciências – Tipo de formação



Fonte: A autora (2021)

Na dissertação de mestrado, havíamos verificado que a situação funcional dos professores indígenas em Pernambuco é um dos entraves para consolidação do currículo específico, visto que, por exemplo, no Conselho de Educação Escolar Indígena do Estado de Pernambuco, as discussões sobre o currículo foram suspensas para tratar da criação da categoria professor indígena e da realização de concurso específico (ESPAR, 2014). A precariedade no sistema de contratação dos professores indígenas não é um problema somente em Pernambuco. Em relatório divulgado em 2016, a Rede de Cooperação Amazônica (RCA) apontava que mais de 70% dos professores indígenas no Brasil tinham contrato temporário de trabalho e muitos estavam nessa situação há mais de uma década, sendo contratados e demitidos todos os anos, sem que fosse respeitado nenhum direito trabalhista:

> Com mais de 70% dos professores em atuação nas escolas das aldeias do país não estáveis, vivenciando uma situação de precariedade das formas de contratação e remuneração por meio de contratos sazonais, temporários, com restrição de direitos trabalhistas e sem isonomia salarial é possível afirmar que são vítimas de uma discriminação estatal (RCA, 2016, p. 8).

Em contraponto, alguns estados, como Bahia e Maranhão, realizaram concurso específico para professores indígenas. Em Pernambuco, através da COPIPE, estes vêm reivindicando a realização de um concurso específico desde a estadualização das escolas indígenas, em 2002.

Após a aplicação e a análise prévia dos questionários, organizamos a agenda para a realização da entrevista em grupo. A entrevista, por sua vez, é um instrumento de coleta de informações primárias ou secundárias, amplamente utilizado nas pesquisas em Ciências Sociais, por possibilitar uma compreensão de mundo com mais riqueza de detalhes que outras ferramentas, como o questionário (MINAYO, 2014). Para a autora, esse instrumento apresenta muitas vantagens para a produção de dados na pesquisa social, a saber: possibilita uma

compreensão do mundo onde se insere a vida dos entrevistados e grupos sociais; serve como base para construção de um referencial para futuras pesquisas; permite o acesso a informações para testar expectativas e hipóteses elaboradas fora de uma perspectiva teórica específica, tudo isso desempenhando um papel vital na combinação com outros métodos e apresentando uma versatilidade maior.

Um ponto importante na entrevista é que esta deve estar sendo complementada pelo contexto de quando foi produzida e por outras informações provenientes da observação participante, pois a entrevista representa opiniões, sentimentos, maneiras de compreender de um determinado tema em um determinado momento ou contexto (MINAYO, 2014).

Outro aspecto importante na entrevista é a seleção dos entrevistados, a qual não ocorre de maneira aleatória, mas sendo pensada a partir de critérios relacionados ao objeto e objetivos de pesquisa. Gaskell (2014) recomendou, ainda, que, numa primeira fase, fossem delimitados os entrevistados a partir das informações prévias, e, em uma segunda fase, focassem em categorias de entrevistados mais importantes.

Para Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2002, p. 162), "[...] a escolha do campo onde serão colhidos os dados, bem como dos participantes, é proposital, isto é, o pesquisador os escolhe em função das questões de interesse do estudo [...]". Por isso, procuramos entrevistar pessoas participantes na construção/consolidação do currículo intercultural indígena e envolvidas no Ensino de Ciências.

Nossa entrevista foi realizada a partir de perguntas em um roteiro (ver Anexo 1), gravada durante a realização e, posteriormente, transcrita no computador. No roteiro, buscamos aproximar os objetivos da pesquisa e as questões apresentadas na observação. Segundo Gaskell (2014), o roteiro da entrevista é uma combinação da literatura especializada, do conhecimento do campo, as discussões com colegas e a criatividade. É um guia para ser seguido, um meio de monitorar o andamento da entrevista e auxiliar o pesquisador para não se perder durante o processo, servindo também como esquema preliminar para análise das transcrições. A importância dessa ferramenta está em obter a orientação do estudo e aquisição de dados - para análise e validação -, pertinentes à problemática pesquisada no presente estudo.

Para esta pesquisa, optamos pela realização da entrevista em grupo, pois compreendemos que os povos indígenas se sentem mais dispostos a trabalhar de forma coletiva.

Tínhamos observado, pois, essa preferência como uma prática em outros espaços de atuação[52]. Para realizar a entrevista em grupo, buscamos nos aproximar das normas adotadas em grupos focais, apesar da nossa entrevista não se enquadrar plenamente nessa categoria de entrevista. Segundo Gaskell (2014, p. 79), o grupo focal é "um debate aberto e acessível a todos: os assuntos são questões de interesse comum; as diferenças de *status* entre os participantes não são levadas em consideração; e o debate se fundamenta em uma discussão racional". Esse debate, por sua vez, caracteriza-se por ser uma troca de pontos de vista, ideias e experiências, não privilegiando indivíduos ou posições particulares. Pelas peculiaridades do grupo focal, como a limitação de participantes e o tempo de realização, mas ainda se utilizando de algumas de suas ferramentas e princípios, optamos pela realização de uma entrevista em grupo, por considerar a experiência mais enriquecedora pela participação de todos os professores de Ciências, parte da coordenação pedagógica e administrativa.

Compreendemos que a entrevista em grupo foi importante pela natureza da construção do conhecimento indígena de forma coletiva, em que a comunidade escolar e não escolar participa, incluindo lideranças, pessoas mais velhas, indigenistas e instituições parceiras. Esse conhecimento construído, no dia a dia, dentro e fora dos muros da escola, faz parte do conteúdo escolar e apresenta a visão de povo indígena, da identidade coletiva. Na entrevista em grupo, (como mencionado à página 126), contamos com a participação de 18 pessoas, dentre professores de ciências e coordenadores pedagógicos, com duração de 01 hora e 50 minutos. A escolha dos sujeitos participantes no encontro foi definida em conjunto com a Coordenação Geral da Educação Escolar Indígena Pankararu e tinha como princípio a participação de todos os professores de Ciências do povo.

O encontro foi realizado na Escola Pankararus, na Aldeia Saco dos Barros, no final de maio de 2019, com o início marcado para às 9 horas. À medida que chegavam os participantes, estes foram se organizando ao redor da mesa na biblioteca da escola, possibilitando que todos tivessem uma visão do grupo e sendo recebidos com um pequeno café da manhã. Iniciamos a entrevista com uma breve apresentação pessoal e sobre os objetivos do encontro (reforçando o conversado nas visitas às escolas). Falamos a respeito do assunto que seria abordado, a proposta de organização do grupo e solicitamos que todos se apresentassem.

---

[52] Como exemplo, os embates dos indígenas com a coordenação e professores do Curso de Licenciatura Intercultural da UFPE, onde buscavam práticas avaliativas mais coletivas. Espaço que participávamos enquanto representantes da Secretaria de Educação de Pernambuco, entre os anos de 2009 a 2012.

Após esse primeiro momento, começamos a realizar as perguntas presentes no roteiro, buscando encorajar, constantemente, os membros do grupo a falarem e se posicionarem, a fim de interagirem e dialogarem entre si. Para ajudar no debate, uma das coordenadoras pedagógicas presentes lia trechos do planejamento ou relembrava momentos do planejamento realizado no início do ano, pedindo aos professores para exporem opiniões e destacarem as lembranças sobre como foi o debate no referido encontro. Buscou-se, também, incentivá-los a falar sobre a conclusão do primeiro eixo letivo, o calendário Pankararu. Aos poucos, os professores foram se ambientando e complementando as informações apresentadas pelas coordenadoras.

A entrevista em grupo teve duração, como dissemos, de cerca de 1 hora e 50 minutos, tempo por meio do qual foi possível explorar as questões do roteiro, bem como outras surgidas durante o debate. Avaliamos que a discussão foi rica para obter opiniões e impressões dos professores de Ciências acerca do Ensino de Ciências e a interculturalidade. Ao final da entrevista, agradecemos a disponibilidade de todos e participamos de um lanche oferecido pela coordenação. Todo o processo foi registrado em áudio e fotos. Seguindo as recomendações de Gaskell (2014), a transcrição do material foi realizada por terceiros e a revisão do material transcrito por nós.

Figura 18: Entrevista em grupo realizada na Escola Pankararus, com a participação de professores de ciências e coordenadores pedagógicos do povo Pankararu

Fonte: A autora (2019)[53]

Concordamos com Minayo (2014) quando esta destaca que o uso de diferentes técnicas e ferramentas possibilita um maior enriquecimento das informações construídas durante a pesquisa de campo, auxiliando na triangulação de olhares e obtenção de informação sobre a realidade pesquisada. Todas as informações coletadas na pesquisa empírica foram tratadas e analisadas com base nas técnicas da Análise Temática (BARDIN, 1977).

3.6. O TRATAMENTO E A ANÁLISE DOS DADOS

Para o tratamento e a análise dos dados empíricos desta pesquisa, utilizamos a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977). Tal abordagem é vista como um dos métodos mais usados na pesquisa qualitativa na área das Ciências Sociais, oferecendo uma técnica para tratamento, estudo e interpretação dos dados produzidos (MINAYO, 2014). Segundo Bardin (1977), a análise de conteúdo pode ser relativa a uma temática vinculada aos significados presentes nas informações construídas (coletadas ou produzidas) no campo empírico, na pesquisa qualitativa ou quantitativa, a partir de critérios previamente definidos, justificados e utilizados. Nesse sentido, a análise de conteúdo representa mais do que um procedimento técnico, configura-se como técnicas de pesquisa, na medida em que possibilita "tornar replicáveis e válidas inferências sobre dados de um determinado contexto, por meio de procedimentos especializados e científicos" (MINAYO, 2014, p. 303).

Bardin (1977) definiu a análise de conteúdo como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, e indicou que o material obtido na produção de dados deve ser analisado seguindo três etapas: (1) pré-análise; (2) exploração do material ou codificação; (3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação dos dados sistematizados através da análise temática. A pré-análise compreende a fase composta pelas operações preparatórias para a análise propriamente dita. Sendo assim, o momento para organizar e sistematizar as ideias iniciais, em

[53] Fonte: Acervo pessoal, Data: maio/2019.

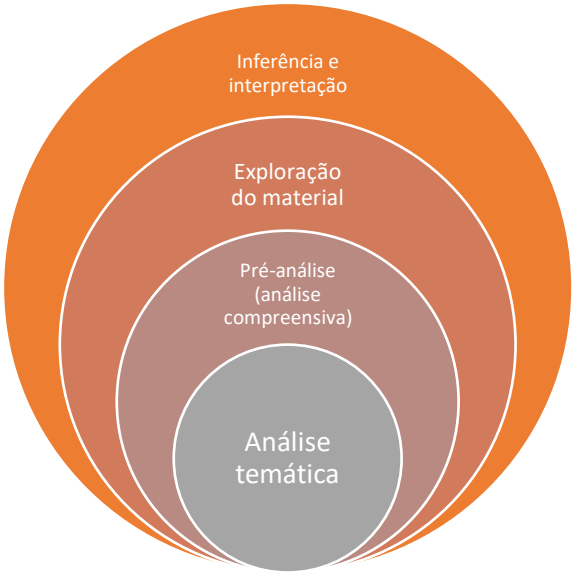
que escolhemos os documentos analisados e elaboramos as categorias (BARDIN, 1977). A segunda etapa, a de exploração do material ou codificação, consiste no processo no qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades. A última etapa, por sua vez, consiste em atribuir significados à luz das teorias.

As informações, na análise de conteúdo, estão em um movimento constante entre os critérios de exploração e (re)composição dos dados em relação aos objetivos, ao objeto e ao quadro teórico, possibilitando a construção de inferências para a análise e a interpretação dos achados (BARDIN, 1977). Assim, a análise de conteúdo pode ser pensada como uma técnica de decomposição e recomposição de significados e contextualização das mensagens produzidas.

A análise de conteúdo possibilita, primeiramente, descrever e categorizar os dados coletados na pesquisa de campo para a interpretação, ou seja, a inferência. E, por conseguinte, a decomposição do texto tendo como referência o problema e os objetivos, à luz da referência teórica orientadora da pesquisa. Ou seja, a análise do conteúdo exigirá uma descrição dialogada com os fundamentos teóricos, de forma significativa e contextual, compreendendo e interpretando os dados das entrevistas, ressignificando-os a partir dos objetivos propostos e de uma literatura especializada.

Dentre as diversas formas de análise de conteúdo apresentadas por Bardin (1977), utilizamos a análise temática como modalidade de análise para essa pesquisa. A análise temática é composta por unidades de registro que se inferem de um texto analisado, segundo os critérios relacionados à teoria e servindo de guia para a leitura. A unidade de contexto também se faz necessária na análise temática, pois auxilia a compreender o contexto no qual a mensagem analisada faz parte, conforme apresentado na figura abaixo:

Figura 19: Etapas da Análise Temática



Fonte: Bardin (1977)

Em nossa pesquisa, as categorias de análise que se destacaram na pré-análise e na exploração do material foram interculturalidade e especificidade. No capítulo seguinte, procuraremos identificar, interpretar e inferir as características do Ensino de Ciências no interior do povo Pankararu, a partir de informações em documentos internos, bem como aquelas construídas nos questionários e na entrevista.

CAPÍTULO 4: A EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA E O ENSINO DE CIÊNCIAS NO POVO PANKARARU EM PERNAMBUCO

Como apresentado no capítulo anterior, realizamos nossa análise sobre a Educação Escolar Indígena e o ensino de ciências do povo Pankararu/PE a partir da apreciação de documentos produzidos pelos educadores e lideranças indígenas, como o Projeto Político Pedagógico das escolas Pankararu, além dos dados produzidos a partir da entrevista em grupo e dos questionários. O Projeto Político Pedagógico Pankararu foi um documento construído por educadores e lideranças do povo, em parceria com o Centro de Cultura Paulo Freire, em meados de 2012. O livro "Pankararu", também, produzidos por professores e lideranças pankararu, em parceria com a Secretaria de Educação de Pernambuco, em 2012, com publicação em 2016.

Esses documentos estão alicerçados nos anseios do povo pankararu e que papel a educação formal deve assumir neste contexto. Além disso, os documentos analisados se sustentam na concepção da Educação Escolar Indígena em Pernambuco, construída através de seminários, reuniões e encontros entre educadores indígenas, representantes governamentais e membros da sociedade civil. Os princípios e eixos foram construídos e definidos durante as Conferências Estaduais de Educação Escolar Indígena, ocorridas entre os anos de 2002 e 2007 (ESPAR, 2014). Em Pernambuco, a concepção de Educação Escolar Indígena está apoiada em quatro princípios:

1) reafirmar o papel que a escola exerce na sociedade;

2) estar em função da sociedade;

3) ter o Projeto Político Pedagógico constituído pelo povo e não apenas pela escola;

4) estar organizada em seis eixos norteadores: Terra, Identidade, História, Organização, Interculturalidade e Bilinguismo.

A partir dos quatro princípios, os povos indígenas em Pernambuco procuraram dar uma nova perspectiva para as escolas nos territórios onde habitam, para a formação dos seus cidadãos ou, melhor, dos guerreiros. Compreendemos que essa nova perspectiva para a escola exige a construção de novos documentos e diretrizes normativas e pedagógicas no sistema de ensino, validando essas novas práticas educacionais.

Como vimos, a interculturalidade, assumida como um dos eixos constitutivos da Educação Escolar Indígena tanto em documentos nacionais, como em documentos construídos

pelos povos indígenas, está pautada no diálogo mútuo e contínuo entre os conhecimentos do povo indígena com outros conhecimentos, sempre respeitando e valorizando as formas próprias de pensar e produzir conhecimentos.

Na pesquisa da Dissertação de Mestrado (ESPAR, 2014), identificamos que o atendimento escolar para os povos indígenas em Pernambuco estava sendo ampliado, ano após ano, desde o processo de estadualização da Educação Escolar Indígena (em 2002 advertiu-se o aumento no número de matrículas, de escolas e de professores). O crescimento continua sendo observado nos dados do censo escolar dos anos compreendidos entre 2014 e 2019, contudo, com um percentual menos acentuado. Em 2018, o estado contava com 142 escolas indígenas, contemplando 10.635 estudantes e 1.222 professores indígenas (PERNAMBUCO, 2019).

Pernambuco, em comparação com outros estados, continua sendo o único sistema de ensino estadual com todas as modalidades de ensino na Educação Escolar Indígena. A decisão de centralizar a Educação Escolar Indígena em todas as modalidades de ensino foi dos povos indígenas nos encontros e reuniões realizados para tratar da estadualização desta modalidade de ensino.

Apesar do movimento realizado pelas lideranças e professores indígenas no Estado e dos esforços da Secretaria de Educação na realização de reuniões, conferências e encontros pedagógicos, a Educação Escolar Indígena, tanto em Pernambuco como em outros estados do país, ainda estar procurando ajustar o espaço no Sistema de Ensino. Por exemplo, identificamos que a ampliação de acesso à escola não foi acompanhada pela efetivação de instrumentos normativos, administrativos ou pedagógicos promovendo uma educação escolar específica e diferenciada para os povos indígenas em Pernambuco (ESPAR, 2014).

Neste horizonte, discutiremos como a interculturalidade e os princípios da Educação Escolar Indígena e do Ensino de Ciências ocorrem no povo Pankararu, buscando relacionar as teorias abordadas e os dados produzidos a partir da pesquisa empírica. Sendo assim, procuramos conhecer a concepção de currículo e Ensino de Ciências, a proposta do componente curricular de Ensino de Ciências balizando a prática pedagógica na Educação Escolar Indígena Pankararu, além de observar as estratégias, recursos e táticas utilizados pelos professores indígenas para relacionar os conteúdos de Ciências com as especificidades do povo Pankararu.

Neste estudo, procuramos entender como os Pankararu vêm transformando a educação escolar: se é ainda como um direito “imposto” pelo Estado (desde o início do processo de colonização), ou se conseguiram ser enxergada como uma ferramenta de emancipação identitária e fortalecimento das mobilizações por direitos. Também, iremos refletir o papel da interculturalidade nesse processo.

4.1. O POVO INDÍGENA PANKARARU EM PERNAMBUCO

Como anunciado na Introdução e na Metodologia, o povo indígena Pankararu habita as margens do rio São Francisco, na Terra Indígena Pankararu, demarcada no ano de 1942, localizada entre os municípios de Petrolândia, Jatobá e Tacaratu, no Sertão pernambucano. O território Pankararu é dividido em duas terras indígenas: Pankararu e Entre Serras, a primeira com 8100 hectares, efetivamente demarcada e aprovada nos anos1980, e a segunda com 6.190 hectares, homologada em 2007. O Território Indígena Pankararu é formado por 14 aldeias: Barriguda, Brejo dos Padres, Carrapateira, Caldeirão, Saco dos Barros, Logradouro, Macaco, Barrocão, Serrinha, Bem-querer, Espinheiro, Tapera, Caxiado e Agreste (DARIO, 2018). Semelhante a outras populações indígenas na região, a trajetória histórica do povo Pankararu é marcada por mobilizações e resistências, envolvendo uma série de conflitos diretos com agricultores e grileiros. Também, na história desse povo, registra-se um processo intenso de opressão e marginalização.

Estudos etnográficos evidenciam que os primeiros membros do povo Pankararu eram "caçadores coletores, pescadores, criadores de gado, galinha, cabras e agricultores" (OLIVEIRA, 2016, p. 8). Em virtude do conhecimento que tinham da terra, muitos deles foram utilizados durante a colonização como mão de obra, especificamente na produção de cana de açúcar. Na gênese do povo Pankararu existe uma vinculação com as etnias indígenas antigas habitantes no litoral brasileiro antes da chegada dos portugueses. Ribeiro (2012, p. 2) complementou que a "memória oral Pankararu informa que os mesmos são provenientes de um lugar chamado Curral-dos Bois, hoje Santo Antônio da Glória na Bahia".

Oliveira (2016, p. 8) escreveu que esses povos "ressurgiram da invasão dos colonizadores do litoral nordestino e pela expansão de cana de açúcar e da criação de gado que vai até o sertão", uma vez que estes fatores se constituem como processo de colonização e mercantilização da mão de obra indígena, levando-os, como estratégia de sobrevivência, a buscar refúgio no interior da Caatinga, especificamente nas margens do rio São Francisco.

> (…) as terras dessa etnia sofreram invasões desde o início da colonização, quando a mando da coroa real os bandeirantes avançaram através da zona da mata e do agreste, penetrando no sertão a partir de 1560, pelas regiões de Pernambuco, Bahia e Sergipe, em busca de ouro e pedras preciosas, e que teve sua forma mais sistemática a partir de 1700, quando se avança no nordeste na procura de pasto para o gado percorrendo as margens do rio São Francisco e expulsando aqueles que a ali se encontravam (RIBEIRO, 2012, p. 4).

Segundo Albuquerque (2012), a formação inicial dos Pankararu agregava indígenas refugiados das ilhas de Surubabel, Acará e Várzea. De acordo com essas informações, historiadores acreditam que a fundação da aldeia remeta ao ano de 1802. Estimando-se que o primeiro contato sistemático com não indígenas, enquanto povo Pankararu, ocorreu no século XVII com a chegada de missionários buscando catequizar e converter fieis para o Cristianismo, inclusive estabelecendo uma igreja na Vila de Tacaratu (DARIO, 2018; BATALHA, 2017).

O povo Pankararu fixou-se na região onde, atualmente, localiza-se três municípios Tacaratu, Petrolândia e Jatobá; todavia nessa região "desciam águas cristalinas e molhavam a terra preta fértil, motivo esse da fertilidade da terra e da ganância dos plantadores de cana de açúcar, que só enxergavam a terra como meio de exploração para obter riquezas individuais" (OLIVEIRA, 2016, p. 8).

O mesmo cenário de abundantes recursos naturais está na memória do povo Pankararu, nas margens dos rios e cachoeiras, tomavam banho e pescavam, como relataram: "nascemos e moramos por muito tempo na beira do Rio São Francisco, chamado de *Oporá*, na língua Cariri, na Cachoeira de Itaparica e na maloca Canabrava" (PANKARARU, 2018, p. 11/12). Na memória coletiva do povo Pankararu, os indígenas viviam em harmonia com a Natureza, esta os dava água, alimentos e abrigo. Os indígenas retribuíam com "rituais de louvor à Mãe Pindaé" (p. 14).

Figura 20: O Rio São Francisco visto desde a Aldeia Serrinha, Território Pankararu.
Fonte: Acervo pessoal.

Nesse cenário, os colonizadores, interessados nas terras, em virtude do potencial para o plantio de cana de açúcar, expulsaram os indígenas e os religiosos que ali habitavam, os quais desceram a margem do rio São Francisco em direção a uma região que ficou historicamente conhecida como "Brejo dos padres" em razão da intensa presença de padres, em missão oficial, na região (MONTEIRO, 2007).

Oliveira (2016, p. 8) destacou que, nesse local, construíram “uma igreja de palha para continuar o processo de ensinamento dos costumes católicos como o batizado, as missas, as novenas e ensinar os benditos aos índios que nessa terra se encontravam”. Importante destacar que esta igreja foi o ponto de referência na demarcação de terras, no governo de D. Pedro II, sendo concedido aos Pankararus “léguas-em-quadra de terra, tal demarcação tomava como centro a igreja do aldeamento e dela se projetava uma cruz em 4 linhas de uma distância de aproximadamente 6600m” (RIBEIRO, 2012, p. 5), o que era equivalente a 14.000 hectares, formando um quadrado perfeito.

> Os mais velhos contam também que nossas terras foram doadas na cessão de quatro "léguas-emquadra" de terra pelo Imperador Pedro II ao grupo, cuja demarcação toma a igreja do aldeamento como centro, e dela projeta em cruz quatro linhas de uma "légua de sesmaria” (6600 m), o que resulta numa área total de 14.294 ha. No entanto, ao se estabelecer pela primeira vez no local (1937) com o reconhecimento do grupo, a implantação de um posto indígena e a demarcação das terras (1941), o SPI não respeitou a pretensão do grupo às tradicionais quatro léguas quadradas e reduziu do quadrado assim delimitado 3 km a Leste e 3 km a Norte, trazendo a área total a 8100 há (OLIVEIRA, 2016, p. 9).

Esse território foi exponencialmente reduzido durante o governo Vargas, em 1942, para 8.100 hectares, sendo contestado, em 1949, por trabalhadores rurais habitando na localidade, em um processo judicial, onde ambos “passam a reivindicar a decisão da justiça no reconhecimento de seus direitos e a situação permanece nessa dualidade” (SOUZA, 1993, p.38) estendendo-se, incialmente, até 1955 com decisão favorável aos Pankararu, sendo o processo reaberto em 1964, no período de Ditadura Civil-Militar, com decisão favorável aos agricultores, agravando ainda mais as tensões e os conflitos nas disputa pelas terras (MONTEIRO, 2007).

Embora a demarcação das terras indígenas do povo Pankararu seja datada na década de 1940, a demarcação pelo Estado somente ocorreu em 1987, como explicou Arruti (1996, p. 32):

> Sua forma é a de um quadrado perfeito e corresponde à memória que os Pankararu mantêm da doação imperial de uma sesmaria à missão religiosa que aldeou seus antepassados durante os séculos XVIII e XIX. A única notícia oficial da presença de um aldeamento religioso no local, do qual não há o registro de fundação, diz respeito à sua extinção, em 1878.

Uma expressão da demarcação citada anteriormente pode ser vislumbrada na figura abaixo.

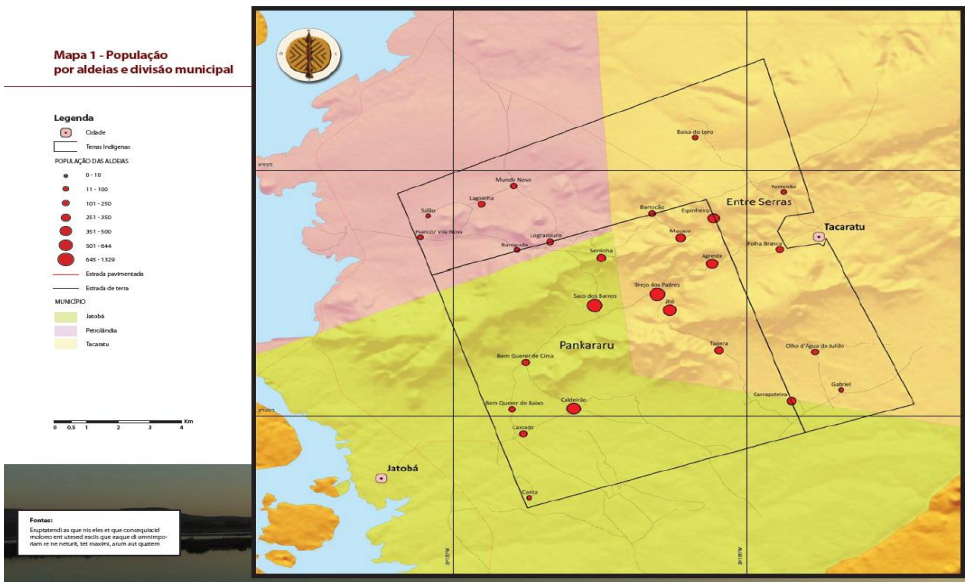


Figura 21: Território Indígena Pankararu.
Fonte: FUNAI (2017).

Na década de 1980, um grupo foi enviado ao território habitado pelos indígenas para produzir um documento com informações fundiárias e societárias (RIBEIRO, 2012; BATALHA, 2017). Nesse documento são elucidados os conflitos que ainda persistiam entre indígenas e agricultores, evidenciando, inclusive, a presença destes últimos em terras demarcadas como indígenas, provocando o órgão a promover, em 1984, um Grupo de Trabalho (GT) com o objetivo de promover uma justa revisão das terras Pankararu:

> Apesar de este documento indicar o reconhecimento, por parte do sindicato, do direito indígena à terra e abrir um canal de negociação, este momento gerou mais tensões. Simultaneamente a este documento, representantes do sindicato prestaram declarações à imprensa desconhecendo o conflito, a anterioridade da posse indígena e acusando a FUNAI de fomentadora de um "clima artificial de tensão entre índios e posseiros". Imediatamente foi lançado um documento animado pela "comunidade Pankararu" que reafirmava a posse imemorial do grupo, dizia que não há como reduzir mais sua terra já reduzida, tanto pelo SPI quanto pela presença dos posseiros, que então ocupavam quase metade dos 8100 há, inclusive as melhores terras para plantação, e insistir na legalidade de sua posse desde alguns poucos anos (OLIVEIRA, 2016, p. 16).

A proposta do GT, por sua vez, não foi aceita pelo Ministério da Agricultura e "num acordo com as lideranças indígenas (Cacique, Pajé, Presidente da Associação Comunitária), troca-se o acréscimo da área ao norte e ao leste pela promessa de imediato 'desintrusamento' do antigo trecho em litígio" (OLIVEIRA, 2016, p. 10). A promessa não foi cumprida, valendo-se da demarcação original de 1942, homologada, como citado anteriormente, em 1987.

Em 1993, houve uma decisão judicial determinando a retirada das famílias de posseiros nas terras indígenas demarcadas, porém, a mesma, em situação de recurso, foi

suspensa (ARRUTI, 1996). Destacando-se que, em virtude dos impasses nas decisões ao longo dos anos, índios Pankararu e posseiros começaram a se relacionar entre si, gerando descendentes; com isso, "lideranças do grupo de posseiros argumentam existirem famílias descendentes de seus ancestrais casadas com indivíduos Pankararu e hoje consideradas indígenas" (RIBEIRO, 2012, p. 7) tornando a situação ainda mais complexa. Os conflitos entre posseiros e os Pankararu continuavam, ainda, com mais intensidade, em meados de 2016, conforme relato de Oliveira (2016, p. 17):

> Atualmente essa situação tem-se intensificado, as ameaças de brigas vêm se agravando, pois são culturas diferentes e não há como não ter conflito. Além disso, filhos de posseiros engravidam as índias que, na prática, vão ter laços com os invasores, mesmo saindo vão ter um vínculo na terra indígena. Além disso, a polícia civil em 2015 instalou um inquérito policial na aldeia Caldeirão, para investigar o aliciamento de adolescentes, no uso físico sexual e de entorpecentes estimulado por parte de posseiros maiores, segundo a investigação civil que segue em curso. No dia 22 de fevereiro de 2016, pela primeira vez, o Presidente da FUNAI, João Pedro visitou a aldeia Brejo dos Padres e falou que não podia promoter grandes coisas, mas que ia agendar uma reunião com o Juiz Federal na cidade de Serra Talhada, onde há a localização do Ministério Público em Pernambuco e que fica a uns 250 km do território Pankararu. As populações têm cobrado das lideranças e do Cacique Pedro Monteiro essas decisões, que por sua vez cobram a FUNAI pelo agendamento, mas até o último relato de abril de 2016 não aconteceu isso.

As violências do conflito entre posseiros e indígenas aumentou de forma alarmante em 2018, com a finalização do prazo judicial para que 12 famílias de posseiros deixassem a aldeia Bem Querer de Baixo e os sinais dessa violência podiam ser vistos na paisagem das aldeias que visitamos durante a pesquisa[54]. Importante destacar que mesmo com a continuidade dos conflitos e o processo de casamentos interétnicos com os posseiros e agricultores habitando a região, os Pankararu afirmam a identidade e as expressões socioculturais, especificamente "através do Toré[55], da "dança" dos Praiás, do Menino do Rancho, da Corrida do Imbu e da

[54] O aumento da violência contra as populações e lideranças indígenas vem sendo denunciado por muitas entidades indígenas e indigenistas. Segundo relatório da Comissão Pastoral da Terra (CPT), o número de famílias indígenas afetadas por invasões quadruplicou sob o governo Bolsonaro. Em 2020, 71% das famílias vítimas de invasões de terras e grilagem foram de povos originários. Segundo o documento, a partir de 2019, passou a ocorrer um aumento exponencial dos conflitos no campo, em especial nas modalidades de "invasão" e "grilagem", que deram espaço ao agronegócio, desmatamento e mineração ilegal. Disponível em: https://www.cptnacional.org.br/.

[55] (...) a coreografia está baseada na dança em círculo, onde homens e mulheres, de braços dados, fazem a percussão com passadas fortes seguindo o ritmo da cantoria, também regida pelo maracá. É acompanhado por dança e música, contando com a presença dos praiás e está aberto à participação de todos os presentes, sendo praticado em Pernambuco e em São Paulo. Pode ocorrer em espaços públicos ou privados, em momentos profanos ou religiosos, de afirmação étnica e política, como instituição que apresenta caráter sagrado e como instrumento ligado à cura. Sempre é praticado durante a finalização dos rituais como as fases da Corrida do Imbu e os pagamentos de promessa como Três Rodas, Menino do Rancho e Prato, podendo ser dançado exclusivamente em terreiros, dentro das casas ou em espaços públicos, onde pode ser manifestado tanto seu caráter lúdico como sagrado.

fabricação de artesanatos" (RIBEIRO, 2012, p. 4). Essas manifestações tradicionais ainda são socializadas pela oralidade entre os mais velhos e os mais jovens. De acordo com RIBEIRO (2012, p. 4) "A cultura e as lembranças das lutas desse povo estão registradas em suas memórias e são transmitidas e reafirmadas através das suas festas e de seus rituais". Embora, a cada geração as expressões socioculturais vão se ressignificando, novos aspectos incorporados, outras práticas são adicionadas, novos contornos geopolíticos são traçados e com isso a história sendo reconstruída paulatinamente, tensionada entre entraves e mobilizações pelo reconhecimento da terra e da identidade.

Figura 22: Indígenas Pankararu preparando-se para o Toré.
Fonte: acervo pessoal.

4.1. A EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA ENTRE OS PANKARARU

Para o povo Pankararu, a educação começa na família ou na comunidade, quando os mais velhos ensinam aos mais jovens a cultura e a "tradição Pankararu". A infância é uma fase da vida onde se vivenciam os costumes, aprende sobre a história do povo e se afirma a identidade (PANKARARU, 2018). Durante o dia, as crianças acompanham os pais no cuidado com a roça ou nos afazeres domésticos, onde "entre uma brincadeira e outra", aprendem com os mais velhos. À noite, é o momento que todos se reúnem para "ouvirem histórias encantadoras" e aprendem os costumes, o certo e o errado, "o possível e o impossível" (p. 41/42). E, assim, as crianças aprendem sobre a história, o uso das ervas, a coleta e produção dos alimentos. A Educação Escolar Indígena em Pankararu tem por objetivo promover uma:

> (...) educação de qualidade democrática, especifica e intercultural, levando em consideração a formação do educando e seu desenvolvimento intelectual e cultural, fortalecendo sua identidade, integrando-se com as novas tecnologias e o mundo globalizado e que sele uma relação harmônica, onde cada profissional desenvolva seu trabalho com responsabilidade e amor a causa indígena (PANKARARU, 2012, np).

Ao analisar o objetivo geral, percebemos que os Pankararu buscam uma escola intercultural que possibilite conhecer conteúdos e tecnologias do mundo, afirmando a identidade e as mobilizações do povo. Percebemos essa interculturalidade entrelaçada nas categorias citadas no objetivo, na busca por uma relação mais igualitária com a sociedade não Pankararu, incorporando aspectos indígenas e não indígenas, como por exemplo, a democracia. O povo Pankararu não se organiza de forma democrática, na escolha das lideranças principais, como Cacique, Pajés e lideranças das aldeias, contudo as decisões são tomadas num processo de respeito à autoridade e, ao mesmo tempo, de consenso entre os pares.

Observamos este aspecto durante nossas visitas, em alguns momentos de decisões, os coordenadores discutiam e votavam, contudo, a palavra do Cacique ou Pajé tinha um valor mais efetivo na direção que seria seguida. Outro aspecto importante é que na escola Pankararu não é pensado o ensino apenas como um meio de formar o educando para o mundo profissional, mas para formar indígenas conscientes da identidade e que sejam participantes nas mobilizações e na defesa dos direitos indígenas. E isso foi explicitamente definido, como observaremos mais adiante (nas páginas 140 –143), nos objetivos do Projeto Político Pedagógico (PPP) Pankararu.

Essas considerações foram observadas por Souza Junior (2020) quando analisou a Educação Escolar Indígena Pankararu na recém Dissertação pelo Mestrado em Antropologia na UFPE. Durante a pesquisa, o citado autor percebeu que o povo Pankararu visa à emancipação política e econômica a partir da disseminação dos valores das histórias, tradições e visões sobre o mundo através da educação formal. Contudo, a consolidação dessa educação encontra limites, pois “esbarra numa série de burocracias impostas pela administração do Estado, assim como na própria cultura escolar que engessa a forma de transmissão de conhecimento” (SOUZA JUNIOR, 2020, p.7).

As primeiras escolas no Território Pankararu datam da década de 1930, do período do SPI: a Escola Marechal Rondon, na Aldeia Serrinha, e a Escola Dr. Carlos Estevão, na Aldeia Brejo dos Padres. Com a FUNAI, a quantidade de escolas e professores, progressivamente, foram sendo ampliadas (PANKARARU, 2018; PANKARARU, 2012). Após mudança da responsabilidade da educação escolar da FUNAI para o Ministério da Educação, a Educação Escolar Indígena continuava, basicamente, formada pelo primeiro grau (correspondendo na atualidade à Educação Infantil e Ensino Fundamental de Anos Iniciais), sendo de

responsabilidade dos municípios. Para continuar os estudos e cursar o antigo segundo grau (atualmente do Ensino Fundamental Anos Finais e Ensino Médio) ou o curso de Magistério, os indígenas se deslocavam para a área urbana do município, pois nas aldeias não existiam escolas com essas modalidades de ensino.

Na época, a Educação Escolar Indígena seguia os mesmos moldes da educação rural, onde a maioria das escolas funcionava de forma precária e sem qualquer tipo de investimento. Muitas escolas eram nas casas de pessoas ou em espaços improvisados pela comunidade ou pelos próprios professores; estes, muitas vezes, eram aqueles professores que a administração municipal queria prejudicar, enviando-os para trabalhar longe da área urbana, pois tinha que se deslocar por trilhas e longos caminhos para chegar às escolas. Muitos, eram alheios às expressões socioculturais do povo indígena ou vinham lecionar com muitos pré-conceitos.

A partir de diversos encontros com os professores mais antigos e as lideranças, testemunhamos que narravam as experiências - anteriores à Constituição Federal de 1988, nas escolas parte dos sistemas municipais de Tacaratu, Petrolândia e Jatobá - como era estar numa escola alheia a realidade do povo e que lhes negava a identidade (PANKARARU, 2018). Mesmo após a Constituição Federal e do reconhecimento do direito à uma educação específica, quase nada mudou na educação escolar pelos municípios, pois as prefeituras pouco se mobilizaram para construir políticas educacionais específicas. No entanto, por outro lado, aos poucos, indígenas começavam a se formar em Magistério e após à estadualização da Educação Escolar Indígena, foram assumindo à docência nas escolas no Território Pankararu e, assim, se mobilizando mais eficientemente para que os direitos conquistados fossem efetivados.

Em 1999, a partir de um projeto coordenado pelo Centro de Cultura Luiz Freire, lideranças e professores indígenas começaram a se reunir e participar de formações com o objetivo de fortalecer as mobilizações por uma educação escolar específica, culminando com a criação da COPIPE. As lideranças e professores indígenas, através da COPIPE, intensificaram as mobilizações e reivindicações para que os direitos conquistados na Constituição Federal de 1988 foram efetivados. A articulação do movimento de professores indígenas em Pernambuco possibilitou uma aproximação com o Governo do Estado e, assim, em 2002, todas as escolas indígenas foram estadualizadas, incluindo as escolas Pankararu.

Foi também em 2002, que iniciaram a discussão e construção do Projeto Político Pedagógico (PPP) específico das escolas indígenas Pankararu:

> (...) ele representa os interesses do povo de expressar nossa identidade e valorizar nossa história, além do direito de conhecer os saberes tradicionais do povo e participar dos rituais e ter contato com os mais velhos e lideranças e de estar preparado para o contato com a sociedade (PANKARARU, 2018, p.89).

A partir de 2003, nesse projeto de escola Pankararu, buscando atender o projeto de educação escolar específica que vinha sendo construído pelos indígenas, as lideranças começaram a substituir os professores não indígenas por indigenas Pankararu nas escolas localizadas no território, com o objetivo de fortalecer o projeto de escola específica. Ao mesmo tempo, as lideranças procuravam valorizar os indígenas ~~que estavam~~ envolvidos nas mobilizações pela terra e pela vida.

> As escolas Pankararu tem como papel fundamental reforçar em cada indivíduo o ser Pankararu; desenvolvendo a cidadania indígena, reafirmando sua identidade étnica. Para isso, é preciso ter como referência a memória dos mais velhos e os saberes tradicionais (...) (PANKARARU, 2018, p. 89).

Diferentes pesquisadores, como Baniwa (2006) e Almeida (2001), defenderam que uma escola indígena deve ser composta por um quadro de funcionários da própria etnia, visto os objetivos da escola indígena é fortalecer a identidade, a língua materna, costumes e tradições daquele povo indígena.

O PPP Pankararu atual foi construído em 2012 e está organizado em 11 capítulos, constando de uma breve introdução, histórico, diagnóstico, apresentação de cada escola, resultados, objetivos, planos de metas e atividades, a proposta de ensino aprendizagem, o currículo e a avaliação. No final de 2019, o PPP Pankararu estava num processo de revisão, contudo, devido à pandemia do COVID, não foi finalizado.

Na breve introdução, o documento cita o PPP Pankararu como um documento que apresenta e normatiza os processos educativos escolares vivenciados pelo povo Pankararu, estando amparado a partir dos princípios do Artigo 15 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, (Lei nº 9.394/96), garantindo a autonomia pedagógica, administrativa e financeira das unidades escolares públicas de educação básica. Assim, a partir dessa autonomia, apresenta a escola indígena Pankararu como um espaço de direito, de mobilizações e de afirmação cultural e identitária do povo. Também na Introdução, o PPP Pankararu apontou que o currículo segue as Diretrizes Curriculares Nacionais, mas também respeitando as especificidades étnicas, a partir das características próprias de cada escola.

No Capítulo do Histórico, o PPP Pankararu apresentou as mobilizações do povo com outros povos indígenas, para conquistar e defender o direito a uma educação específica e diferenciada e a rejeição a uma educação marcada pela imposição de conhecimentos, conteúdos, metodologias de ensino e organização escolar que em muito pouco ou nada respeitavam o modo de vida e a identidade do povo Pankararu, além de marginalizar o conhecimento construído historicamente pelo povo e negar todo o processo de mobilizações e resistência.

Assim, evidenciando como, a partir do movimento indígena e indigenista em todo país e em Pernambuco, começaram a "viagem da volta à educação Pankararu"[56], e, também, com a ajuda dos encontros proporcionados pelo Projeto Escola de Índio (PEI)[57], começaram a elaborar as concepções e proposta pedagógica orientando essa escola "específica, diferenciada e intercultural"[58] para o povo Pankararu:

> Partindo das danças, cantos, usos, costumes e da nossa organização social, visando à integração no contexto educacional, introduzimos de forma interdisciplinar, através de projetos específicos, a escola que queremos, através dos quais diferentes temas e conteúdos experimentados na prática pedagógica do ensino e da aprendizagem, com qualidade, dentro das nossas aldeias (PANKARARU, 2012, np).

Percebemos que nos princípios fundamentando essa escola existem aspectos específicos desse povo indígena, estando vinculados à cosmovisão, história e "tradições", procurando garantir que a escola Pankararu não seja uma escola excludente e negacionista, como tradicionalmente era, para se tornar uma escola interdisciplinar e intercultural onde se ensina a partir das experiências pedagógicas e socioculturais do próprio povo e são acolhidos os conhecimento construídos pelos não indígenas.

No diagnóstico, o PPP apresentou o contexto social, ambiental, econômico do povo Pankararu e as relações deste com a escola, como também a infraestrutura escolar e a organização do ensino. O documento citou a terra como princípio fundamental do povo Pankararu, pois é nela onde está registrada a história e é de onde tiram o alimento e o sustento, visto que tem a economia sustentada pela agricultura familiar e de subsistência e na confecção de produtos artesanais, como chapéus, cestos, vassouras e esteiras, por exemplo.

Em relação aos objetivos, o Projeto Político Pedagógico-PPP Pankararu, estabeleceu ~~11~~ objetivos específicos:

> Oferecer uma educação de qualidade voltada para a cultura Pankararu, dialogando com as demais culturas; Propiciar ao educando um espaço de manifestação cultural dentro das escolas; Fazer das escolas um ambiente onde os alunos possam expressar seus conhecimentos culturais e literários; Selar compromisso e responsabilidade entre todos os profissionais da escola; Integrar o educando as novas tecnológicas e ao mundo globalizado; Interagir a comunidade escolar, solucionando os problemas de

[56] Expressão no PPP Pankararu, sem paginação.
[57] O PEI foi um projeto organizado pelo Centro de Cultura Luiz Freire, promovendo encontros pedagógicos com lideranças e professores dos povos indígenas em Pernambuco, com o objetivo de elaborar concepções e práticas de educação para fortalecer a identidade étnica e a organização dos povos; assessorar a elaboração de uma política de formação de professores indígenas a partir do princípio da interculturalidade e das formas próprias de socialização dos conhecimentos; e subsidiar a construção de documentos orientando a concepção e a prática docente nas escolas indígenas, um dos exemplos foram os Projetos Político Pedagógicos das escolas indígenas (ESPAR, 2014).
[58] Expressão no PPP Pankararu, sem paginação.

> evasão, distorção idade série e abandono; Alfabetizar o alunado no primeiro ciclo; Assegurar o cumprimento dos dias letivos; Promover encontros de pais, educadores, funcionários, lideranças comunidade, a fim de acompanhar a execução e a avaliação do P.P.P; Desenvolver atividades que proporcionem a inclusão de PNE (Portadores de Necessidade Especial); Apoiar e promover a formação continuada do corpo docente pedagógico e técnico administrativo (PANKARARU, 2012, np).

Observamos que os objetivos específicos estão focados mais no aspecto formal do ensino, abarcando finalidades da educação que estão na legislação e nas exigências da Secretaria de Educação de Pernambuco (SEE)[59], do que nas questões específicas e interculturais. Mas, para elaborar a proposta de escola, o povo Pankararu, assim como outros povos indígenas, se mobilizaram e resistiram ao longo de vários séculos. A história da educação escolar entre os Pankararu seguiu a mesma trajetória histórica de outras povos indígenas em Pernambuco, começando no período do aldeamento, com os mesmos objetivos de outras escolas nas missões religiosas: catequizar e ensinar ofícios aos indígenas, para que esses ~~passassem a~~ assumirem trabalhos rurais e integrá-los à sociedade não indígena. Para tanto, os indígenas eram obrigados a estudar a Língua Portuguesa e estimulados (por vergonha ou por medo) a esconderem a identidade e as expressões socioculturais.

Para Souza Junior (2020, p.98), no momento atual, o povo Pankararu tem numa nova relação com a educação escolar: "Se antes passavam por dificuldades de acesso e permanência, preconceitos e discriminação, hoje estão tendo escolas dentro de suas aldeias com autonomia limitada pela secretaria de educação – o que para eles é uma conquista inestimável".

Vemos que a conquista de direitos pelo movimento indígena, influenciou de forma positiva as mobilizações indígenas e, consequentemente, a vida dessas populações. A escola, antes sinônimo de negação, agora uniu-se ao projeto societário. Por isso, não poderíamos deixar de registrar nossa preocupação com a possível aprovação da Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 343/2017, permitindo que até metade de uma Terra Indígena possa ser arrendada a produtores rurais, sem participação ou consulta aos indígenas, apenas com a autorização da Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Além de eliminar a necessidade de votação no Congresso para autorizar a mineração ou a construção de hidrelétricas e, atrelada à PEC 187/2016, será autorizado aos povos indígenas realizar atividades agropecuárias ou

[59] Em conversas com a coordenação das escolas Pankararu, discutimos como alguns aspectos do PPP precisam constar para que o mesmo fosse aprovado pela normatização da SEE. Contudo, não foi possível precisar quais pontos, visto que o documento foi elaborado há muito tempo. Mas essa "adaptação" ou "encaixe" são termos muito utilizados quando se trata de Educação Escolar Indígena. Isso discorre da ausência de normas específicas de funcionamento e organização desta modalidade.

florestais. Em protesto contra à PEC, os povos indígenas vêm se mobilizando e protestando em Brasília e em outras partes do país. A PEC é uma ameaça à autonomia e sobrevivência dos povos indígenas no Brasil, retirando o direito de cada povo indígena de soberania e proteção do próprio território. Além disso, a proposta tem como um dos objetivos impedir novas demarcações, pois apenas reconhece como Território Indígena as áreas habitadas pelos indígenas antes da Constituição Federal de 1988.

Segundo o PPP, o povo indígena participa ativamente da organização escolar, com sugestões e críticas, bem como das atividades planejadas. As lideranças, por sua vez, participam nas decisões e atuam como uma espécie de "conselho tradicional". Esse conselho funciona como guia para as questões específicas do povo Pankararu. Desse modo, é perceptível que as lideranças atuam como elo intercultural nas questões pedagógicas e administrativas da escola com as "tradições" do povo Pankararu. Nas visitas ao território indígena, testemunhamos como as lideranças participavam ativamente nas decisões e procuravam alimentar uma reflexão sobre a atuação pedagógica no dia a dia do povo.

Além do povo, o PPP apontou a importância da atuação de outras instituições, como FUNASA, APOIME e CCLF, que não estão vinculadas, diretamente, à Educação, mas realizam ações fortalecendo o fazer pedagógico e promovem a construção de documentos e materiais pedagógicos subsidiando a educação específica e intercultural.

Quanto à organização e gestão escolar, as escolas Pankararu seguem as normas de funcionamento estadual, com regimento escolar, conselho de pais e de classe, grêmio estudantil e Unidade Executora (UEX). Contudo, diferente de outras escolas da rede, a gestão trabalha de forma integrada, todas as escolas atendem a um único regimento e PPP, com o objetivo de atender aos interesses do povo Pankararu de forma uniforme. Assim, a comunidade escolar e as lideranças participam de forma ativa nas decisões de forma coletiva.

A gestão da escola ocorre com uma solidária distribuição de competências e atribuições, formada pela Coordenação Administrativa Pedagógica (ou, como são chamados corriqueiramente, de Coordenação Geral), pela Coordenação Administrativa de Professores de Arte e Cultura Indígena, Educação Física Regular e Educação Física Específica, e pela Coordenação Escolar (Professores Responsáveis por cada escola).

São competências da Coordenação Administrativa Pedagógica:

> Dialogar com companheiros (as) que acompanham a educação Pankararu; Articular-se com a COPIPE; Promover a formação continuada de professores internamente nas aldeias, e acompanhar as ações no que for necessário; Coordenar encontros para a troca de experiência entre professores; Elaborar e programar práticas interdisciplinares e projetos de intervenção para o sucesso do trabalho de sala de aula; Refletir com os professores sobre os pontos observados na prática a partir dos

> planejamentos vivenciados; Oferecer materiais de apoio pedagógico aos professores (apostila, livros, vídeos); Contribuir junto aos docentes incentivando no crescimento das atividades diárias, leitura e escrita, para o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem; Investigar junto com a família as possíveis causas de evasão escolar em parceria com as demais coordenações e atores escolares; Acompanhar, conhecer e divulgar ações financeiras; Cuidar da manutenção, conservação e limpeza dos prédios; Realizar diagnóstico de demanda para matrícula sistemática; Assessorar os agentes administrativos em relação às fichas individuais, fichas descritivas, atas finais, atas especiais, orientações sobre os diários, senso escolar e gerencial; Sistematizar e monitorar informações da merenda escolar e livro didático; Articular-se com os professores responsáveis; Criar metodologia de sistematização de dados; Participar das reuniões pedagógicas.

E são atribuições da Coordenação Administrativa de Professores de Arte e Cultura Indígena, Educação Física Regular e Educação Física Específica:

> Participar das reuniões pedagógicas; Participar da construção e implantação de Projeto Político Pedagógico Pankararu; Participar dos projetos didáticos interdisciplinares; Assessorar os projetos de arte; Articular-se com a COPIPE; Coordenar a realização dos jogos escolares dentro e fora da aldeia; Coordenar e representar a educação Pankararu quando necessário; Articular-se com os professores responsáveis; Criar metodologia de sistematização de dados; Zelar pela implementação do Projeto Político Pankararu**;** Articular-se com a coordenação Administrativa Pedagógica.
> Finalmente, ficam como atribuições específicas da Coordenação Escolar (Professores Responsáveis):
> Articular-se com a coordenação Administrativa Pedagógica; Articular-se com a COPIPE; Acompanhar, conhecer e divulgar ações financeiras; Zelar pela organização material, físico e humano da escola; Zelar pela implementação do Projeto Político Pankararu; Apropriar-se dos fundamentos teórico – metodológico dos projetos implantados pela SE e outras instituições; Monitorar as ações pedagógicas desenvolvidas pelos educadores (as); Solicitar e participar de reuniões pedagógicas desenvolvidas junto aos educadores (as); Garantir e gerenciar o desenvolvimento da prática docente e o fluxo normal das aulas; Participar de reuniões pedagógicas relativas aos projetos implantados e ao processo de ensino – aprendizagem dos estudantes; Apoiar e participar da implementação dos projetos didáticos; Participar da distribuição de carga horária e zelar para o cumprimento da mesma, considerando um direito do estudante e dever de professor; Investigar junto às famílias, as possíveis causas da evasão e rendimento escolar, com os coordenadores; Estar em sintonia com os trabalhos pedagógicos e com as comunidades escolares em todos os âmbitos; Monitorar a manutenção, conservação e limpeza dos prédios escolares.

A organização das escolas indígenas Pankararu segue uma proposta específica diferente das escolas não indígenas da Rede Pública Estadual de Pernambuco, bem como de outros povos indígenas. Percebemos, pelo proposto no PPP, que a coordenação assume um papel não apenas administrativo ou pedagógico, como também político e de liderança. Esse viés político, de envolvimento com a temática indígena e com os interesses do povo, também se estende aos professores e outros profissionais nas escolas Pankararu. Por exemplo, o professor Pankararu deve:

> (...) ser comprometido com a causa educacional indígena; conhecer-se como Pankararu, participando dos movimentos de retomada de terra, na luta pela saúde, pela organização social do povo, bem como dos rituais tradicionais, levando em

> consideração o respeito pela especificidade dentro e fora da comunidade indígena (...) (PANKARARU, 2012, np).

Assim, os Pankararu procuram que a escola esteja, intrinsicamente, participante nas questões religiosas, sociais e políticas do povo. A escola assume o compromisso de fortalecer a identidade do povo e ser um espaço a mais de resistência contra os processos de negação e retrocessos das questões indígenas. Por isso, ressaltamos a importância que os profissionais da escola sejam do próprio povo indígena.. Apesar do povo Pankararu não falar a língua originária,, os objetivos da educação escolar Pankararu exigem profissionais conhecendo as expressões socioculturais, participantes nas mobilizações e que essas questões possam ser refletidas nas ações realizadas na escola. Inclusive, no processo de ensino aprendizagem, os Pankararu propõem que a proposta pedagógica esteja em harmonia com o povo indígena, sendo as ações pedagógicas construídas de forma solidária e coletiva e comprometidas com a consolidação dos objetivos e metas definidos.

Para o povo Pankararu, a proposta pedagógica não pode, apenas, conter os conteúdos escolares oficiais, que estão na legislação educacional nacional ou estadual. Mas, precisa refletir os interesses do próprio povo, identitários, socioculturais, territoriais, religiosos, econômicos, entre outros, como pode ser percebido nesse trecho do PPP:

> (...) Porque é na própria comunidade que estão os nossos patrimônios naturais e sagrados como os primeiros: poente, nascente, norte e sul, bem como outros existentes no espaço geográfico (terreiro sagrado) do Povo Pankararu, onde realizamos as manifestações culturais como as três rodas, o menino do rancho, a corrida do umbu, dança do toré; processo que forma o tempo histórico e a ciência do ser Pankararu, também nas formas de auto-sustentabilidade, através das roças, no jeito próprio de medicina e cuidar da terra de plantar e colher, nas confecções dos objetos no uso dos recursos naturais (...) (Pankararu, 2012, np)

Neste sentido, o PPP apontou a necessidade de construção de material pedagógico específico, a partir das experiências e do conhecimento do próprio povo, sistematizando e socializando a visão de mundo e de lugar no mundo do povo Pankararu. A proposta é que os educandos tenham explicita orgulho da identidade indígena Pankararu, rompendo com a ~~cultura de~~ negação que por vários séculos foi estimulada na escola.

Paralelamente, os Pankararu entendem que o povo indígena habita num mundo globalizado, com tecnologias facilitando o trabalho e o dia-a-dia. Por isso, o documento reconheceu a importância do ensino dos conteúdos não indígenas. Mas, buscando que esse ensino trate esses diferentes universos de conteúdos de forma dialógica, voltados para a realidade indígena, respeitando a educação exterior aos muros da escola:

> Estas escolas devem formar estudantes com plena habilidade nos eixos da oralidade, leitura e escrita conscientes de sua identidade étnica e cultural, interpretar situações e fatos reais, amplos e mundiais, baseados na participação e na tomada das decisões coletivas, envolvidas pelo diálogo, conversas, ideias e reflexões da comunidade. Entender e trabalhar os números, interpretar criticamente os meios de comunicação partindo e voltando sempre das práticas culturais que envolvem o ser Pankararu (...) (PANKARARU, 2012, np)

Essas questões encontradas no PPP Pankararu nos levaram a considerar o esforço do povo em garantir uma educação escolar específica e intercultural. A sistematização desses desejos e anseios não foi uma tarefa fácil, visto que a Educação Escolar Indígena é algo recente em comparação com a educação não indígena. Apesar de seguirem o "roteiro" exigido pela legislação, percebemos que o PPP representou um fazer educação diferente. Por outro lado, nos causou inquietação observar como essa proposta vem sendo materializada no fazer pedagógico, especificamente no que se refere ao Ensino de Ciências. Procuramos, então, respostas nas entrevistas com os professores e coordenadores.

4.2. O ENSINO DE CIÊNCIAS NO POVO PANKARARU

No capítulo sobre as concepções do Ensino de Ciências e Interculturalidade, vimos que o Ensino de Ciências vem passando por um processo de transformação, buscando romper com a ideia positivista de construção de conhecimentos cientificamente válidos, especificamente quando lidamos com o ensino em comunidades tradicionais, como as indígenas. Nesta perspectiva, o Ensino de Ciência por pesquisa, pode ser apontado como uma metodologia possibilitando uma prática de ensino intercultural, onde conteúdos indígenas e não indígenas são construídos na prática, considerando as histórias, o contexto e os aspectos naturais, socioculturais e religiosos locais do povo indígena.

A nova percepção sobre como os conhecimentos são construídos nas vivências e na história de uma determinada comunidade, exigiu e continua exigindo um novo fazer pedagógico para o Ensino de Ciências. Contudo, vimos também que este processo ainda encontra barreiras de ordem legal, administrativa e pedagógica (enunciadas como desafios às páginas 14 e 15). No que se refere à legislação percebemos a escassez de portarias normativas estaduais que regularizem ou orientem essa modalidade no Estado de Pernambuco. Como também, que o Currículo de Pernambuco não orienta em relação a como devem ser construídos os currículos para as escolas indígenas, nem contempla conhecimentos indígenas para o componente curricular das Ciências da Natureza e a Matemática.

Em relação às questões administrativas, observamos a pouca destinação de recursos pessoais e financeiros para possibilitar proporcionar aos indígenas espaços de elaboração do currículo com ampla participação da comunidade escolar, lideranças, entidades indigenistas e pesquisadores. Findando quase que exclusivamente os próprios indígenas terem que buscar soluções para a construção dos currículos específicos. E em relação a questão pedagógica, percebemos as mobilizações dos povos indígenas para tornar o Curso de Licenciatura Intercultural um curso permanente nas universidades. Embora o Curso seja insuficiente, pois o tempo entre as turmas é longo, retardando a formação dos professores atuando nas escolas indígenas. Outro ponto importante a ser destacado é a quase inexistência de material didático específico para o Ensino de Ciências nas escolas indígenas, como detalharemos mais adiante.

Algumas dessas questões também foram abordadas no PPP Pankararu, no sentido de reconhecer a necessidade de repensar o currículo e a forma de educar. Os indígenas entendem não ser possível adotar os mesmos conteúdos, metodologias e processos de ensino-aprendizagem vivenciados até então. O mesmo em relação aos aprendizados nos cursos de formação de professores. Para os Pankararu, pensar um novo fazer educativo é um compromisso a ser assumido por todos os coordenadores e professores, pois é reconhecer, na prática, a importância do direito conquistado a uma educação escolar específica, diferenciada e intercultural.

O currículo, então, vem sendo elaborado a partir do esforço coletivo do próprio povo indígena com o apoio de instituições e pesquisadores de forma autônoma e, muitas vezes, voluntária. E como mencionado, esse currículo terá como base as concepções sociais, socioculturais, históricas do povo, de forma coletiva e democrática, contudo, respeitando as normas estaduais e nacionais: “O nosso currículo obedece às diretrizes curriculares nacionais e os PCN’s, mas sem fugir da essência da educação indígena que é forma diferenciada de ensinar integrando outras disciplinas de interesse do nosso Povo (...) (PANKARARU, 2012, np).

O processo de discussão coletiva possibilita que esses conteúdos, compondo o currículo das escolas Pankararu, sejam escolhidos a partir da realidade do povo e com respeito aos conhecimentos específicos:

> (...) compreendemos que os conhecimentos, saberes culturais e tradicionais presentes na comunidade do Povo, se tornam conteúdos do currículo da Escola Pankararu, porque são elementos necessários ao fortalecimento dos valores da identidade étnica e cultural, como perspectiva de elevar a educação escolar indígena (PANKARARU, 2012, np).

Neste contexto, o currículo das escolas Pankararu, assim como de outros povos indígenas em Pernambuco, é pensado a partir dos eixos Terra, Organização, História,

Interculturalidade e Identidade, que, para nós, refletem uma visão freiriana do processo educacional, pois valorizam a história dos sujeitos envolvidos no processo educativo. Esses eixos perpassam todos os componentes curriculares e os conteúdos, buscando tratar os conteúdos indígenas e não indígenas com base na interculturalidade, no diálogo horizontalizado.

Salientando a significação qualitativa, como fundamento, do eixo 'terra', onde os itens são um convite para passar, ou melhor, passear por todos os aspectos visíveis e invisíveis da natureza própria e próxima aos Pankararu, Ao discutir este eixo, no conteúdo Biodiversidade, por exemplo, os professores de Ciências exploram a diversidade dos componentes abióticos, como fontes de água e solo, e bióticos, plantas e animais locais, que provém o sustento e a alimentação do povo, comparando com aspectos de outras regiões. Assim, conciliam a aprendizagem de questões e conhecimentos locais e específicos com conhecimentos que não são alheios a sua realidade:

> Consideramos importante que, como a terra é a base para todas as coisas na sociedade Pankararu, a formação das nossas crianças dever partir da terra, é por ela que nascemos e vivemos.
> Conteúdos Específicos do eixo *terra:*
> Espaço Geográfico
> Terreiros Sagrados
> As fontes
> A biodiversidade
> A vegetação
> As ervas
> Os animais.
> Limites das terras, homologada e reconhecida, demarcação
> As histórias e os significados
> As transformações preservação do Espaço Geográfico
> O direito à terra e a cidadania
> Recursos naturais

No eixo 'organização' evidencia-se o como a sobrevivência enquanto povo é um valor fundamental do ser Pankararu. Assinalando que todas as instituições, e mais em específico a escola, são chamadas a serem espaços articuladores da resistência e que todos os cidadãos, e mais especificamente os professores serão alicerces no processo de resistência. Igualmente, o estudante deve ser preparado para tornar-se um guerreiro. E assim, adquirindo uma significação fundamental todas as conquistas socioculturais dos Pankararu (modos de vida, costumes, abordagem da saúde, conhecimentos, etc.):

> Conhecer as estratégias de organização que nossos antepassados desenvolveram para manter a resistência e elaborar novas estratégias de luta. Compreender como está organizada a sociedade Pankararu e a estrutura da organização da sociedade não índia é definidor do ser guerreiro Pankararu. Compreendemos também que a organização interna dos professores Pankararu tem papel relevante na melhoria da qualidade do ensino e nas lutas do nosso Povo.

> Conteúdos Específicos do eixo *Organização*:
> Modos de viver do Povo.
> Formas de organização do Povo
> A escola
> A igreja
> A saúde
> Os costumes tradicionais
> Formas de orientação e comunicação (cantos dos pássaros, toque da gaita, maracá, cabo do tatu, etc.).
> Formas de orientação específica do Povo pela natureza (sol, lua, animais...)
> Calendário específico
> Mapa da terra

No eixo 'memória' foi evidenciada a identidade de um povo mobilizado na afirmação das origens indígena, diante de tantas forças contrárias. Vemos que o eixo revela um povo que não se rende facilmente, sentindo gratidão e compromisso em relação ao que foi conquistado pelos antepassados e abraça de mãos abertas o passado também não ficando de costas ao presente a fim de construir um futuro melhor para o povo Pankararu:

> Perceber que somos índios do presente, que temos uma história de luta e de resistência, em que os heróis foram nossos antepassados e hoje somos nós que fazemos a nossa própria história; que formamos a arvore Pankararu onde o Brejo é o tronco velho e as pontas de rama se espalham por este pais. Nossa história e nossa memória devem permear a educação das nossas crianças.
> Conteúdos específicos da *história* do nosso Povo:
> Lutas, movimentos e conquistas indígenas
> O tronco velho, árvore e ramificações do ser Pankararu
> Identidade cultural
> A língua materna
> Auto – sustentabilidade
> Os impactos econômicos, sociais e ambientais.

No eixo Interculturalidade, entender como a tecnologia vem modificando o cotidiano indígena e as relações de trabalho, a partir das transformações socioculturais, econômicas e naturais. O que vem provocando no mundo do trabalho é parte do currículo de Ciências no Ensino Fundamental. Neste eixo, parte-se do próprio valor, das próprias riquezas socioculturais, assentadas nos privilégios ambientais, para atingirem o plano planetário, a conquista e usufruto dos maiores avanços tecnológicos e culturais no mundo contemporâneo:

> É das terras Pankararu que sai energia elétrica para boa parte do país, a maioria das nossas casas tem energia que nos acessam rádios, TVs, telefone, vídeos, computadores em fim, aos meios de comunicação de massa. Convivemos com negros, povos ribeirinhos do São Francisco, agricultores sem terra e sem teto, fazendeiros, latifundiários em fim, isto que entendemos como sociedade envolvente precisa ser compreendida e respeitada dentro da nossa aldeia e em escola planetária.
> Conteúdos específicos do eixo *Interculturalidade*
> Identidade étnica
> A história de outros povos
> O espaço e transformação tecnológicos
> Economia

O eixo ‘identidade’ representa um explícito manifesto da reafirmação identitária do povo Pankararu com o mundo sociocultural específico e as peculiares relações com a Natureza, seja com o próprio corpo, com as plantas, seja com o mundo encantado:

> É um princípio fundamental para o funcionamento da educação escolar em nossas aldeias. As primeiras informações que nossas crianças devem receber são aquelas relacionadas à nossa cultura, ao nosso jeito de ser, de falar, cantar, dançar, nossa relação com nosso mundo encantado e com os nossos antepassados são a base do ser Pankararu.
> Conteúdos específicos do eixo *Identidade:*
> Cultura tradicional
> Mundo encantado
> Relações com a natureza
> Uso e conservação dos elementos naturais
> Elemento cultural do povo / técnicas de confecção dos elementos
> Plantas
> Cuidados corporais / pinturas corporal
> Alimentação tradicional
> Os tuantes, os torés...

Observamos que o Ensino de Ciências está presente em todos os eixos do currículo, podendo ser abordado em diferentes conteúdos específicos dos listados acima. Possibilitando elaborar e dialogar os conteúdos específicos do currículo das escolas Pankararu, com os conteúdos da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e no Currículo de Pernambuco. Contudo, é necessário perceber os princípios, objetivos e modo de ensinar do povo Pankararu, para que a escola cumpra o papel segundo o proposto pelo povo indígena, respeitando a autonomia do mesmo. Além disso, percebemos a necessidade de construção de material didático específico para os conteúdos do Currículo de Pernambuco de forma intercultural, sem marginalizar os conteúdos e conhecimentos indígenas.

As questões presentes no PPP Pankararu nos ajudaram a captar a perspectiva de educação escolar específica e intercultural que tinha sido idealizada. No entanto, para melhor compreender como o Ensino de Ciências é pensado e materializado, concluímos que precisávamos conhecer, pesquisar como os professores de Ciências realizavam essa tarefa. Acreditando que as respostas ao questionário foram reveladoras de aspectos importantes para o nosso estudo e seguindo o roteiro do respondido pelos professores, abordaremos as informações e dados do trabalho docente em sala de aula com a disciplina Ciências, sempre visando ao que diz respeito ao objetivo geral da nossa pesquisa, ou seja, diagnosticar como a interculturalidade ocorre no Ensino de Ciências.

Para melhor analisar como a interculturalidade é vivenciada nas aulas de Ciências, pensamos ser importante expor diversas respostas dos indígenas para as indagações através do questionário. A este fim, observamos algumas indagações relativas a:

1) como é definido o Ensino de Ciências em relação ao povo Pankararu?

2) se os professores acreditam que a interculturalidade favorece o Ensino de Ciências?

3) estratégias, táticas e recursos utilizados

4) como são trabalhados os conhecimentos tradicionais?

5) onde se procuram os conhecimentos do próprio povo relativas ao Ensino de Ciências?

6) como são avaliados esses conhecimentos específicos?

7) os desafios que são enfrentados para articular os saberes gerais e os saberes científicos?

Essas questões foram abordadas, também, na entrevista em grupo, possibilitando aprofundar e discutir as respostas dos questionários e perceber melhor os pontos de vistas e opiniões. Apresentamos, a seguir, questão por questão, a partir de diversas respostas recebidas e iremos expor algumas reflexões que nos suscitaram (os sublinhados que apresentam as respostas são nossos):

Questão 1. No que se refere a como foi definido o Ensino de Ciências em relação ao povo Pankararu, algumas das respostas selecionadas relatam o enriquecedor convívio – o que não deixa de ser um tanto surpreendente - que o estabelecido sobre o considerado ciência específica Pankararu,- basicamente a socializada aos mais novos pelos antigos nas aldeias e abrangendo especificamente as crenças, o trato da saúde, os cuidados com a terra e as colheitas, as relações com a Natureza e com o sagrado - e os demais conhecimentos científicos:

* "É uma disciplina que possibilita ao aluno observar, pesquisar, conhecer, registrar e entender os fenômenos do mundo e registra-los. O aluno pode compreender alguns fenômenos da ciência presentes em seu mundo cultural" (Q_8).

* "A ciência estuda a terra e o ser humano, assim como o povo Pankararu que ao longo da história produziu conhecimento sobre a natureza e o ser humano" (Q_{14});

* "O Ensino de Ciências do povo Pankararu consegue englobar os saberes tradicionais e também os saberes científicos" (Q_{11});

* "O Ensino de Ciências estabelece uma relação com o povo Pankararu através da troca de saberes" (Q_{10});

* "Pode ser definido como uma forma de aprimoramento do conhecimento dos saberes científicos, pois os saberes tradicionais já fazem parte da cultura Pankararu" (Q_9);

* "A definição se dá pela contextualização dos saberes tradicionais e dos saberes científicos do povo" (Q_5);

* "O processo de ensino e aprendizagem de ciências naturais faz parte do nosso dia-a-dia" (Q_3) ;

* “O conhecimento ou a prática sistemática da ciência é muito importante para o estudo e desenvolvimento da sabedoria do povo Pankararu. É preciso ter o conhecimento científico para o aumento da percepção da sabedoria do povo Pankararu” (Q_2).

As respostas possibilitaram entender que os docentes Pankararu tem consciência que realizam um ensino intercultural, a partir dos diálogos entre os diferentes conhecimentos ~~saberes~~ e são produtores de conhecimentos. Em Ciências se estabelece uma relação positiva, estimuladora, onde o estudo e a pesquisa, além de propiciar um maior conhecimento do mundo, também contribui a para melhor compreender o valor dos conhecimentos do povo e a aprofundar os conhecimentos sobre as próprias expressões socioculturais, do próprio mundo. Os docentes expressaram que ambas as ciências trocam conhecimentos~~,~~ contextualizam e aprimoram mutuamente conhecimentos, fazem parte do dia-a-dia, pois estão juntas.

Além disso, os docentes reconheceram a necessidade de conhecer a ciência para além do território, pois assim, conhecer o “outro” fortalece a afirmação da identidade Pankararu.
Questão 2. Em relação à indagação acerca se os professores acreditam que a interculturalidade favorece o Ensino de Ciências, a resposta afirmativa foi unânime e evidenciando como era vista a simbiose estabelecida. Observando nos próprios dizeres:

* “Acredito que sim. Todo estudo que oferte o conhecimento e amplie o campo de visão, possibilita abrilhantar ainda mais a prática, bem como a aprendizagem significativa à luz das práticas tradicionais” (Q_3);

* “Sim. Porque dialogar com os conceitos e princípios da ciência ocidental favorece melhores condições do povo se apropriarem de instrumentos e recursos tecnológicos importante para nossa sobrevivência” (Q_{14});

* “Sim. Através dessa intercalação de conteúdos, fazendo comparações e fortalecendo saberes culturais do povo” (Q_{13});

* “Sim. Pois através dela podemos comparar o ensino do branco com o nosso ensino específico e diferenciado” (Q_{12});

* “Sim, pois nada está dissociado. De tudo o que é estudado podem ser feitas relações com outras culturas, posto que nos encontramos em meio de uma sociedade diversificada” (Q_{11});

* “Sim. A educação específica, intercultural e multilíngue, é capaz de proporcionar ao estudante saberes diversos, fazendo consonância com outros saberes para melhor conhecer o meio em que vive” (Q_8);

* “Sim. Pois o intercâmbio de culturas nos mostra como podemos entrelaçar os saberes científicos com os saberes tradicionais e assim além de produzir o ensino também fortalecer nossa cultura” (Q_7);

* “Porque trabalhamos os espaços sagrados e naturais” (Q_6);

* “Sim, nos favorece porque ampliam nossos conhecimentos. Traz a possibilidade de compreender os diversos saberes e experiências multiplicados para melhorar no aprendizado” (Q_5;

* “Sim. Pois agrega a cultura local ao contexto de vida do ser humano (Q_1)”.

Nas diferentes respostas, ficou evidenciada a opção prioritária dos professores por um trabalho intercultural. E destacaram como este, a partir do diálogo propiciado por possibilitar ~~permitir~~ a comparação, acentuar visibilizar os contrastes, chamar a atenção para o diferente, possibilitando estabelecer novas relações, enriquecendo, agregando conhecimentos, proporcionando saberes diversos, ampliando o campo de visão e tornando a ciência mais significativa para a vida, para a prática. Inclusive, para ter melhores condições de sobrevivência. Ainda, a interculturalidade possibilitando discutir os valores socioculturais aproximando-se do mundo do sagrado e de tudo quanto a Natureza oferece.

Questão 3. Em relação às estratégias, táticas e recursos utilizados, chamaram nossa atenção as convergências e as especificidades que transpareceram nas respostas:

* “Livros, livros didáticos, depoimento dos mais velhos, pesquisas, áudio e vídeo e roda de conversa” (Q_1);

* “Materiais concretos da nossa aldeia, livros que ainda não pertencem ao nosso povo, pois o Estado não consertou nossos recursos como TV, data show, som, etc.” (Q_{12});

* “Livro didático, pincel, quadro” (Q_{14});

* “TV, data show, livros, cartazes, som” (Q_{13});

* “Livros, recursos de multimídia, imagens e experiências concretas” (Q_{11});

* “Livros específicos do povo, materiais da natureza, vivência em campo, livro didático, palestras, entrevistas, seminário, internet, etc.” (Q_8);

* “Utilizo obras literárias do povo, vídeos, slides, rodas de conversa com os mais velhos, além de trabalhar as práticas culturais comparando com os materiais e conteúdos didáticos já existentes” (Q_7);

* “Barro, pena, sementes, palha” (Q_6);

* “Livros didáticos, quadro, marcador, cartolina, papéis, madeira, data show, DVD, RENEI” (Q_3).

Avaliamos que vários aspectos merecem ser assinalados: por um lado, a utilização do livro didático, dos recursos tradicionais - como pincel e quadro negro, cartolinas e de todos os recursos audiovisuais e de multimídia e internet, quando disponíveis -, ou, ainda, palestras, seminários ou debates; por outro lado, partir para estratégias menos convencionais como: as rodas de conversas com os mais velhos no território indígena, a troca de experiências, a pesquisa em livros próprios ou a utilização de materiais do território e da Natureza (sementes, barro, penas, palha). Percebemos o valor acrescentado aos alunos pela possibilidade de vivenciar na escola, simultaneamente, aspectos importantes do mundo da "tradição" e do mundo contemporâneo.

Questão 4. Em relação a como são discutidos os conhecimentos "tradicionais" do povo, as manifestações socializaram que se trata de algo básico, normal, natural fazendo parte do quotidiano:

* "Entendemos que o aluno é um ser ativo e curioso, a partir da observação, pesquisa, entrevista, aula de campo, o ver e o fazer, o estudo do meio natural, cultural e social. Ex: na agricultura (solo), transformação da matéria nos rituais, meio ambiente (plantas, animais, etc.), entrevista e questionário com agentes de saúde indígena" (Q_8);

* "Esse trabalho se dá coletivamente levando a participação da comunidade para a escola, relacionando o material didático com os saberes tradicionais. Pesquisa de campo com os mais velhos" (Q_5);

* "De forma bastante dialogada, os alunos interagem muito bem. Trabalhamos, registramos, documentamos. E fazemos pesquisas com os nossos mais velhos"(Q_3);

* "Através da oralidade e da pesquisa de campo" (Q_{14});

* "Em aulas de campo, pesquisas com os nossos mais velhos, e utilização do material didático que temos nas nossas escolas" (Q_{12});

* "Fazendo relações específicas com o que se apreende no seio familiar, como é o caso das ervas medicinais" (Q_{11});

* "A partir da roda de conversa, questionamentos orais" (Q_{10});

* "Trabalho buscando trazer o conhecimento que os educandos trazem de casa, comparando com os saberes científicos trazidos para as aulas em questão" (Q_7);

* "Através de projeto com os alunos" (Q_4);

* "Na interação dos alunos às festas e manifestações culturais" (Q_1).

Merece ser destacado o aspecto coletivo, pois os indígenas partilham o direito a educar na escola. Destacamos, também, como são aproveitadas a curiosidade, a observação e a pesquisa de campo, fatores fundamentais para formar um bom cientista. Com destaque para a

compreensão aquilo que a comunidade e a família celebram ou contam em casa sobre as "tradições" do povo pode passar a ser pauta escolar, pode ser convertido em aspecto curricular.

Questão 5. Em relação a onde procuram as informações acerca do próprio povo para o Ensino de Ciências podemos convir que os professores demostraram o apreço à identidade étnica, sociocultural e social:

*"Buscamos informações com os nossos detentores do saber e buscamos informações através dos livros didáticos" (Q_{12});

* "Além de no material didático procuramos estar relacionados com a natureza, com nossos ancestrais e a sabedoria do povo" (Q_5);

* "Dentro do próprio povo, no convívio cotidiano, com os nossos mais velhos, na vivência das práticas tradicionais, etc." (Q_3);

* "No próprio ambiente e junto aos mais velhos" (Q_{14});

* "Através dos mais velhos e livros do povo" (Q_{13});

* "Observando as manifestações culturais locais" (Q_1);

* "Livros específicos do povo, PPP, vivência no meio cultural, museu, escola, etc." (Q_8).

Sem deixar de lado o livro didático, os docentes transformam a vida nas aldeias em livro a ser apreendido, seja a partir dos testemunhos dos mais velhos, seja a compreensão dos eventos socioculturais, seja das experiências com a Natureza. E nos parecendo especificamente significativa a resposta do professor citando o Projeto Político Pedagógico como fonte de informação.

Questão 6. Em relação à questão sobre como são avaliados os saberes tradicionais nas aulas de Ciências, apesar de algumas das respostas fizerem referência à questão de como é feita a avaliação da disciplina como um todo, há respostas suficientes reveladoras do quanto é valorada a cultura como algo essencial, fundamental e que dá vida à própria escola:

* "Como uma ferramenta essencial para a educação escolar indígena, pois facilita a conexão com a natureza" (Q_8);

* "Enriquecedor para a manutenção das tradições culturais" (Q_1);

* "São fundamentais os saberes do povo para a formação de uma pessoa. A cultura precisa estar presente na escola para se manter viva" (Q_2);

* "Em minhas aulas avalio os alunos através da vivência e dos saberes trazidos de suas casas" (Q_7);

* "Através dos conhecimentos trazidos do povo e mostrando outros conhecimentos do mundo lá fora" (Q_{12});

* "Pela interação dos educandos, questionamentos e participação, como também pelo conhecimento empírico" (Q_{11}).

Ficando evidente que a avaliação escolar incorpora o que o aluno traz de casa, da aldeia. E ao contrário do que se poderia, à primeira vista, pensar acerca desta temática, surpreendeu que os conhecimentos aportados pelas ciências sejam considerados ferramentas essenciais para a Educação Escolar Indígena por conectar os alunos com a Natureza e que isso seja visto como fundamental para a própria "tradição".

Questão 7. Quanto aos desafios que são enfrentados para articular os saberes tradicionais e os saberes científicos podemos intuir que estamos perante um campo marcado por dificuldades vindas seja da própria temática, seja da falta de recursos para poder desenvolver-se melhor:

* "O contraponto dos conhecimentos científicos às tradições culturais" (Q_1);

* "Os desafios são as novas tecnologias que globalizam os saberes, bem como o processo de mudanças que muitas das vezes influenciam tanto no aprendizado quanto no não envolvimento desse aprendizado" (Q_5);

* "Os saberes científicos estão escritos no sistema de adquirir conhecimentos. Os saberes tradicionais estão presentes na vivência de um povo. Temos que interpretar a melhor maneira para passar isso para o aluno" (Q_2);

* "Em toda e qualquer prática existem desafios, portanto o que me motiva é a emoção e o desejo de superá-los. Porém o maior desafio está em saber e fazer entender o que pode ou não ser divulgado" (Q_3);

* "Tentar repassar os conhecimentos de uma forma que todos entendam" (Q_4);

* "Adaptar e relaciona-los no planejamento, adapta-los ao cotidiano do aluno". Valorização e interesse do aluno nos saberes tradicionais e materiais tecnológicos" (Q_8);

* "Formação, que não há na área tradicional, nem na área dos saberes científicos. Como também material didático específico e científico" (Q_{14});

* "O maior desafio é a falta de interesse dos alunos e também o material didático escasso" (Q_{13}).

* "A falta de material que possibilite o trabalho científico" (Q_{12});

* "O pouco tempo para trabalhar ambos os conhecimentos e a falta de mais materiais didáticos" (Q_{11}).

Foi evidenciada a necessidade expressa pelos professores de dispor de recursos materiais adequados para realizar em Ciências um bom trabalho que por querer ser intercultural requer mais tempo e preparação, maiores conhecimentos, mais formação. Do conjunto das respostas ao questionário destacamos de forma mais sintética algumas características que

entendemos são reveladoras da singular especificidade do Ensino de Ciências no povo Pankararu:

1) o compromisso com as tradições do povo Pankararu;

2) a participação da comunidade na escola e o quanto a vida da comunidade está presente na escola e nas atividades escolares;

3) a referência aos mais velhos e aos saberes de que são detentores (aspecto que é especialmente assinalado, com claro destaque);

4) a valoração positiva e incondicional da interculturalidade no trabalho com ciências;

5) a procura tanto dos livros didáticos quanto dos livros do povo Pankararu;

6) a utilização para a aprendizagem de todos os recursos disponíveis, sejam da natureza, sejam tradicionais, sejam da tecnologia mais contemporânea e avançada.

7) a constatação e o lamento de não contar com condições mais adequadas para facilitar ou viabilizar um trabalho melhor.

Vale destacar, ainda a criatividade dos docentes face às carências de materiais didáticos adequados.

A entrevista em grupo[60], com a participação de 18 docentes, grupo formado pelos professores de Ciências, coordenadores pedagógicos e coordenador geral, possibilitou questionar mais os professores e estimular o debate entre os pares para aprofundar as concepções sobre o Ensino de Ciências, as estratégias interculturais adotadas e as dificuldades vivenciadas nesse percurso.

No que foi relativo às aulas de Ciências nas escolas indígenas nas aldeias, possibilitou a pesquisadora não apenas confirmar os aspectos refletidos no questionário, mas apreender com maior evidencia diversos aspectos suscitando nosso interesse quando não a admiração. Citamos alguns:

1) fazer e ensinar ciência comporta abordar a interação e integração de diversas fontes ou caminhos abrangendo desde a observação e verificação das experiências do dia a dia até a conjugação com a observação e verificação de fenômenos mais próprios do âmbito da religião ou a fé, pois nem tudo o que foi constatado e aceito como conhecimento pode ser medido pelo crivo da ciência experimental ou laboratorial:

---

[60] Ver páginas 126 e 131.

> Ciências, para a gente, para o índio, enquanto indígena e enquanto indígena do povo Pankararu, não está relacionado apenas com os saberes científicos; está mesmo relacionado com a religião, com a ação das crenças e com as nossas tradições.

2) a consciência coletiva do valor dos conhecimentos indígenas tradicionais – "eu olho o livro quando estou realizando um planejamento, olho o livro, mas também baseado no conhecimento da Aldeia, um conhecimento mais velho e bem profundo" -; em diversos casos, trata-se de conhecimentos atualmente reconhecidos como plenamente científicos, especificamente após serem apropriados ou "roubados" por não indígenas, não raramente pesquisadores a serviço de empresas estrangeiras;

3) o caráter coletivo das temáticas a serem tratadas por todas as escolas reunidas no planejamento de acordo com as diferentes modalidades de ensino:

> o tema é coletivo e atende a cada aldeia. É um tema que fala por uma língua só para todas; por isso é que todas as escolas o trabalham; e aí a gente vai agregando: tem o objetivo geral e cada escola consolida o seu objetivo específico; que não foge muito um do outro, não; às vezes mudam as palavras, mas a questão da vivência e da prática são as mesmas.

4) a forma como é realizada a vinculação do trabalho proposto pelo currículo estabelecido pela Secretaria de Educação com as necessidades próprias do território Pankararu; a este respeito uma coordenadora explicitava:

> A nossa educação é norteada por eixos; a gente trabalha com os eixos. Então a gente usa, os conteúdos programáticos da Secretaria, trabalhar os eixos dos conhecimentos científicos e atrelar ao que se pode agregar dos conhecimentos tradicionais [...] A gente não trabalha, também no livro didático, o que vem do científico, como ele vem elaborado, as unidades primeiras, segunda, terceira... Não é dessa forma. A gente trabalha com o que vai consolidar o eixo temático.

5) o trabalho árduo decorrente da complexidade desafiadora das atividades docentes e pedagógicas a serem realizadas com alunos pré-adolescentes, adolescentes e jovens que convivem simultaneamente no mundo das tradições familiares e locais, às vezes seculares, e no mundo da pós-modernidade que lhes alcança através de promoções socioculturais diversas, pelos meios de comunicação ou as mídias digitais e que são atraídos ou até cativados:

> A gente fica muito próximo das cidades e o mesmo *hit parede* que toca lá em Jatobá, na cidade de Jatobá, vem tocar hoje aqui, com aquele jogo de luzes, com aquelas letras de música [...] então, como já são adolescentes, a preferência é interagir ali, naquele espaço".

6) o caráter ainda mais complexo da formação e da preparação para realizar uma docência bem-sucedida, por se tratar de um trabalho além de intercultural, também interdisciplinar. Nas palavras de uma professora: "Porque a gente trabalha ciências, mas, no

que a gente está trabalhando ciências, a gente trabalha Língua Portuguesa, Matemática, Química, Física (...)".

Isso fazendo com que a atualização e complementação da formação acadêmica mediante a pesquisa pessoal se torne mais e mais exigente, haja vista, por exemplo, se avaliarmos o fato de assumir objetivos como os de procurar preparar convenientemente os alunos para as olimpíadas de Português e Matemática. Nas palavras de uma professora ficando patente o sentimento da necessidade de complementar a formação:

> Ampliar nossos horizontes e nossas ideias e a gente trocar ideias, trocar conhecimentos, fazer trabalhos pra enriquecer: é como se fosse o adubo, nós somos a árvore, mas nós estamos precisando desse adubo que são essas oficinas, essas formações e nós não estamos tendo mais essas formações [...] a gente, mesmo assim, não deixa de pegar, não: vamos trabalhar; é muito na raça, na força de vontade

7) Efetivar a relação docente no campo das Ciências na ausência de laboratórios – especificamente a carência de microscópios -, bibliotecas especializadas, cursos de formação com especialistas em Ensino de Ciências, tudo relacionado – especificamente - com as exigências e a responsabilidade de dotar os alunos indígenas de uma boa preparação para o ENEM, obrigando os professores a assumirem longas jornadas noturnas de pesquisas na Internet, essa fonte marcada pela solidão e incertezas acerca da confiabilidade dos conteúdos apresentados;

8) um certo sentimento de orfandade e de lamentação em relação ao histórico da atuação do poder público:

> Professora. É. Um grande problema atual – e vem também do passado isso –; é em relação à quando o governo está presente; então, não adianta se o governo atual não está dando muita atenção para questões culturais das minorias étnico-raciais...
> Professora. Faz nada.
> Professora. (riso). Faz nada mesmo. Mas, então, isso dificulta ainda mais a nossa busca por mais, verbas, por mais incentivos pra a gente melhorar a nossa forma de dar aula dentro da sala de aula.

No que diz respeito a como ocorre a interculturalidade, a entrevista coletiva possibilitou apreciar diversos aspectos que entendemos relevantes. Em primeiro lugar, constatamos a consciência dos professores em encarar a sala de aula como a principal arena intercultural onde se joga o futuro da tradição e da identidade indígenas para os jovens estudantes. Os professores observaram que na sala de aula confrontavam-se e dialogavam, prioritariamente, duas tradições, dois mundos culturais, duas visões de mundo – a indígena e a não indígena - que pelos alunos foram vivenciados simultaneamente no dia a dia. Exigindo dos professores motivar-se para encarar o trabalho docente como um desafio nada simples nem fácil a fim de corresponder às expectativas de adolescentes e pré-adolescentes.

Em segundo lugar, aos docentes resta, dentre outras, a tarefa de, nas palavras de um deles, “trazer para a ciência parte do território”, quando é urgente “responder à questão fundamental do que queremos fazer com o nosso território”, questão onde se enfrentam as mais relevantes visões e decisões sobre o tipo de sociedade a ser adotado; em palavras de uma professora:

> o que é que nós queremos fazer com nosso território? o que é que nós vamos plantar? Eu até já disse isso na formação: nós queremos nosso território para construir piscinas e alugar e ganhar dinheiro? para usar práticas capitalistas? ou nós queremos nosso território para usar no lado coletivo, pra atender o povo...?

Em terceiro lugar, constatando como a interculturalidade brotando como que naturalmente e de forma surpreendente nos encontros de planejamento conjunto dos anos letivos realizados com a participação dos docentes de todas as escolas:

> A gente pensa um tema coletivo para todas as aldeias do grupo Pankararu [...] A primeira unidade é a Corrida do Imbu por ser a manifestação cultural coletiva do povo e também do povo e que traz o fortalecimento dessa identidade cultural. [...] E na segunda unidade a gente traz o calendário agrícola; na época em que a gente o pensou, nós passamos um bom tempo de seca aqui, um período ruim, que não se colhia mais, nem tinha as frutas [...] E na terceira unidade a gente traz a temática “identidade e reafirmação de valores”. Com esse objetivo de estar registrando as memórias dos mais velhos tentando entender a nossa história e reafirmando e valorizando esses mais velhos, antepassados, essas pessoas que detêm o saber e o conhecimento da aldeia: nossas lideranças, as nossas lideranças tradicionais [...] E a quarta unidade, a gente traz pra questão de leis. A partir da legislação, a gente trabalha direitos indígenas constitucionais

Em relação a <u>experiências e propostas de trabalho concretas,</u> ficou explícito que o tema da Corrida do Imbu, escolhido para a primeira unidade possibilita às escolas e respectivos docentes tratarem prioritariamente de questões diversas relativas ao universo cultural do povo Pankararu, especificamente no referente à questão do território:

> a gente vinha discutindo a importância do território porque nós ainda não tínhamos o território em nossas mãos; e aí este ano a gente já trouxe uma discussão com um objetivo diferente a gente já tem o território, e, agora, o que é que nós vamos fazer com esse território? Só o cuidado? [...] E aí a gente trouxe essa discussão: é nosso...; nós não vamos mais discutir a questão da garantia, agora é o cuidar, ele está em nossas mãos e é o cuidar. E a gente percebe estes elementos que compõem a Corrida do Imbu, aonde eles estão localizados e qual é a importância dela para o fortalecimento da identidade. Aí, diante disso, a colega trouxe a questão das ervas medicinais [...] Então, se o território agora é nosso o que é que nós vamos plantar?; quais são as práticas de plantios?; o que a gente vai colocar nele?; com as práticas dos brancos?; a gente vai criar gados?; a gente vai criar ovelhas?; a gente vai se tornar fazendeiros? A gente vai plantar feijão, milho ou a gente vai cultivar as ervas?

Como resposta a esse tipo de indagações uma professora e alunos resolveram realizar uma pesquisa de campo, sobre o cultivo de plantas medicinais na aldeia onde moravam. Ainda,

a multiplicidade de encaminhamentos diversos que o eixo possibilita foi evidenciado na narrativa de um professor:

> lá na escola as turmas tinham vários temas. A gente colocou: as aldeias; origem do nome local; patrimônio material e imaterial; os animais sagrados da tradição; as ervas medicinais utilizadas na tradição; os alimentos, também, e a importância da mulher Pankararu dentro da nossa tradição. Foram alguns dos temas que nós analisamos dentro do nosso projeto nessa primeira unidade.

Em relação ao tema da segunda unidade, centrada no calendário agrícola próprio do território Pankararu, uma coordenadora explicitava temáticas passíveis de serem abordadas ~~dentro de~~ em outro amplo leque de possibilidades até questões de caráter mais espiritual:

> Agora, na segunda unidade, a gente trabalha com compreender a importância do nosso calendário agrícola; então, a ciência também está, nossa ciência específica, está em relação ao calendário agrícola, sua relação com o convívio cultural e social no território Pankararu, analisando as situações que afetam à sustentabilidade econômica do nosso povo. E também falamos da questão espiritual porque tudo está ligado à ciência. Todo, tudo e qualquer coisa que a gente vai fazer - eu, pelo menos, que aprendi assim - a gente consulta à natureza, aos astros. Então, a ciência está em nosso dia a dia; está arraigada no nosso sangue; um complementa o outro e, às vezes, o específico, se a gente não tiver cuidado, ele toma conta de todo o eixo.

Na terceira unidade a temática "identidade e reafirmação de valores" possibilitou ~~permite de~~ forma central analisar questões das vivências quotidianas contrastando a história, os saberes e os valores tradicionais do povo Pankararu com a história, os saberes e os valores advindos do povo não indígena. Percebemos como uma temática presente praticamente em todas as aulas, em toda interação em sala de aula. Nas palavras dos professores: "E na quarta unidade, a gente traz pra questão de leis. A partir da legislação, a gente trabalha direitos indígenas constitucionais e como diversas conquistas foram realizadas, especialmente no relativo ao atendimento da saúde".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na pesquisa, percebemos que a interculturalidade no currículo de Ciências das escolas indígenas do povo Pankararu vem sendo construída através do esforço dos professores e das coordenações atuando na Educação Escolar Indígena Pankararu a fim de tornar realidade um currículo intercultural, específico e diferenciado. E constatamos que, para efetivar a proposta intercultural no componente curricular de Ciências, os professores utilizam a pesquisa como metodologia de ensino de Ciências. Nas aulas de Ciências foi que, provavelmente, mais facilmente eram contrastadas e serem apreendidas diversas espécies de conhecimentos: os constando nos livros e aqueles que apenas ~~chegam~~ são vivenciados pelos alunos a partir das tradições dos Pankararu.

Evidentemente, isso representa uma sobrecarga curricular por conta do incremento de novos desafios temáticos. Eis porque o esforço e a dedicação exigida para o bom exercício do magistério em consonância com a carga horária exigida seja superior para quem visa a que se torne realidade um autêntico currículo intercultural. Em relação aos conteúdos de Ciências e as especificidades do povo Pankararu, percebemos que os professores se utilizavam de diferentes estratégias, recursos e táticas para pesquisar informações locais e específicas, especificamente livros escritos pelo povo e conversas com mais pessoas mais velhas.

Em consequência, o professor Pankararu entende que deve dedicar mais tempo ao estudo e à pesquisa; e percebendo, também, a necessidade premente de contar com os melhores recursos existentes para que todos, professores e alunos, para melhor ~~possam~~ aprenderem juntos, no caso, por exemplo, contando com um bom laboratório, uma seleta e comprida biblioteca, o fácil acesso à internet, condições que constatamos que existem minimamente.

Certamente, o professor de Ciências Pankararu – com precário contrato de trabalho e remuneração medíocre - é consciente que a missão docente lhe obrigará a realizar um esforço individual maior, a estender a jornada de trabalho por longas horas extraclasse sem ser oficialmente reconhecido pelos governantes. E precisará vivenciar uma apurada consciência política libertadora, consciente que:

> Transformar a escola em "ferramenta de luta" não é tarefa fácil. E, para isso, não basta apenas mudar a sua aparência, seus currículos, seus calendários. E preciso modificar toda a sua lógica, sua fundamentação, seus objetivos e essência, bem como os conteúdos e práticas vivenciadas pelos alunos no cotidiano, nas pequenas coisas que, em sua aparente neutralidade, instituem maneiras de pensar e de situar-se no mundo. (CIMI,2014, p.119)

Desta feita, a amostra da pesquisa realizada serviu também para iluminar a visão não somente acerca das carências existentes, em Pernambuco, na Educação Escolar Indígena como um todo e acerca da necessidade ineludível de realizar necessários investimentos, mas também alertando da necessidade ineludível de ver, julgar e agir em relação ao conteúdo político. Pois, as carências serão percebidas como reflexo, principalmente, da ausência de vontade política necessária e a necessidade da mudança de prioridades na aplicação dos recursos públicos para responder às necessidades existentes na coletividade, no povo indígena.

E novamente retomando o conteúdo do Manifesto do CIMI: "A negação de uma política eficaz do ponto de vista dos povos indígenas faz com que se perpetuem praticas colonialistas revestidas de novas roupagens. (CIMI,2014, p.120). A superação das práticas colonialistas, mesmo quando não se apresentam como tais, não é tarefa a ser exigida apenas à comunidade escolar Pankararu. É função do Estado dotar a rede escolar das condições necessárias ao bom funcionamento.

O povo Pankararu deve, portanto, expressar as próprias necessidades e opções como resposta a indagações fundamentais:

> Que escola estamos produzindo? Quais saberes a escola mobiliza? Quais verdades ela institui? Quais outras verdades ela desautoriza? Quais referências de mundo ela toma como base para produzir conhecimentos? Que mudanças a permanência na escola por um longo período de tempo pode produzir na socialização de crianças e jovens, já que no tempo passado em sala de aula eles estão privados de participar do cotidiano da aldeia e dos locais onde tradicionalmente a educação indígena acontece? (CIMI, 2014, p.119).

Estas questões sinalizaram algo do muito que pode ser pesquisado em relação à educação escolar, do muito em que nos é exigida reflexões e pesquisas. Diante das respostas possíveis às questões se consolida nossa consciência que a educação não pode ser vista de forma isolada como se fosse um mundo aparte. Pois está inserida em circunstâncias específicas que não apenas se refletem no s funcionamento, mas também na vida exigida às pessoas envolvidas na ação. E mais, especificamente quando as circunstâncias envolvem as condições de sobrevivência da comunidade e indivíduos. Por exemplo, o povo Pankararu tem direito a um território seguro, livre de ameaças e vandalismos estranhos para expressar a cultura e viver de acordo com as tradições. E isso deve ser parte fundamental do currículo escolar.

E ainda, são necessárias melhores condições de trabalho e de funcionamento da escola.. No caso da Educação Escolar Indígena, é realidade ancorada nas políticas públicas. Na escola, em primeiro lugar, com instalações adequadas e seguras. Para fazer viável um melhor funcionamento, é preciso uma pluralidade de recursos, e mais especificamente, contar com os mais modernos e que sejam aptos para dinamizar o complexo e importante trabalho

intercultural. E quando se trata de Ensino de Ciências não há como deixar de lado a importância dos laboratórios e bibliotecas bem dotados e com acesso universalizado e tranquilo à internet; em segundo lugar, é prioritário contar com condições de trabalho dignas, e economicamente suficientes. Isto coloca em pauta a necessidade de poder contar com salários condizentes, suficientes para não ter que viver em situações economicamente difíceis e, ainda, a conveniência de dotar o educador com a estabilidade funcional, condição importante para apostar mais plena e definitivamente na profissão.

Isso evidencia, por exemplo, a exigência de encontrar caminhos para realizar concursos específicos para a docência com indígenas para vagas indígenas. A expectativa por uma função docente de excelência, mais especificamente no Ensino de Ciências na Educação Escolar Indígena, não pode ficar restrita à dedicação, aos esforços e carisma dos educadores ou das equipes de educação. Na sociedade, é necessário, viabilizar que se possa viver com segurança, com a garantia de um local para morar e trabalhar onde existam reais condições de vida: nada mais antagônico para um processo educacional do que acordar sob ameaça de violências e desapropriações ou permanecer na escola sob ameaças de violência armada. Sem a existência da segurança básica, a atividade escolar é atingida negativamente, ficando sem muitas possibilidades de realizar um trabalho educacional condizente.

Concluindo, dentre as condições expressadas acima há aquelas que basicamente dependem de políticas públicas adequadas, não dependem da comunidade escolar. Em razão disso, avaliamos que a nossa hipótese de trabalho foi confirmada como tese de doutoramento: **para fazer viável a implementação de um currículo de Ciências contemplando a interculturalidade, nas escolas indígenas do povo Pankararu, não basta o esforço docente individual ou das escolas, é preciso que sejam implementadas políticas públicas adequadas, dotando os docentes e às escolas de condições de trabalho e recursos condizentes.**

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Marcos Alexandre dos Santos, et al. **O regime imagético Pankararu (Tradução intercultural na cidade de São Paulo)**. 2012. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/95460. Acessado em: 10/01/2019.

ALMEIDA, Eliene Amorim de. **A Interculturalidade no Currículo da Formação de Professoras e Professores Indígenas no Programa de Educação Intercultural da UFPE/CAA - Curso De Licenciatura Intercultural**. Tese (Doutorado em Educação). 2017. UFPE, Recife, 2017. 225f.

ALMEIDA, Eliene Amorim de. **A política de Educação Escolar Indígena: limites e possibilidades da escola indígena**. Dissertação (Mestrado em Educação). 2001. UFPE, Recife, 2001.196f.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Rio Grande do Sul: Ed. UFRGS, 2009. Disponível em: https://arca.furg.br/images/stories/producao/agroecologia_short_port.pdf. Acessado em: 07/04/2020.

ALVARES, M. R.; LIMA, L. M. **O texto publicitário como fonte para o estudo intercultural nas aulas de espanhol como língua estrangeira (E/LE)**. In: CONPEEX - I Congresso de ensino, pesquisa e extensão, 2004, Goiânia. Disponível em: https://projetos.extras.ufg.br/conpeex/2004/posgraduacao/PGHumanas/Margarida.htm. Acessado em: 21/04/2020.

ALVES, A. G. C; SOUTO, F. J. B. Etna ecologia ou Etnoecologias? Encarando a diversidade conceitual. In: ALVES, Angelo Giuseppe Chaves; SOUTO, Francisco José Bezerra; PERONI, Nivaldo (Org.). **Etnoecologia em perspectiva: natureza, cultura e conservação**. Recife: NUPEEA, 2010. p. 17-3. Disponível em: https://pt.scribd.com/doc/49988231/Etnoecologia-Ou-Etnoecologias-Alves-e-Souto-2010. Acessado em: 12/04/2020.

ALVES, J. P; FIALHO, M. H. **Políticas públicas em educação indígena no Brasil**. In: Congresso brasileiro de qualidade na educação, 2002, Brasília.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson, 2002. 203p.

ANDRADE, R. G. **Os saberes populares da etnociência no ensino das ciências naturais: uma proposta didática para aprendizagem significativa**. Revista Didática Sistêmica, v. 8, p. 162-172, 2008. Disponível em: https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/1303. Acessado em: 12/04/2020.

ANJOS, Antonia Marina Pereira; DE CARVALHO, Flaviana Monteiro; DA SILVA, João Luiz. **Povo Entre Serras: As Mudanças no Contexto Educacional após Processo de Estadualização das Escolas Indígenas de Pernambuco**. *Opará: Etnicidades, Movimentos Sociais e Educação*, 2016. Disponível em: https://revistas.uneb.br/index.php/opara/article/view/3454. Acessado em: 20/07/2019.

ARRUTI, José Maurício Andion. **O reencantamento do mundo: trama histórica e arranjos territoriais Pankararu**. Universidade Federal de Rio de Janeiro, Museu Nacional, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Rio de Janeiro, 1996. Disponível em: https://indiosnonordeste.com.br/wp-content/uploads/2014/01/1996-Arruti-Disserta%C3%A7%C3%A3ob.pdf. Acessado em: 27/08/2018.

AULER, D.; DELIZOICOV D. **Alfabetização científico-tecnológica para quê?** Revista Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências, v. 3, n.1, 2001.

BANIWA, Gersem dos Santos Luciano. **O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje**. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação a Ciência e a Cultura. Ministério da Educação, 2006.

BANIWÁ, Gersem José dos Santos Luciano. **Educação para manejo e domesticação do mundo: entre a escola ideal e a escola real. Os dilemas da educação escolar indígena no Alto Rio Negro**. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

BAPTISTA, G. C. S. **A contribuição da etnobiologia para o ensino e a aprendizagem de ciências: estudo de caso em uma escola pública do estado da Bahia**. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/15805. Acessado em: 12/04/2020.

BARBALHO, José Ivamilson Silva. **Saberes da prática: tempo, espaço e sujeitos da formação escolar entre professores/as indígenas do Estado de Pernambuco**. 2007. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/4552. Acessado em: 27/08/2018.

BARBALHO, José Ivamilson. **Discurso como prática de transformação social: o político e o pedagógico na educação intercultural pankará**. Tese (Doutorado em Educação). 2012. UFPE, Recife, 2012. 443f.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977. 281 p.

BARROS, A. M.; DUARTE, A. M. T.; RODRIGUES, R. **Educação Escolar Indígena e formação de Professores Indígenas na UFPE? A Experiência do PIBID Diversidade, olhando a Gestão Escolar e a Inclusão de Pessoas com deficiência**. Revista Cidadania e Direitos Humanos, v. 1, p. 20-39, 2015. Disponível em: http://repositorio.asces.edu.br/bitstream/123456789/78/1/ANA%20MARIA.pdf. Acessado em: 10/01/2019.

BARROS, Marcelo. **Para onde vai Nuestra América. Espiritualidade socialista para o século XXI**. São Bernardo do Campo: Nhanduti Editora, 2011.

BATALHA, Valmir dos Santos, et al. **Os rituais Pankararu: memória e resistência**. 2017. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/handle/handle/19781. Acessado em: 10/01/2019.

BECKER, H. S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. 3ª. ed. São Paulo: Hucitec, 1997. 117 - 133 p.

BIZZO, N. M. V. **História da ciência e ensino: onde terminam os paralelos possíveis?** Em Aberto, Brasília, v. 11, n. 55, p. 29-35, 2000. Disponível em:

http://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/2157. Acessado em: 12/04/2020.

BLINI, B. A. Q. **A educação multi/intercultural e suas implicações para um currículo com qualidade social**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2017. Disponível em: https://site.ucdb.br/cursos/4/mestrado-e-doutorado/32/mestrado-e-doutorado-em-educacao/13167/mestrado-em-educacao/13184/dissertacoes-defendidas/13189/. Acessado em: 12/04/2020.

BORGES, R. M. R; LIMA, V. R. **Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil**. Revista electrónica de Enseñanza de las Ciências, v. 6, n. 1, p. 165-175, 2007. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART10_Vol6_N1.pdf. Acessado em: 12/04/2020.

BRASIL. **Constituição Federal [1988]**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. **Decreto nº 26**. Dispões sobre a Educação Escolar Indígena, 1991. Disponivel em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0026.htm. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. **Decreto nº 6861**, 27 de maio de 2009. Dispõe sobre a Educação Escolar Indígena, define sua organização em territórios etnoeducacionais, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6861.htm. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. **Lei nº 6.001**, 19 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Estatuto do Índio. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6001.htm. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. **Lei nº 9394**, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. **Lei nº10.172**, 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação 2001-2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas**. Brasília 1998. 339p.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica (CEB). **Resolução nº 3**, 10 de novembro de 1999. Fixa Diretrizes Nacionais para o funcionamento das escolas indígenas. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0399.pdf. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2011-2020**. Brasília: Ministério da Educação, 2011. 121p.

BRASIL. **Plano Nacional em Educação em Direitos Humanos**. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. – Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007. 76 p.

BRASIL. **Portaria Interministerial n.º 559**. Dispõe sobre a Educação Escolar para as Populações Indígenas, 16 Abril 1991. Disponivel em: <https://cimi.org.br/2004/06/21816/>. Acesso em: 19 janeiro 2019.

BRASIL. **Programa Nacional dos Territórios Etnoeducacionais** - PNTEE, 2013. Disponivel em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14672-apresentacao-territorios-etnoeducacionaisv2-25-11-2013-pdf&category_slug=novembro-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 18 setembro 2018.

BRASIL. **Referenciais para a formação de professores indígenas**. 2. ed. Brasília: MEC/SECAD, 2005. 82 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Livro.pdf. Acesso em: 09/09/2017.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. **Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3)** / Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Brasília: SDH/PR, 2010. 228 p.

BRITO, M. R. **Entre as linhas da educação e da diferença**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

CACHAPUZ, A; GIL-PEREZ, D. A. **A necessária renovação no Ensino de Ciências**. Cortez Editora, 2005.

CAMPOS, M. D. **Etnociência e Etnocenologia: Interfaces**. In: Kátia Souza Gualter, Frank Wilson Roberto e Eliane Santos de Souza. (Org.). Conhecendo e Reconhecendo uma Dança na UFRJ, Anais do II Seminário Interno do Departamento de Arte Corporal da Escola de Educação Física e Desportos. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2014.

CANCLINI, Néstor Gracia. **Diferentes, desiguales y desconectados: mapas de la interculturalidad**. Barcelona: Gedisa, 2004. 223 p. Disponível em: https://oibc.oei.es/uploads/attachments/123/garcia-canclini-nestor-diferentes-desiguales-y-desconectados-mapas-de-la-interculturalidad.pdf. Acesso em: 14/05/2019.

CANDAU, V. M. **Derechos humanos, educación e interculturalidad: las tensiones entre igualdad y diferencia**. Revista Brasileira de educação, v. 13, n. 37, p. 45-56, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782008000100005&script=sci_abstract&tlng=es. Acesso em: 14/05/2019.

CANDAU, V. M. RUSSO, K. **Interculturalidade e Educação na América Latina: uma construção plural, original e complexa.** Revista Diálogo Educacional. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 10, n. 29, p. 151-169, jan./abr. 2010. Disponível em: https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3076. Acesso em: 14/05/2019.

CANDAU, V. M. **Somos todos iguais? Escola, discriminação e educação em direitos humanos**. São Paulo: DP&A Editora, 2003.

CARVALHO, Rosângela Tenório de. **Discursos pela interculturalidade no campo curricular da educação de jovens e adultos no Brasil nos anos 1990**. Recife: Bagaço, 2004. 510 p.

CASALDÁLIGA, Pedro. **Com Deus no meio do povo**. São Paulo: Edições Paulinas, 1985.

CAVALCANTE, HELOÍSA ENEIDA. **Reunindo as forças do orurubá - a escola no projeto de sociedade do povo Xukurú**. 01/09/2004 129 f. Mestrado em SOCIOLOGIA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE Biblioteca Depositária: Biblioteca Central. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/9890. Acessado em: 10/01/2019.

CELLARD, André. **A análise documental**. In: POUPART, Jean. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 295-316.

CERQUEIRA, Lídia Márcia Lima. **O Processo de Estadualização da Educação Escolar Indígena em Pernambuco**. Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco, 2014. Disponível em: https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/310. Acessado em: 10/01/2019.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1995.

CIMI (CONSELHO INDÍGENA MISSIONÁRIO). **Por uma Educação Descolonial e Libertadora: Manifesto sobre a Educação Escolar Indígena no Brasil**. Brasília: CIMI, 2014. 124p. Disponível em: https://cimi.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Manifesto_EducacaoEscolarIndigena.pdf. Acessado em: 11/08/2019.

COLLET, Celia Leticia Gouvêa. **Interculturalidade e Educação Escolar Indígena: um breve histórico**. Cadernos de Educação Escolar Indígena – 3º grau indígena. Barra de Bugres: UNEMAT, 2003, v. 2, n. 1, semestral, p. 173-188.

CÓRDULA, E. B; NASCIMENTO, G. C. C; LUCENA, R. P. F. **Comunidade, meio ambiente e etnociência: saberes locais na conservação dos recursos naturais**. Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 13, n. 2, p. 85-103, 2018. Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2551. Acessado em: 12/04/2020.

COSTA, D. W. S; BRITO, M. R. **O corpo em costura, corpo em abertura**. Revista Aleph, v1, n. 31, 2019. Disponível em: https://periodicos.uff.br/revistaleph/article/view/39302. Acessado em: 12/04/2020.

CREPALDI, E. M. F. **Currículo e Multiculturalismo: Perspectivas de Consciencialização das Diferenças na Escola**. 2015. (Apresentação de Trabalho / Comunicação). Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22538_11125.pdf. Acessado em: 20/07/2019.

CUNHA, Luiz Otávio Pinheiro da. **A política indigenista no Brasil: as escolas mantidas pela FUNAI**. Brasília, 1990. 129 p. Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, 1990. Disponível em: https://acervo.socioambiental.org/acervo/tesesdissertacoes/politica-indigenista-no-brasil-escolas-mantidas-pela-FUNAI. Acessado em: 20/07/2019.

DALMOLIN, Gilberto Francisco. **O papel da escola entre os povos indígenas: de instrumento de exclusão a recurso para emancipação sociocultural**. 01/04/2004. 267f. Doutorado em Educação. Instituição de Ensino: Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. Biblioteca Depositária: Biblioteca Comunitária da UFSCar. Disponível em: https://www.academia.edu/3570138/O_papel_da_escola_entre_os_povos_ind%C3%ADgenas

_de_instrumento_de_exclus%C3%A3o_a_recurso_para_emancipa%C3%A7%C3%A3o_sociocultural. Acessado em: 21/07/2019.

DARIO, Fabio Rossano. **Uso de plantas da caatinga pelo povo indígena Pankararu no Estado de Pernambuco, Brasil**. Revista Geotemas, 2018. Disponível em: http://periodicos.uern.br/index.php/geotemas/article/view/3004. Acessado em: 20/04/2020.

DESCARTES, R. 2004. **Meditações sobre filosofia.** 1ª Ed. em latim e em português. Trad. de Fausto Castilho. Campinas, SP: Editora da UNICAMP.

DIAS, A. S.; JANEIRA, A. L. **Entre ciências e etnociências**. Episteme, Porto Alegre, n. 20, p. 107-127, 2005.

DIEGUES, A. C. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília, Ministério do Meio Ambiente**. São Paulo, Fevereiro de 2000. Disponível em: https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/750/2/Biodiversidade%20e%20comunidades%20tradicionais%20no%20Brasil.pdf. Acessado em: 20/04/2020.

ESPAR, V. T. H. **Processo de Estadualização da Educação Escolar Indígena e desafios para um Currículo Intercultural**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Programa de Pós-Graduação em Educação. 2014.

EYNG, A. M. **Educação em Direitos humanos no currículo escolar: o projeto político pedagógico como espaço de garantia ou violação de direitos**. In: Ana Maria Eyng. (Org). Direitos humanos e violências nas escolas: desafios e questões em diálogo. 1ed. Curitiba: CRV, 2010, v. 1, p. 29-58.

FÉLIX, Cláudio. **Entre Conflitos e Convívios: Aspectos das políticas de Educação Escolar Indígena no Brasil**. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.30, p. 98-118, jun.2008. ISSN: 1676-2584. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/5145/art07_30.pdf. Acessado em: 11/08/2018.

FERREIRA, Maria Kawall Leal. **Da Origem do Homem à conquista da Escrita: Um Estudo sobre os Povos Indígenas e Educação Escolar no Brasil**. 1992. … 200f. Dissertação (Mestrado em Antropologia). Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social. Departamento de Antropologia. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1992. Disponível em: https://repositorio.usp.br/single.php?_id=000735611. Acessado em: 11/08/2018.

FERREIRA, Mariana Kawall Leal. **A educação escolar indígena: um diagnóstico crítico da situação no Brasil**. In: Silva, Aracy Lopes da; FERREIRA, Mariana Kawall Leal. Antropologia, História e Educação: a questão indígena e a escola. São Paulo: Global, 2001. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ha/v8n18/19068.pdf. Acessado em: 11/08/2018.

FERREIRA, Suelise P. B. L. **A Prática Do Professor Guarani/Kaiowá: O Ensino De Ciências A Partir Do Projeto Ara Verá**. 2006. 120f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, 2006. Disponível em: https://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/7863-a-pratica-do-professor-guarani-e-kaiowa-o-ensino-de-ciencias-a-partir-do-projeto-ara-vera.pdf. Acessado em: 14/08/2019.

FERRI, C. **Currículo multicultural: refletindo a educação escolar indígena**. Revista Contrapontos, v. 2, n. 1, p. 83-99, 2008. Disponível em: https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/136. Acessado em: 11/08/2018.

FLEURI, R. M. **Desafios à educação intercultural no Brasil**. Revista PerCursos. v. 2, 2001. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/182326. Acessado em: 10/08/2019

FLEURI, Reinaldo Matias. **Educação intercultural no Brasil: a perspectiva epistemológica da complexidade**. Rev. Bras. Est. Pedag., Brasília, v. 80, n. 195, p. 277-289, mai/ago. 1999. Disponível em: http://rbepold.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/987. Acessado em: 10/08/2019.

FLICK, U. **Observação e Etnografia**. In: FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 203-218.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 57 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. 253 p.

FUNAI – FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. **Etnomapeamento da Terra Indígena Entre Serras de Pankararu**. Brasília: FUNAI, 2017. Disponível em: https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/etnomapeamento-da-terra-indigena-entre-serras-de-Pankararu. Acessado em: 17/08/2019.

GASKELL, George. **Entrevistas Individuais e Grupais**. In: Bauer, Martin W.; Gaskell, George. Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som. Petrópolis: Editora Vozes, 2014. p. 64-89.

GATTI, B. **A Formação de professores no Brasil: características e problemas**. Educação e Sociedade, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010. Disponível em https://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16. Acessado em: 10/01/2019.

GESSER, V. **A evolução histórica do currículo: dos primórdios à atualidade**. Revista Contrapontos, v. 2, n. 1, p. 69-81, 2008. Disponível em https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/135/115. Acessado em: 10/01/2019.

GHEDIN, E. **A etnografia como paradigma de construção do processo de conhecimento em educação**. In: GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. Questões de método na construção da pesquisa em educação. São Paulo: Cortez, 2008. p. 179-208.

GIROUX, H. **Doing cultural studies: Youth and the challenge of pedagogy**. Harvard educational review, v. 64, n. 3, p. 278-309, 1994. Disponível em: https://www.google.com/search?q=GIROUX%2C+H.+Doing+cultural+studies%3A+Youth+and+the+challenge+of+pedagogy. Acessado em: 10/08/2019.

GOMES, J. M; MORENO, B. S. **Ciência e modernidade: considerações acerca da publicação científica e a fragmentação da ciência**. Disponível em http://revista2.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios2/article/view/31/8**.** Acessado em: 16/04/2020.

GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. **A Educação Indígena na Academia: inventário comentado de dissertações e teses sobre educação escolar indígena no Brasil (1978- 2002)**. Rev. Em Aberto, Brasília, v. 20, n. 76, p. 197-238, fev. 2003.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico Indígena 2010**. Disponível em: https://indigenas.ibge.gov.br/. Acessado em: 21/08/2019.

JAPIASSU, H. **A crise da Ciências Humanas**. São Paulo: Cortez Editora, 2014.

KRASILCHIK, M. **Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências**. São Paulo em perspectiva, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9805.pdf. Acessado em: 12/04/2020.

KRENAK, A. O eterno retorno do encontro. In: NOVAES, A. **A outra margem do ocidente**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. p. 23-32.

LEITE, C. **Questões do currículo e da educação intercultural**. Revista Construir, v.1. n. 1, 2007.

LIMA, Kenio; TEIXEIRA, Francimar. **A atividade experimental como estrutura para o ensino de Ciências no CECINE nos anos de 1960 e 1970**. EccoS Revista Científica, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325838421_A_atividade_experimental_como_estrutura_para_o_ensino_de_Ciencias_no_CECINE_nos_anos_de_1960_e_1970. Acessado em: 08/07/2021.

LIMA, M. **Desigualdades raciais e políticas públicas: ações afirmativas no governo Lula**. Novos estudos CEBRAP, n. 87, 2010.

LOPES, A. C. **Teorias pós-críticas, política e currículo**. Educação, sociedade & culturas, v. 39, n. 39, 2013.

LOPES, A. C. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez Editora, 2014.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 9. ed. São Paulo: EPU, 1986. 99 p.

MARKUS, Cledes. **IDENTIDADE ÉTNICA E EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA**' 01/10/2006 156 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU, Blumenau Biblioteca Depositária: biblbioteca da FURB

MARQUES, J. G. W. **Pescando pescadores: ciência e etnociência em uma perspectiva ecológica**. NUPAUB/USP, v.1, n.1, 2009. Disponível em: http://www.ethnoscientia.com/index.php/revista/article/view/177. Acessado em: 13/04/2020.

MCLAREN, Peter. **Multiculturalismo crítico**. São Paulo: Cortez, 1997. 239 p.

MELO, Clarissa Rocha de. **A Experiência no Curso de Licenciatura Intercultural Indígena do Sul da Mata Atlântico**. Século XXI, Revista de Ciências Sociais, v.3, no 1, p.120-148, jan./jun. 2013. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/seculoxxi/article/view/11223/6823. Acessado em: 10/01/2019.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 14ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MIRANDA, M. L. C. **A organização do etnoconhecimento: a representação do conhecimento afrodescendente em Religião na CDD**. Revista África e Africanidades, v.1, n.

4, 2007. Disponível em: https://africaeafricanidades.net/documentos/A_organizacao_do_etnoconhecimento.pdf. Acessado em: 13/04/2020.

MONTEIRO, Arlete Assumpção. **Patrimônio cultural, luta e identidade: os indígenas Pankararu em São Paulo**. Antropologia e patrimônio cultural: diálogos e desafios contemporâneos. Blumenau: Nova Letra, 2007.

MOREIRA, A. F. B. **O campo do currículo no Brasil: os anos noventa**. Currículo sem fronteiras, v. 1, n. 1, p. 35-49, 2001.

MOREIRA, A. F. B. **Currículos e programas no Brasil**. Papirus: Editora, 1990.

MOREIRA, A. F. B; CÂMARA, M. J. Reflexões sobre currículo e identidade: implicações para a prática pedagógica. In: MOREIRA, Antônio Flávio. **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. Editora Vozes Limitada, 2008.

NARDI, R. **Memórias da educação em ciências no Brasil: a pesquisa em ensino de física**. Investigações em Ensino de Ciências, v. 10, n. 1, p 2016. Disponível em: https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/523/319. Acessado em: 13/04/2020.

NARDI, R. **Memórias do Ensino de Ciências no Brasil: a constituição da área segundo pesquisadores brasileiros, origens e avanços da pós-graduação**. Revista do Imea, v. 2, n. 2, 2014. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/135432. Acessado em: 13/04/2020.

NARDI, R; ALMEIDA, M. J. **Investigação em Ensino de Ciências no Brasil segundo pesquisadores da área: alguns fatores que lhe deram origem**. Pro-posições, v. 18, n. 1, 2007. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8643587. Acessado em: 13/04/2020.

NASCIMENTO, F; FERNANDES, H. L; MENDONÇA, V. M. **O Ensino de Ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais**. Revista histedbr on-line, v. 10, n. 39, 2010.

NAZARETH, H. D. G; REIS, MA. **Negritudes e aprendizagem cotidiana**. Revista África e Africanidades, n. 1, v. 3, 2008.

NERLING, M. A. C. **Currículo, cultura e intercultura**. Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação, da Universidade de Passo Fundo, 2006.

OLIVEIRA, F. C. **Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil**. Acta Botânica Brasílica, v. 23, n. 2, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-33062009000200031&script=sci_abstract&tlng=pt. Acessado em: 13/04/2020.

OLIVEIRA, J. P. D. **Muita terra para pouco indio? uma introdução (critica) ao indigenismo**. In: SILVA, A. L. D.; GRUPIONI, L. D. B. A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995. p. 61-86.

OLIVEIRA, João Pacheco de. **Ensaios em Antropologia Histórica**. Rio De Janeiro: UFRJ, 1999.

OLIVEIRA, L. A. D.; NASCIMENTO, R. G. D. **Roteiro Para Uma História Da Educação Escolar Indígena: Notas Sobre A Relação Entre Política Indigenista E Educacional**. Educ. Soc., Campinas, v. 33, p. 765-781, jul-set 2012. ISSN 120. Disponivel em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v33n120/07.pdf>. Acesso em: 20 JANEIRO 2019.

OLIVEIRA, Luis Antonio**. A língua Pankararu: puxando os fios da história**. Dissertação de Mestrado Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FIEI/FAE/UFMG), 2016.

PACHECO, E. F. H. **Aspectos históricos das teorias do currículo**. In: XIII congresso Nacional de Educação EDUCERE, IV SIRSSE, VI SIPD Cátedra UNESCO, 2017, Curitiba. XIII congresso Nacional de Educação EDUCERE... Anais 2017. Curitiba: PUCPRess - Editora Universitária Champagnat, 2017.

PANKARARU. **Pankararu**. ESPAR, V. T. H. (org.). Recife: Secretaria de Educação de Pernambuco, 2018. 103p.

PANKARARU. **Projeto Politico Pedagógico**. Tacaratu: Pankararu, 2012.

PASA, M. C. **Saber local e medicina popular: a Etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil**. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 6, n. 1, 2011.

PEREIRA, E. M. A. A construção do conhecimento na modernidade e na pós-modernidade: implicações para a universidade. Revista ensino superior, n. 14, 2014.

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação. Censo Escolar Indígena de Pernambuco. Recife: Secretaria de Educação de Pernambuco, 2019.

PERRELLI, M. A. S. " Conhecimento tradicional" e currículo multicultural: notas com base em uma experiência com estudantes indígenas Kaiowá/Guarani. Ciência & Educação (Bauru), v. 14, n. 3, 2008.

PINTO, R. F. Viagem das Idéias. Manaus: Valer, 2008.

POTIGUARA, Eliane. A terra e a mae do índio. Rio de Janeiro-RJ, 1989. Disponível em: https://lemad.fflch.usp.br/sites/lemad.fflch.usp.br/files/lemad-dh-usp_a_terra_%C3%A9_a_m%C3%A3e_do_%C3%ADndio.pdf. Acessado em: 10/10/2021.

Rede de Cooperação Amazônica (RCA). A situação do direito à educação diferenciada entre os povos indígenas do Brasil. Disponível em: https://rca.org.br/wp-content/uploads/2016/11/RPU-Brasil-Direito-a-Educacao-Escolar-Indigena.pdf. Acessado em: 03/04/2021.

REIS, D. A. Currículo intercultural crítico na escola: formação que produz diferenças. Revista Teias, v. 18, n. 50, p. 135-150, 2017. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/29154. Acessado em: 19/08/2018.

RIBEIRO, Ludmila Faria. Pankararu do Sertão de Pernambuco: autoimagem e representação. XV Encontro de Ciências Sociais do Norte e Nordeste E Pré-Alas, 2012.

RODRIGUES, WARNA VIEIRA. A escola como espaço de valorização e afirmação da identidade etnica Pankararu.' 01/06/2012 148 f. Mestrado em ANTROPOLOGIA Instituição de

Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE Biblioteca Depositária: CENTRAL UFPE

SANTANA, José Valdir Jesus de. Reflexões sobre educação escolar indígena específica, diferenciada e intercultural: o caso Kiriri. Entrelaçando - Revista Eletrônica de Culturas e Educação. n. 05. Ano III. Jan./Abril, 2012.

SANTOS, Hélio Magno Nascimento dos; Lopes, Edineia Tavares. A PESQUISA EM EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DE TESES, DISSERTAÇÕES E ARTIGOS. Revista fórum Identidade. ITABAIANA: GEPIADDE, Ano 08, Volume 16 | jul./dez. de 2014. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/forumidentidades/article/view/4270. Acessado em: 16/07/2018.

SANTOS, Raimunda Maria Rodrigues; Siqueira, Neide Vieira de. DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INDÍGENA NO BRASIL: UM BALANÇO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA. Pesquisa em Debate, edição 10, v. 6, n. 1, jan/jun 2009. P. 1-24. Disponível em: http://www.pesquisaemdebate.net/docs/pesquisaEmDebate_10/artigo_8.pdf. Acessado em: 16/07/2018.

SANTOS, W. e SCHNETZLER, R.P. O que significa ensino de Química para formar o cidadão? Química Nova na Escola, n. 4, p. 28-34, 1996.

SANTOS, W. L. P. Contextualização no Ensino de Ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. Ciência & Ensino, v. 1, n.1, 2008.

SAVIANI, D. O legado educacional do século XX no Brasil. Autores Associados, 2009.

SCHERER-WARREN, Ilse. "Associativismo civil e interculturalidade na sociedade global". Revista da UFMT, Mato Grosso, 1998.

SILVA, Aida Maria Monteiro. Escola Pública e a Formação da Cidadania: possibilidades e limites. Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação. Tese. Doutorado em Educação. 2000. 222 p.

SILVA, Edna Lúcia da. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121 p.

SILVA, Edson. "Nossa Mãe Tamain". Religião, reelaboração cultura e resistência indígena: o caso dos Xukuru do Ororubá (PE). In: BRANDÃO, Sylvana. História das Religiões no Brasil. v. 2. Recife: Universitária/UFPE, 2002. p. 347-362.

SILVA, Edson. História Xukuru: por uma História Indígena no Nordeste em Novas Abordagens. Cadernos do Leme, Campina Grande, Vol.1, nº 1, p. 28 – 46. Jan./Jun. 2009.

SILVA, Edson. Índios, o reconhecimento da diferença. Cadernos de Estudos Sociais: Recife, v. 25, n. 2, p. 325-336, jul./dez., 2010.

SILVA, Edson. Povos Indígenas no Sertão: uma história de esbulhos das Terras, Conflitos e de Mobilização por seus direitos. Revista e História [5] Petrolina, Jun./Nov. 2011. p. 139-155. Disponível em: http://revistaopara.facape.br/article/view/27. Acesso em: 25 set. 2013.

SILVA, Edson. Povos indígenas, violência e educação. Cadernos da Extensão (UFPE), Recife-PE, v.2, p. 111-117, 1999.

SILVA, G. F. Cultura (s), currículo, diversidade: por uma proposição intercultural. Revista Contrapontos, v. 6, n. 1, 2009.

SILVA, G. P. O Currículo Multicultural: Um Caminho para Uma Educação Igualitária. In: IV Conedu, 2017.

SILVA, J. F.; FERREIRA, M. G.; SILVA, D. J. Educação das Relações Étnico-Raciais: um caminho aberto para a construção da educação intercultural crítica. Reveduc UFSCar, São Carlos, v. 7, n. 1, maio de 2013, p. 248-272.

SILVA, M. F. D.; AZEVEDO, M. M. Pensando as escolas dos povos indigenas no Brasil: o movimento dos professores indígenas do Amazonas, Roraima e Acre. In: GRAUS, A. T. I. N. E. N. S. P. P. D. 1. E. 2. Aracy Lopes da Silva Luis; Donizete Benzi Grupioni. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995. p. 149-170.

SILVA, Rosa Helena Dias da. O Estado Brasileiro e a Educação (Escolar) Indígena: um olhar sobre o Plano Nacional De Educação. In: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), 2001, Caxambu. Textos completos do GT 05.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. São Paulo: Autêntica, 1999.

SILVEIRA, Lídia Márcia Lima de Cerqueira. O Processo de Estadualização da Educação Escolar Indígena em Pernambuco: a Experiência do Povo Fulni-Ô. (Dissertação) Mestrado em Educação. UFPE, 2012. 217 p.

SOLIDADE, Rodrigo M.; HOGEMANN, Edna R. R. S. Direito e educação no Brasil desde as reformas pombalinas no período colonial até o Brasil Imperial: a imposição física e ideológica de uma ordem social. REVISTA QUAESTIO IURIS. v. 8, n. 4, 2015. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/quaestioiuris/article/view/20935. Acessado em: 15/01/2020.

SOUZA JUNIOR, Mauricio. Os Pankararu e a luta pela escola: conflitos na construção da educação escolar Pankararu. 2020. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020. Disponivel em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/40414/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20Mauricio%20Souza%20Junior.pdf. Acessado em: 28/10/2021.

SOUZA, D. G; MIRANDA, J. C; SOUZA, F. S. Aspectos Históricos da Educação e do Ensino de Ciências no Brasil: do Século XVI ao Século XX. REVISTA EDUCAÇÃO PÚBLICA, n.1, v. 18, 2018.

SOUZA, Fernando J. Carneiro de. Os Pankararu: aspectos culturais e lingüísticos. Terra Indígena, Araraquara: Centro de Estudos Indígenas, v. 10, n. 66, p. 20-32, jan./mar. 1993.

STRACHULSKI, J. Etnociências e teoria da complexidade: aproximando referenciais para compreender os conhecimentos tradicionais. Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, 2017.

TAGLIEBER, J. E. O Ensino de Ciências nas escolas brasileiras. Perspectiva, v. 2, n. 3, 1984.

TEIXEIRA, Francimar Martins; LIMA, Kenio Erithon Cavalcanti; NARDI, Roberto. Memórias Sobre o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste: Uma Nova História a Ser Contada. XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. Julho de 2017. Disponível em: http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R2217-1.pdf. Acessado em: 08/07/2021.

TEIXEIRA, Vanessa C. G.; LANA, Eliana S. C. Interculturalidade e direito Indígena à educação – a política pública de formação intercultural de professores indígenas no Brasil. Revista Educ. foco, Juiz de Fora, v. 17, n. 1, p. 119-150, mar. / jun. 2012. Disponível em: https://www.ufjf.br/revistaedufoco/files/2012/10/interculturalidade-e-direito-ind%C3%ADgena-%C3%A0-educa%C3%A7%C3%A3o-pol%C3%ADtica-p%C3%BAblica-de-forma%C3%A7%C3%A3o-intercultural-de-preofessores-ind%C3%ADgenas-no-Brasil.pdf. Acessado em: 16/01/2020.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. Projeto Político Pedagógico do Curso Licenciatura Intercultural Indígena. Caruaru: UFPE, 2017.

VEIGA, Juracilda; SALANOVA, Andrés. Questões de educação escolar indígena: da formação do professor ao projeto de escola. Núcleo de Cultura e Educação Indígena, ALB, 2001.

WALSH, Catherine. Interculturalidad, Plurinacionalidad y Decolonialidad: Las Insurgencias Político-Epistémicas de Refundar el Estado. Revista Tabula Rasa: Bogotá - Colombia, n. 9: 131-152, julio-diciembre 2008.

WALSH, Catherine. Interculturalidade Crítica e Pedagogia Decolonial: in-sugir, re-existir e re-viver. In: CANDAU, Vera Maria (org.). Educação Intercultural na América Latina: entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7letras, 2009. p. 12-43.

XUKURU. Plantando a Memória do Nosso Povo e colhendo os frutos da nossa tarde: o Projeto Político Pedagógico das Escolas Xukuru. Pesqueira: MEC, 2005. 24 p.

YAMAZAKI, R. M; DELIZOICOV, D. Educação Escolar Indígena e a Educação em Ciências: um mapeamento das publicações no ENPEC e ANPED. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/ixenpec/atas/resumos/R1453-1.pdf. Acessado em: 15/01/2020.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Tradução: Daniel Grassi. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ANEXOS

Anexo 1 – Roteiro da entrevista coletiva

1) O que é fazer Ciência para o Índio Pankararu?

2) O que é o Ensino de Ciências nas escolas Pankararu?

3) Como está pensado o Ensino de Ciências nas escolas Pankararu?

4) Qual a importância do Ensino de Ciências nas escolas Pankararu?

5) Como os conhecimentos do povo Pankararu são trabalhados no currículo de Ciências?

6) Como os conteúdos de Ciências são escolhidos e trabalhados?

7) Como os temas transversais estão sendo trabalhados e de que forma são escolhidos?

8) Existem pesquisas sendo desenvolvidas com relação as Ciências da natureza? Quantos alunos estão pesquisando sobre essas Ciências? Como as temáticas são escolhidas? Estão relacionadas aos conteúdos? Aos temas transversais?

9) Em relação ao uso de materiais didáticos, quais as estratégias utilizadas para o Ensino de Ciências no povo Pankararu?

10) Ainda em relação ao uso de materiais didáticos, como relacionam os conhecimentos indígenas e não-indígenas? Quais as produções que o povo Pankararu já tem?

11) Na opinião do grupo, o que falta para se reconhecer as Ciências do Índio como imprescindíveis ao conhecimento científico de muitas plantas, animais, raizes medicinais, etc?

12) Quais as impressões do grupo em relação ao Curso de Licenciatura Intercultural indígena que está sendo oferecido pela Universidade Federal de Pernambuco?

13) Dos que cursaram, qual a contribuição do curso para a formação e a prática como professor indígena de ciências?

Anexo 2 – Questionário

QUESTIONÁRIO

INSTRUÇÕES: 1. Utilize caneta; 2. Não deixe resposta em branco; 3. Marque somente uma alternativa para cada questão.

Representação: ( ) Liderança ( ) Coordenador ( ) Professor

Gênero: ( ) Masculino ( ) Feminino Idade: ____

Escola: _____ Tempo de ensino: _____

Disciplina: _____

Tipo de contrato: ( ) Efetivo ( ) CTD

Tipo de vínculo do contrato: ( ) Município ( ) Estado

Mora na aldeia: ( ) Sim ( ) Não

Escolaridade: ( ) Fund. I Incom. ( ) Fund. II Incompl ( ) Médio Incom
( ) Fund. I Compl ( ) Fund. II Compl ( ) Médio Compl
( ) Superior comp ( ) Superior Incom ( ) Pós-graduação

Renda média da família: ( ) Até R$1.000 ( ) Entre R$1.001 e R$2.500 ( ) Acima de R$2.501

Quantos adultos: _____

Quantas pessoas moram na sua casa: _____

Cursou uma formação para professor: ( ) Sim ( ) Não

Cursou uma formação para professor indígena: ( ) Sim ( ) Não

Participou da elaboração do PPP da escola: ( ) Sim ( ) Não

Participou da construção do currículo: ( ) Sim ( ) Não

Participou de formação continuada nos outros anos: ( ) Sim ( ) Não

Participou do planejamento escolar: ( ) Sim ( ) Não

Está ministrando disciplina na área de conhecimento de sua qualificação: ( ) Sim ( ) Não

Considera que sua formação favoreceu o Ensino de Ciências específico: ( ) Sim ( ) Não

Conhece o RCNEI e suas orientações para Ensino de Ciências ( ) Sim ( ) Não

Os saberes tradicionais do povo estão presentes no currículo de ciências: ( ) Sim ( ) Não

Considera que o Ensino de Ciências favorece o ensino dos saberes do povo: ( ) Sim ( ) Não

Considera que o material didático de ciências favorece o ensino dos saberes do povo: ( ) Sim ( ) Não

A escola possui material didático que contenha os saberes do povo: ( ) Sim ( ) Não

Como você define o Ensino de Ciências e a relação desse para o povo Pankararu: _____
_____
_____
_____

Você acredita que a interculturalidade favorece o Ensino de Ciências? Por favor, justifique.
_____
_____
_____

Quais materiais didáticos e outros recursos são utilizados nas aulas de ciências:_____
_____
_____
_____

Como os conhecimentos tradicionais dos povos são trabalhados nas aulas de ciências: _____
_____
_____
_____

Onde busca as informações sobre o seu povo para o Ensino de Ciências: _____
_____
_____
_____

Como avalia os saberes tradicionais nas aulas de ciências: _____
_____
_____
_____

Quais os desafios que enfrenta para articular os saberes tradicionais e os saberes científicos:
_____
_____
_____