



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO MESQUITA FILHO”
CAMPUS DE BAURU
FACULDADE DE CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA**

ELIANA RUTH SILVA SOUSA

**FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES INDÍGENAS NA PERSPECTIVA
FREIREANA: INTERCULTURALIDADE NA PRÁTICA COMO COMPONENTE
CURRICULAR PARA A ÁREA DE ATUAÇÃO CIÊNCIAS DA NATUREZA E
MATEMÁTICA.**

Bauru/SP

2020



ELIANA RUTH SILVA SOUSA

**FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES INDÍGENAS NA PERSPECTIVA
FREIREANA: INTERCULTURALIDADE NA PRÁTICA COMO COMPONENTE
CURRICULAR PARA A ÁREA DE ATUAÇÃO CIÊNCIAS DA NATUREZA E
MATEMÁTICA.**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências, UNESP - Universidade Estadual Paulista – Campus de Bauru, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação para a Ciência.

Área de concentração: Ensino de Ciências e Matemática

Orientador: Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz

Bauru/SP

2020

Sousa, Eliana Ruth Silva.

Formação inicial de professores indígenas na perspectiva freireana: Interculturalidade na Prática como Componente Curricular para a área de atuação Ciências da Natureza e Matemática / Eliana Ruth Silva Sousa, 2020

186 f. : il.

Orientador: Renato Eugênio da Silva Diniz

Tese (Doutorado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2020

1. Interculturalidade. 2. Educação Escolar Indígena 3. Formação de Professores Indígena. 4. Dialogicidade. 5. Autonomia. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

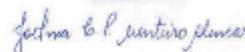
ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE ELIANA RUTH SILVA SOUSA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 11 dias do mês de agosto do ano de 2020, às 14:00 horas, no(a) online e à distância, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. RENATO EUGENIO DA SILVA DINIZ - Orientador(a) do(a) Departamento de Educação / UNESP, Instituto de Biociências de Botucatu, Profa. Dra. JOELMA CRISTINA PARENTE MONTEIRO ALENCAR do(a) Núcleo de Formação Indígena / Universidade do Estado do Pará - UEPA, Prof. Dr. CLAUDIO EMIDIO SILVA do(a) Instituto de Ciências Exatas - ICE / Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Profª. Drª. SILVIA REGINA QUIJADAS ARO ZULIANI do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP - Bauru, Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO do(a) UNESP/Câmpus de Bauru (participação por videoconferência), sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de ELIANA RUTH SILVA SOUSA, intitulada **Formação Inicial de Professores Indígenas na Perspectiva Freireana: diálogo intercultural na prática como componente curricular para a área de atuação ciências da natureza e matemática**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final ___Aprovada___. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

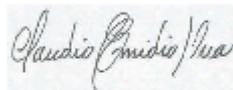
Prof. Dr. RENATO EUGENIO DA SILVA DINIZ



Profa. Dra. JOELMA CRISTINA PARENTE MONTEIRO ALENCAR



Prof. Dr. CLAUDIO EMIDIO SILVA



Profª. Drª. SILVIA REGINA QUIJADAS ARO ZULIANI

Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO



Novo título da Tese: "FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES INDÍGENAS NA PERSPECTIVA FREIREANA: INTERCULTURALIDADE NA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR PARA A ÁREA DE ATUAÇÃO CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA."

ELIANA RUTH SILVA SOUSA

FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES INDÍGENAS NA PERSPECTIVA FREIREANA: INTERCULTURALIDADE NA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR PARA A ÁREA DE ATUAÇÃO CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a ciência, Área de Concentração em Ensino de Ciências, da Faculdade de Ciências da UNESP/Campus de Bauru, para a obtenção do título de Doutora em Educação para a Ciência.

Banca examinadora:

Presidente: Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.
Instituto de Biociências de Botucatu, Departamento de Educação.

Membro Examinador 1: Prof.^a Dra. Joelma Cristina Parente Monteiro Alencar
Universidade do Estado do Pará – Núcleo de Formação Indígena

Membro Examinador 2: Prof.^o Dr. Cláudio Emídio Silva
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – ICE/FAQUIM

Membro Examinador 3: Lizete Maria Orquiza de Carvalho
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Bauru –
Departamento de Física e Química/FEIS

Membro Examinador 4: Prof.^a Dra. Sílvia Regina Aro Zuliani
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Bauru - Faculdade de Ciências

AGRADECIMENTOS

Uma pesquisa acadêmica não é possível de ser construída sozinha, sempre contamos com a solidariedade, parcerias, reuniões, discussões e conversas que nos fazem refletir e sempre enriquecem nosso conhecimento. Foram mais de quatro anos de muito aprendizado e crescimento pessoal e profissional. Meus agradecimentos a todos e todas que de alguma maneira fizeram parte do processo de construção desta tese, em especial:

Ao meu orientador Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz, pelos ensinamentos compartilhados, pela confiança e pela orientação com disposição ao diálogo durante o percurso do doutorado, o que contribui fortemente a conclusão do trabalho.

Aos discentes da Universidade do Estado do Pará – UEPA, do curso Licenciatura Intercultural Indígena, turma Tembé-Gurupi, em especial aos da área de atuação Ciências da Natureza e Matemática, pelo aprendizado e pela parceria construída durante o curso.

Aos docentes do curso Licenciatura Intercultural Indígena da UEPA, agradeço pelas conversas e trocas de conhecimentos que ajudaram na minha formação continuada durante o doutorado.

À Coordenação e pessoal do Núcleo de Formação Indígena da UEPA, pela confiança para atuação na formação de professores indígenas e pela acolhida sempre que precisei.

Aos colegas e amigos do DINTER-UNESP-UEPA, pelos momentos de aprendizados durante as disciplinas em Belém e Bauru, pelo apoio nos períodos mais difíceis do doutorado.

Ao professor Dr. Cláudio Emídio Silva e as professoras Dra. Joelma Cristina Parente Monteiro Alencar, Dra. Lizete Maria Orquiza de Carvalho, Dra. Sílvia Regina Aro Zuliani, pelas contribuições valiosas durante a qualificação e defesa desta tese.

À Universidade do Estado do Pará pelo financiamento do DINTER e pela bolsa de estudos concedida durante os quatro anos do doutorado.

Ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências de Bauru pelo acolhimento durante as disciplinas, em especial ao pessoal da secretaria, pela disposição, competência e cordialidade.

À minha família pelo apoio e compreensão, em especial ao meu filho pelo carinho e estímulo durante todos os momentos do doutorado.

Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar da minha utopia, mas participar de práticas com ela coerente.
(Freire, Paulo, 2000)

SOUSA, Eliana Ruth Silva. **Formação inicial de professores indígenas na perspectiva freireana: interculturalidade na prática como componente curricular para a área de atuação Ciências da Natureza e Matemática.** 2020. 144 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2020.

RESUMO

Esta tese insere-se na temática da formação de professores indígenas em nível superior, em cursos específicos para atuação na escola indígena, caracterizada como um grande avanço nas políticas públicas de educação escolar indígena. As pesquisas nessa área vêm crescendo desde que iniciaram as primeiras turmas dos primeiros cursos de graduação. Entendendo a necessidade de ampliação das discussões dessa temática, focamos nosso olhar sobre um momento da formação de professores indígenas em um curso de graduação específico para indígenas, a Prática como Componente Curricular no curso Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará. Nesse contexto, propõe-se com problema de pesquisa: quais as potencialidades e limitações de um processo formativo intercultural na construção da autonomia de professores indígenas? E como objetivo: analisar um processo formativo pautado na dialogicidade e interculturalidade, desenvolvido durante a Prática como Componente Curricular – Povos Indígenas e Meio Ambiente (PCC II), no contexto da Licenciatura Intercultural Indígena, identificando suas contribuições para a construção da autonomia dos professores indígenas envolvidos. A pesquisa é do tipo qualitativa, na qual os dados foram constituídos a partir de pesquisa participativa, com observação participante e entrevistas junto aos discentes da área Ciências da Natureza e Matemática do referido curso. As análises foram delineadas pela Análise de Conteúdos (BARDIN, 1977; FRANCO, 2008). Das análises, inseridas na perspectiva freireana de autonomia, identificamos que a pesquisa, a conscientização e o diálogo intercultural tiveram forte presença nas ações desenvolvidas pelos discentes na PCC II, o que nos permite afirmar que a formação de professores indígenas dentro da perspectiva da dialogicidade tem o horizonte mais alargado para as possibilidade de efetivação da educação escolar indígena intercultural, diferenciada, comunitária, específica e (multi)bilíngue.

Palavras-chave: Interculturalidade. Educação Escolar Indígena. Formação de Professores Indígena. Autonomia. Dialogicidade.

SOUSA, Eliana Ruth Silva. **Formação inicial de professores indígenas na perspectiva freireana: interculturalidade na prática como componente curricular para a área de atuação Ciências da Natureza e Matemática.** 2020. 144 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2020.

ABSTRACT

This thesis is part of the theme of the training of indigenous teachers at a higher level, in specific courses to work in the indigenous school, characterized as a major advance in public policies on indigenous school education. Research in this area has been growing since the first classes of the first undergraduate courses began. Understanding the need to expand the discussions on this topic, we focus our attention on a moment of the formation of indigenous teachers in a specific undergraduate course for indigenous people, Practice as a Curricular Component in the Indigenous Intercultural Degree course at the State University of Pará. In this context, proposes with a research problem: what are the potentials and limitations of an intercultural training process in the construction of autonomy for indigenous teachers? And as an objective: to analyze a formative process based on dialogicity and interculturality, developed during the Practice as Curricular Component - Indigenous Peoples and Environment (PCC II), in the context of the Indigenous Intercultural Degree, identifying their contributions to the construction of autonomy of indigenous teachers involved. The research is of the qualitative type, in which the data were constituted from participative research, with participant observation and interviews with the students of the Natural Sciences and Mathematics area of that course. The analyzes were outlined by the Content Analysis (BARDIN, 1977; FRANCO, 2008). From the analyzes, inserted in the Freirian perspective of autonomy, we identified that research, awareness and intercultural dialogue had a strong presence in the actions developed by the students at PCC II, which allows us to affirm that the formation of indigenous teachers within the perspective of dialogicity has the broader horizon for the possibilities of carrying out intercultural, differentiated, community, specific and (multi) bilingual indigenous school education.

Keywords: Interculturality. Indigenous School Education. Indigenous Teacher Training. Autonomy. Dialogicity.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características da Educação Indígena e Educação Escolar para os Indígenas.....	32
Quadro 2 – A autonomia de professores de acordo com três modelos de professores.....	59
Quadro 3 – Disciplinas de Formação Específica Ciências da Natureza e Matemática.....	82
Quadro 4 – Característica do corpus de análise	99
Quadro 5 – Organização dos momentos da Prática como Componente Curricular.....	108
Quadro 6 – Relação dos temas dos projetos das áreas de Ciências da Natureza e Matemática e Ciências Humanas e Sociais.....	110
Quadro 7 – Relação dos temas dos projetos dos discentes interlocutores da pesquisa.....	113
Quadro 8 – Resumo dos projetos.....	114
Quadro 9 – Organização do material para categorização.....	128
Quadro 10 – Exemplo do processo de categorização.....	128

LISTA DE ABREVIÇÕES E SIGLAS

CNE – Conselho Nacional de Educação
GEMAZ – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática e Cultura Amazônica
IDEFLOR-BIO – Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LII – Licenciatura Intercultural Indígena
OIT – Organização Internacional do Trabalho
PA – Pará
PCC – Prática como Componente Curricular
PCC II – Prática como Componente Curricular – Povos Indígenas e Meio Ambiente.
PPP – Projeto Político Pedagógico
PPPEMIP – Projeto Político Pedagógico das Escolas Municipais Indígenas de Paragominas
RFPI – Referencial para a Formação de Professores Indígenas
SEDUC – Secretaria Estadual de Educação
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação em pesquisa
TEE – Territórios Etno Educacionais
TIARG – Terra Indígena Alto Rio Guamá
UEA – Universidade do Estado do Amazonas
UEPA – Universidade do Estado do Pará.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Foto de satélite da Terra Indígena Alto Rio Guamá

Figura 2 - Fotografia de um dos caminhos que levam a aldeia Cajueiro

Figura 3 - a) o “centro” da aldeia Cajueiro; b) Chegada na aldeia Cajueiro pelo Rio Uraim

Figura 4 - a) casa da aldeia; b) espaço entre escola e alojamento de professores; c) Posto de saúde; d) Casa de farinha; e) Caixa d’água da aldeia

Figura 5 - Escola Municipal da aldeia Cajueiro

SUMÁRIO

I	APRESENTAÇÃO.....	15
II	INTRODUÇÃO.....	20
III	INTERCULTURALIDADE, EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA, FORMAÇÃO DE PROFESSORES E ENSINO DE CIÊNCIAS.....	24
3.1	Interculturalidade.....	24
3.2	Educação indígena e educação escolar indígena.....	29
3.3	Formação inicial de professores indígenas.....	37
3.4	Ensino de ciências na educação escolar indígena.....	45
3.4.1	Povos indígenas e Meio Ambiente.....	49
IV	EDUCAÇÃO DIALÓGICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA.....	55
4.1	Primeiras reflexões.....	55
4.2	Princípios da Educação Dialógica.....	63
4.2.1	Educação Libertadora.....	64
4.3	Autonomia e Formação de Professores.....	69
V	CONTEXTO E METODOLOGIA DA PESQUISA.....	78
5.1	Contexto da Pesquisa.....	79
5.1.1	Prática Como Componente Curricular: Preceitos e Organização.....	83
5.1.2	O Local e os Participantes da Pesquisa.....	91
5.2	Constituição dos Dados.....	95
5.3	Delineamento da Análise dos Dados.....	98
VI	RESULTADOS E ANÁLISES.....	105
6.1	Descrição geral da Prática como Componente Curricular	105
6.1.1	Problematização e Descodificação.....	108
6.1.2	Organização do conhecimento e aplicação na realidade.....	113
6.1.3	Avaliação dos resultados para novas problematizações.....	121
6.2	Sistematização dos Dados e Categorização.....	127
6.2.1	A pesquisa como momento de ampliação dos conhecimentos.....	130
6.2.2	Busca e necessidade de conscientização.....	132
6.2.3	Diálogo Intercultural: educação ambiental e conhecimentos indígenas.....	134
6.3	Interpretações e Inferências.....	135

6.4	Possibilidades e limites da formação de professores indígenas na Prática Como Componente Curricular.....	139
VII	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	143
	REFERÊNCIAS.....	146
	ANEXOS.....	155
	APÊNDICES.....	174

I. APRESENTAÇÃO

O início de uma pesquisa é cheio de desafios e sonhos, estes se traduzem, na linguagem acadêmica, em problemas, objetivos, metodologias e resultados. Escrever sobre esse percurso, os caminhos e descaminhos, as idas e vindas, é um momento de reflexão profunda sobre nossas escolhas e ações.

O fato de ter feito parte do Grupo de Estudos em Educação Matemática e Cultura Amazônica (GEMAZ) ampliou meu foco sobre as práticas e metodologias de ensino de matemática no contexto amazônico. Atuando como bolsista de iniciação científica tive a oportunidade de fazer um levantamento de estudos e pesquisas desenvolvidos na área da Etnomatemática, esse momento me oportunizou vislumbrar a diversidade cultural da nossa região, mas não me aprofundei nas questões culturais dos povos indígenas.

Minhas primeiras imersões sobre a temática indígena deram-se no mestrado, por meio de disciplinas que buscavam discutir a relação entre a matemática e a cultura indígena. Nesse período desenvolvi minha pesquisa de mestrado discutindo o ensino e a aprendizagem de matemática de alunos ribeirinhos que estudavam na área urbana de Belém, minha intenção foi discutir sobre como o aluno fazia a apreensão do conceito matemático e como ele usava esse conceito no seu cotidiano. E, ainda, se e como ele articula os saberes e fazeres do cotidiano ribeirinho na sala de aula.

Nesse momento de minha formação docente também me interessei pelas palavras de Paulo Freire, pois dialogava com a etnomatemática de Ubiratan D'Ambrósio. Afirmavam que o apagamento da legitimidade de outras maneiras de expressar conhecimento, diferentes da matemática escolar, é uma barreira aos processos de ensino aprendizagem e uma forma de exclusão cultural e social. Para D' Ambrósio (2005) a dignidade do indivíduo é coagida pela exclusão social que se dá muitas vezes por ele não passar pelas barreiras estabelecidas pelo sistema escolar.

Essa postura de ver a cultura do outro e não tentar a todo custo transformá-la na sua própria me ajudou a dialogar com as questões indígenas. Ou seja, ao ensinar a matemática de outras culturas, buscamos desmitificar uma forma de saber absoluto e ilustrar sucessos intelectuais de diferentes civilizações, culturas, profissões, gêneros. (D'AMBROSIO, 2005). Vejo que

foram os primeiros indícios de um posicionamento intercultural crítico, que adotaria em minhas futuras práticas docentes.

O aprofundamento teórico e o primeiro contato com indígenas ocorreram enquanto professora da Universidade do Estado do Pará (UEPA), quando fui convidada, primeiro, para participar como professora formadora do projeto Ação Saberes Indígenas na Escola e, depois, como professora do curso Licenciatura Intercultural Indígena.

A Licenciatura Intercultural Indígena (LII) representa minha inserção docente nas aldeias indígenas. A primeira experiência foi com os discentes da turma Tembé-2012, com quem trabalhei a disciplina Matemática, História e Realidade, em julho de 2014. No entanto, antes de estar com eles, foi preciso dias de estudos e planejamento, pois o curso apresenta um Projeto Político Pedagógico voltado para a valorização e o respeito à diversidade socioambiental, jurídica e cultural dos Povos Indígenas do Pará, caracterizando uma proposta teórico metodológica específica e diferenciada, com disciplinas e abordagens que eu ainda não estava suficientemente familiarizada.

Mas, o desafio foi aceito, então me aprofundei nos estudos em etnomatemática e formação de professores. Paulo Freire, Ubiratan D'Ambrosio, Teresa Vergani, Ole Skovsmose, entre outros, foram autores que me ajudaram a desenvolver uma abordagem de ensino mais inclusiva, menos discriminatória com os saberes dos povos indígenas e crítica da realidade. A leitura de documentos oficiais sobre a educação escolar indígena como o Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEI) (BRASIL, 1998) e os Referenciais para Formação de Professores Indígenas (RFPI) (BRASIL, 2002) também contribuíram nesses estudos. Foi o início de uma atuação docente que vem permeando minhas escolhas acadêmicas e profissionais.

Nessa primeira vivência, indaguei os discentes sobre seus conhecimentos e estranhamentos acerca da matemática, sobre a necessidade de aprender e ensinar matemática na escola indígena. A maioria disse não gostar da disciplina, pois era muito difícil, ao mesmo tempo reconheceram a importância desse conhecimento para o indígena, justificado pela necessidade de se relacionar com o não indígena em situações comerciais.

Utilizando o referencial da etnomatemática busquei diminuir o estranhamento, articulando alguns aspectos da cultura indígena com a

matemática. Foi uma semente plantada e serviu para que os discentes percebessem que a matemática pode ser significada de diferentes maneiras, da mesma forma outros conhecimentos também.

Ao concluir essa disciplina compreendi melhor que existem diferentes caminhos para conhecer e produzir conhecimentos. Me aproximei mais das questões indígenas, principalmente as referentes a educação escolar entre os povos indígenas.

Passei a lecionar no curso Licenciatura Intercultural Indígena regularmente, principalmente nas disciplinas da área de Ciências da Natureza e Matemática, uma experiência que me fez continuar ampliando meus horizontes foi trabalhar com a Prática como Componente Curricular (PCC). A PCC no curso LII da UEPA está dividida em quatro Práticas, cada qual com carga-horária de 100h: Prática I - PCC com o tema orientador Povos indígenas e Cidadania; Prática II - PCC com o tema Povos Indígenas e Meio Ambiente; Prática III – PCC com o tema Povos Indígenas e Saúde; Prática IV – PCC com o tema Povos indígenas e Patrimônio Cultural.

O diferencial da PCC é o fato de não ser voltada para apenas uma disciplina, mas para as área de atuação Ciências da Natureza e Matemática, Ciências Humanas e Sociais e Linguagens e Artes. Outro desafio se colocava: voltar meus estudos para as especificidades de disciplinas com as quais não estava diretamente envolvida e para temas transversais importantes para o contexto indígena brasileiro. Minha atuação no curso se deu majoritariamente na área Ciências da Natureza e Matemática, na qual precisei me aproximar das ciências naturais.

Iniciei estudando textos sobre o ensino de Ciências e buscando pesquisas que abordassem a temática indígena. Não encontrei quantidade significativa de material voltado para a escola indígena, foi preciso refletir sobre as experiências anteriores e buscar estratégias interdisciplinares e interculturais para os saberes indígenas e científicos. Além disso, também precisava me estudar e me aprofundar nas questões educacionais indígenas envolvendo os temas orientadores de cada PCC.

Foi um processo significativo na continuidade de minha formação docente, pois passei a perceber melhor as relações ente o saber científico e o saber tradicional e como há carência no diálogo entre esses saberes.

Compreendi que são lógicas diferentes, mas que podem ser complementares, dependendo dos objetivos assumidos na sociedade.

Compreendi a necessidade de um pensamento crítico frente a realidade e suas determinações sociais. Por isso, reconheci a importância de Paulo Freire ao problematizar a situação de opressores e oprimidos, resultado de um projeto civilizatório capitalista em que são exigidos padrões únicos de sociabilidade e cultura.

As questões específicas de uma disciplina, de uma área de ensino, anteriormente colocadas, são agora balizadas por uma educação crítica, questionando as determinações sociais as quais pertencemos e o pensamento conformista diante de situações de exploração e opressão.

Que conhecimentos seriam necessários para o desenvolvimento de uma consciência crítica diante dos problemas sociais locais e globais? Como minha prática docente e meus conhecimentos podem contribuir para a formação de professores críticos? De que maneira matemática, física, química e biologia poderiam instrumentalizar para a luta antissistêmica? Essas questões perpassam minha docência às vezes de maneira otimista e muitas vezes pessimista, considerando o contexto em que vivemos, no entanto nunca fatalista ou conformista.

A reflexão na e sobre a minha prática docente sempre esteve presente, mas o trabalho com os povos indígenas ampliou minhas reflexões sobre o sentido e o significado de formar professores. Além da opressão de classes intrínseca ao sistema capitalista em que vivemos, observei de perto a subordinação e a negação dos povos indígenas, com suas línguas e culturas quase exterminadas em nome da exploração e acumulação de riquezas.

Para cada povo indígena em que trabalho é preciso pensar nas relações entre cultura e conhecimento científico, opressor e oprimido, dar novos significados e sentidos ao ensino e a formação de professores indígenas, considerando as premissas da educação escolar indígena: comunitária, específica, intercultural, bilíngue e diferenciada.

Atuando no curso desde 2014, foram muitos os questionamentos que permearam e permeiam minhas experiências como formadora de professores indígenas, alguns desses questionamentos com potencialidades para uma pesquisa de doutorado. Considerando o universo de possibilidades, sempre me

chamou atenção a organização curricular do curso e a proposta da Prática como Componente Curricular, organizada em Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas. Aliado a isso, minha percepção de formar professores indígenas na perspectiva da autonomia em Paulo Freire para enfrentar a realidade da educação escolar indígena me levaram a pensar de que maneira as atividades da PCC poderiam ajudar nessa formação emancipadora em conexão com o projeto societário de cada povo indígena.

II. INTRODUÇÃO

As leis, parâmetros, referenciais e decretos sobre a educação escolar indígena precisam avançar ainda mais, serem pensadas para cada etnia, cada aldeia, pois são muitas as especificidades que se apresentam. Trazer para a discussão a formação do professor indígena origina um panorama que pode ser considerado mais complexo que qualquer outro no Brasil. Não é apenas outro contexto, são outras culturas, etnias, tradições e, em diversos casos, outras línguas.

Nesse sentido, é necessária a discussão ampla da formação de professores, mas, não é suficiente para o contexto indígena, pois professores indígenas lidam com realidades culturais que exigem um algo mais em sua formação. Esse “algo mais” faz parte das lutas desses povos e vem sendo contemplado, de forma insuficiente, nas políticas públicas a partir da Constituição de 1988, abrindo espaços para que leis, decretos, diretrizes, entre outros, possam efetivar os direitos dos povos indígenas.

Professores indígenas são de diferentes povos que trazem na bagagem uma longa história de confrontação, negação e negociação com o colonizador e neocolonizador. Nesse processo histórico as diferenças precisam ser consideradas, pois os povos indígenas possuem línguas, histórias, símbolos, estruturas política e jurídica próprias, que diferem da sociedade brasileira dominante (LUCIANO, 2011).

Existem princípios gerais que orientam todo o processo educacional indígena e representam os anseios de diversos povos indígenas do Brasil, a saber, a escola indígena almejada é comunitária, diferenciada, específica, bi/multilíngue e intercultural.

A formação específica de professores indígenas em nível de graduação é um campo recente de atuação e de pesquisa que vem crescendo, conforme constatou Grupioni (2003), ao inventariar 74 teses e dissertações, no período de 1978 a 2002, que abordavam a educação indígena como tema de estudo. Como campo de pesquisa, a formação de professores indígenas ainda mostra poucos resultados sobre as práticas docentes de professores indígenas graduados em licenciaturas específicas.

E quando a questão é discutir o ensino de ciências e matemática no contexto da educação escolar indígena no Brasil, ainda são poucas as publicações, conforme verificaram Yamazaki; Delizoicov (2013). Dada a necessidade do estabelecimento de diálogo com a sociedade nacional e das transformações sociais globais que interferem também na vida das comunidades indígenas, é imperativo que as escolas indígenas, enquanto espaços pedagógicos, apresentem propostas dialógicas interculturais e Intercientíficas. Para isto, também é preciso formar professores indígenas capazes de interagir e estabelecer conexões entre conhecimentos científicos e saberes indígenas.

Se lembrarmos que cada uma das mais de 300 povos existentes no Brasil é um contexto de diferentes possibilidades de ensino e aprendizagem, podemos inferir a necessidade de mais pesquisas na área da formação superior de professores indígenas, os resultados poderiam trazer grandes benefícios para os povos indígenas, por exemplo, contribuir para maior autonomia nas decisões sobre o que deve ser aprendido em cada escola indígena.

Foi pensando nesse contexto, com muitas idas e vindas, caminhos e descaminhos, reflexões, vivências e experiências docentes, que me propus a colocar meu olhar de pesquisadora com mais obstinação sobre a formação inicial de professores indígenas na Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará, mais especificamente voltada para a atuação como futuros professores de Ciências e Matemática.

Nos preocupamos com o processo de construção de autonomia docente no contexto indígena, pois consideramos ser necessário dentro do projeto societário de autodeterminação dos povos indígenas, tendo a educação como aliada.

Sendo assim o problema de pesquisa da tese se configura da seguinte forma: Quais as potencialidades e limitações de um processo formativo intercultural na construção da autonomia de professores indígenas?

Para tanto focalizo uma etapa específica desse processo, ou seja, a Prática como Componente Curricular (PCC) da área de Ciências da Natureza e Matemática, no curso de Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

O estudo tem como objetivo geral: analisar um processo formativo pautado na dialogicidade e interculturalidade, desenvolvido durante a Prática

como Componente Curricular – Povos Indígenas e Meio Ambiente (PCC II), no contexto da Licenciatura Intercultural Indígena, identificando suas contribuições para a construção da autonomia dos professores indígenas envolvidos.

Considerando o exposto, a pesquisa apresenta-se dividido em sete seções, na Seção I – Apresentação, expomos nossa inserção na temática da pesquisa e as motivações para a realização da pesquisa. Na Seção II – Introdução, apresentamos um breve panorama da temática da pesquisa, justificando nossas inquietações que nos levaram a realização deste estudo, o problema e o objetivo da pesquisa.

Na Seção III - Interculturalidade, Educação Escolar Indígena, Formação De Professores Indígenas e Ensino de Ciências, tratamos do conceito de interculturalidade e sua relação com a educação intercultural indígena. Também abordamos as similitudes e diferenças entre educação indígena e educação escolar indígena. Analisamos as concepções de professores indígenas expostas em dispositivos legais e diretrizes nacionais para a formação desses professores. Discutimos a formação de professores indígenas no Brasil, por último, trazemos a discussão sobre o ensino de ciências na educação escolar indígena, abordando a relação indígena e meio ambiente

Na Seção IV trazemos reflexões e discussões feitas a partir de diferentes autores que tratam da formação de professores. A princípio situamos aquelas que consideramos ser as concepções mais gerais que permeiam grande parte das pesquisas dos estudiosos. Trazemos também os preceitos da formação de professores sob a perspectiva de uma educação libertadora ou dialógica com intuito de subsidiar a discussão sobre a formação de professores indígenas.

Na Seção V apresentamos os caminhos metodológicos, tendo como pressupostos a Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo. Apresentamos os interlocutores e o ambiente, além dos instrumentos de coleta e análise dos dados da pesquisa.

Na Seção VI apresentamos os resultados e análises desta pesquisa, na qual procuramos compreender os discursos comunicados a partir de uma perspectiva intercultural e dialógica, identificando indícios de autonomia que favorecessem a futura ação docente dos professores indígenas.

Na última Seção - Considerações Finais discorreremos sobre a pesquisa realizada com nossas conclusões acerca da experiência de um momento de formação de professores indígenas.

III. INTERCULTURALIDADE, EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA, FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS E ENSINO DE CIÊNCIAS

Nesta seção tratamos do conceito de interculturalidade e sua relação com a educação intercultural indígena. A presença forte da interculturalidade nas pesquisas e documentos legais nos motivou a olhar com mais cuidado as concepções e interpretações desse termo. Também abordamos o contexto que envolve a educação escolar indígena no Brasil, apresentamos as similitudes e diferenças entre educação indígena e educação escolar indígena, no intuito de problematizar e subsidiar os questionamentos sobre que tipo de professor/educador os indígenas almejam. Discutimos, a partir de pesquisas e documentos oficiais, a formação de professores indígenas no Brasil com intenção de marcar nossa perspectiva sobre o questionamento anterior. Por último, trazemos a discussão sobre o ensino de ciências na educação escolar indígena, abordando a relação indígena e meio ambiente.

3.1 Interculturalidade

A busca pela autonomia passa por uma formação de professores indígenas que compreenda a importância da interculturalidade no processo de emancipação dos povos indígenas. Por isso, situamos as principais concepções que ressoam nas discussões feitas pelos próprios indígenas e no meio legal nacional. Se faz necessário discutir as origens do processo de contatos entre indígenas e europeus e as consequências perpetuadas até dos dias atuais.

No Brasil, como em toda América Latina, o processo de invasão e constituição de colônias carregou a concepção de raças inferiores para justificar a escravização e servidão dos indígenas e africanos. Segundo Quijano (2005) a ideia de raça, no sentido moderno, iniciou com a colonização da América e posteriormente foi usada como instrumento de classificação social da população, legitimando a exploração dos povos “conquistados”, colocando-os em uma situação de natural de inferioridade.

Os povos “conquistados” eram considerados inferiores, pois eram diferentes dos europeus. Esse padrão eurocêntrico passou a medir todas as formas de viver, saber e sentir, agora não-europeus, despossuídos de direitos e

reduzidos a escravos. É impressionante a maneira natural com que esse padrão de pensamento se estabeleceu na América e se expandiu para todo o mundo. O novo padrão de globalização expandiu e naturalizou a ideia de raça inferior (não europeu) e raça superior (europeu ocidental).

O fato é que já desde o começo da América, os futuros europeus associaram o trabalho não pago ou não-assalariado com as raças dominadas, porque eram raças inferiores. O vasto genocídio dos índios nas primeiras décadas da colonização não foi causado principalmente pela violência da conquista, nem pelas enfermidades que os conquistadores trouxeram em seu corpo, mas porque tais índios foram usados como mão de obra descartável, forçados a trabalhar até morrer. (QUIJANO, 2005, p. 109)

Ainda com o fim da escravidão de indígenas, estes não passam a ser vistos como homens dignos de um trabalho assalariado, isto ainda seria um privilégio do homem europeu branco, é o que Quijano (2005) chamou de “colonialidade do poder capitalista”. Assim, a Europa exerceu e exerce até hoje sua hegemonia “no controle de todas as formas de controle da subjetividade, da cultura, e em especial do conhecimento, da produção do conhecimento” (p. 110).

Como herança desse processo de colonização ficamos com as estruturas sociais, históricas, políticas e econômicas neoliberais enraizadas em nossa sociedade, nosso modo de ver e estar no/o mundo representa a “síntese dos pressupostos e dos valores básicos da sociedade liberal moderna no que diz respeito ao ser humano, à riqueza, à natureza, à história, ao progresso, ao conhecimento e à boa vida.” (LANDER, 2005, p. 8).

Walsh (2012) explica que essa matriz colonial atravessa todos os aspectos de nossa vida, mas pode ser melhor compreendida a partir de quatro eixos que estão entrelaçados e interligados: a colonialidade do poder, a colonialidade do saber, a colonialidade do ser e a colonialidade cosmogônica.

A colonialidade do poder está “baseada na imposição da idéia de raça como instrumento de dominação foi sempre um fator limitante destes processos de construção do Estado-nação baseados no modelo eurocêntrico” (QUIJANO, 2005, p. 135). Esse sistema de classificação se fixa na formação de uma hierarquia identitária racializada, na qual o branco europeu está no topo e todas as outras estão abaixo, sendo que negros e índios estão nos últimos degraus, servindo aos interesses da hegemonia do capital de exploração do trabalho.

(WALSH, 2012). Essa ideia foi usada como justificativa teórica para a escravização e exploração de indígenas, negros e amarelos em todo o mundo.

A colonialidade do saber revela o ordenamento epistemológico do eurocentrismo, um legado que nos impede de compreender o mundo a partir de outras epistemes, é como se houvesse apenas uma maneira de pensar o/no mundo. Uma forma de pensar que descarta a existência de outros conhecimentos que não sejam emitidos pelo ocidente europeu. (WALSH, 2012; LANDER, 2005; MIGNOLO, 2005). Esse pensamento eurocêntrico privou a sociedade de grande diversidade de conhecimentos e formas de conhecer, deixando o padrão científico e filosófico da cultura europeia ocidental como legado para as ações educacionais que temos hoje em dia.

A colonialidade do ser se refere a inferiorização, subalternização e desumanização dos sujeitos colonizados, sendo suas raízes culturais e ancestrais descartadas e desacreditadas, são discriminadas pela sua cor e pelas suas raízes ancestrais. (WALSH, 2012).

O quarto eixo é o da colonialidade cosmogônica da mãe natureza e da vida. Ao sustentar a base binária natureza/sociedade, descarta o mágico-espiritual-social da relação milenar entre os mundos biofísicos, humanos e espirituais que dão suporte aos diferentes modos de ser, saber e poder dos povos indígenas e de raiz africana. (WALSH, 2012).

Para Walsh (2012) essa matriz colonial expõe e afirma o lugar de centralidade da raça, racismo e racialização como elementos que fundam e constituem as relações de dominação e crescimento do capitalismo global. Como forma de insurgência frente ao cenário de colonialidade descrito, a autora propõe a articulação entre interculturalidade crítica e a práxis decolonial. Para que isso ocorra é necessário enfrentar as estruturas e instituições “que diferencialmente posicionan grupos, prácticas y pensamientos dentro de un orden y lógica que, a la vez y todavía, es racial, moderno-occidental y colonial” (WALSH, 2009b, p. 15).

Essa práxis decolonial caracteriza-se também pela proposta pedagógica de pensar e agir fundamentados na humanização e descolonização, proporcionando a desconstrução e descentralização cultural. Aponta subsídios para transformações estruturais no modo de pensar e agir sobre o mundo.

São estas pedagogias que estimulam a autoconsciência e provocam a ação para a existência, a humanização individual e coletiva e a libertação[...] Se dirigem para a libertação destas correntes, ainda presentes nas mentes, e para a reexistência de um desígnio de “bem-viver” e “com-viver” onde realmente caibam todos. (WALSH, 2009b, p. 38)

Com isto, entendemos que a interculturalidade é um conceito que precisa estar situado no pensamento decolonial, de enfrentamento das opressões enraizadas nas estruturas sociais, nos modos de pensar, ser e estar no mundo, ajudando a superar relações de poder emergidas no processo de colonização. Esse pensamento nos ajuda a reconhecer e compreender melhor um processo de educação intercultural na formação de professores indígenas.

O conceito de interculturalidade nasce em um contexto histórico social de luta e resistência à hegemonia do eurocentrismo. Segundo Candau (2009) o termo interculturalidade surge na América Latina sob a égide da educação e, mais especificamente, na educação escolar indígena.

Como resultado de sua pesquisa, Candau (2009) apresenta as principais tensões que envolvem as propostas de educação intercultural na América Latina: Interculturalidade para uns/umas X Interculturalidade para todos/as; Educação Intercultural X Interculturalidade como projeto político; Interculturalidade X Intraculturalidade; Reconhecimento X Redistribuição; Interculturalidade funcional X Interculturalidade crítica. Esta última tensão apresenta duas concepções de interculturalidade que, em muitas vezes, são confundidas e podem causar grande atraso nas lutas dos povos indígenas.

Nesse sentido, se faz necessário explicar as concepções que envolvem essas duas perspectivas. De fato, precisamos discutir mais sobre esses diferentes tipos de interculturalidade, no sentido de estarmos em consonância com os anseios dos povos indígenas e que eles também compreendam a dinâmica das relações de poder existentes e que influenciam diretamente em muitas das ações nas escolas indígenas.

Para Walsh (2009a), as ondas reformistas dos anos 90, que introduziram políticas específicas para indígenas e afrodescentes, fazem parte da lógica multicultural do capitalismo transacional, em que o “objetivo é administrar a diversidade diante do que está visto como o perigo da radicalização de imaginários e agenciamento étnicos” (p. 20). E nesse cenário, “a

interculturalidade é, cada vez mais, o termo usado para se referir a esses discursos, políticas, estratégias de corte multicultural-neoliberal” (p. 20).

Essa interculturalidade é identificada como funcional, ou seja, busca a promoção do diálogo e da tolerância sem inferir sobre as causas estruturantes das assimetrias sociais vigente. Ou seja,

A interculturalidade funcional assume a diversidade cultural como eixo central, apontando seu reconhecimento e inclusão dentro da sociedade e do Estado nacionais (uni nacionais por prática e concepção) e deixando de fora os dispositivos e padrões de poder institucional-estrutural – que mantêm a desigualdade. (WALSH, 2009a, p. 21)

Por apresentar essa proposta de diversidade cultural, a interculturalidade funcional é usada como discurso que estaria atendendo as demandas dos povos indígenas, no entanto, como todas as propostas que tem como pano de fundo a manutenção do estado neoliberal e burguês, não questiona as raízes dos problemas sociais que se apresentam.

Em posição contrária ao interculturalismo funcional, a interculturalidade crítica, busca suprimir toda forma de assimetria no contato entre culturas, “parte do problema do poder, seu padrão de racialização e da diferença (colonial, não simplesmente cultural) que foi construída em função disso” (WALSH, 2009a, p. 21).

Nesse sentido, nossa proposta de ensino para a formação de professores indígenas busca a prática do diálogo, no sentido de problematizar junto com os discentes as questões emergidas do contexto indígena e discutir as possibilidades de redução das desigualdades. Walsh (2009a) propõe uma pedagogia decolonial, que estaria além do sistema educativo, do ensino e transmissão do saber, caracterizada como uma

ferramenta pedagógica que questiona continuamente a racialização, subalternização, inferiorização e seus padrões de poder, visibiliza maneiras diferentes de ser, viver e saber e busca o desenvolvimento e criação de compreensões e condições que não só articulam e fazem dialogar as diferenças num marco de legitimidade, dignidade, igualdade, equidade e respeito, mas que – ao mesmo tempo – alentam a criação de modos “outros” – de pensar, ser, estar, aprender, ensinar, sonhar e viver que cruzam fronteiras.(WALSH, 2009a, p. 25)

Compreendemos que não é um processo rápido e fácil, porém, entendemos que é possível trazer a discussão para as aulas do curso, criando um espaço para a reflexão sobre o ensino de conteúdos disciplinares nas escolas indígenas.

Ter em mãos a tarefa de contribuir para a formação de professores indígenas nos coloca em situação de ampliar nossa compreensão de mundo, pois passamos a atuar em um contexto que não fomos preparados em nenhum momento de nossa formação inicial. Nosso conhecimento específico disciplinar e nossa experiência docente não são suficientes para o contexto indígena. Nesse sentido, o professor necessário para atuar nesse contexto precisa ser também engajado, comprometido e envolvido com a causa indígena.

A interculturalidade crítica articulada com a perspectiva de uma pedagogia indígena é uma proposta de projeto educacional e os indígenas são protagonistas dessas discussões, não seria coerente impor uma ideologia, por isso entendemos que a abertura para o diálogo simétrico é um pequeno, mas importante passo na luta pelas transformações sociais e políticas. As experiências que realizamos a alguns anos junto com os indígenas da Licenciatura Intercultural Indígena nos proporciona conhecer outras visões de mundo e questionar sobre as possibilidades de transformação que a realidade mostra.

Uma educação intercultural crítica poderá ajudar na criação de condições favoráveis à diversidade cultural, discutindo as estruturas sociais que favorecem o etnocentrismo, combatendo a hierarquização de conhecimentos e buscando o diálogo verdadeiro. Deve se construir na práxis, como propôs Paulo Freire e se aproxima do que Marín (2015) propõe como uma interculturalidade política, compreendendo a educação como integrante de um disputa política mais ampla, visando combater toda forma de opressão e homogeneização.

É necessário pensar em uma pedagogia intercultural junto com os povos indígenas, assumindo a responsabilidade e compromisso com a educação escolar indígena e respeito com a educação indígena, entendemos que estão entrelaçadas, mas apresentam características que a diferenciam.

3.2 Educação Indígena e Educação Escolar Indígena

No senso comum, quando indagamos algo sobre educação, as respostas voltam-se para a ideia de que educação é aquilo que se desenvolve nas escolas. Também se entende que existe apenas um tipo de educação, que ocorre em lugar e tempo específicos, para alguns tipos de pessoas. No entanto, conforme afirma Brandão (1985), todos estão sujeitos a algum tipo de educação, em casa, na igreja, na escola, aprendemos em diferentes espaços e de diferentes maneiras.

Existem diferentes tipos de educação a serem utilizadas em cada sociedade, em diferentes espaços e com diferentes objetivos. Toda educação representa, reproduz e produz os aspectos filosóficos, éticos, políticos, religiosos e culturais de uma sociedade.

D'Angelis afirma que “A educação faz parte das políticas que cada sociedade ou comunidade adota, buscando a sua sobrevivência e a continuidade das coisas que ela valoriza e em que acredita (por exemplo: sua língua, sua música, sua religião, etc.).” (2017, p. 82)

Para Paulo Freire a educação faz parte dos processos históricos de qualquer sociedade, podendo servir para a humanização ou para a desumanização, é um processo ontológico. Como processo de humanização, “a educação é prática indispensável aos seres humanos e deles específica na história como movimento, como luta” (FREIRE, 2001, p. 10)

Para Luciano (2006), a educação é

O conjunto dos processos envolvidos na socialização dos indivíduos, correspondendo, portanto, a uma parte constitutiva de qualquer sistema cultural de um povo, englobando mecanismos que visam à sua reprodução, perpetuação e/ou mudança. (LUCIANO, 2006, p. 129)

As concepções de educação supracitadas nos remetem aos indivíduos envolvidos nesse processo, seres humanos, com diferenças e similitudes. Entendemos que a educação promovida precisa respeitar a cultura das pessoas, promover justiça social, contribuir para a conscientização e emancipação humana, subsidiar uma formação na e para a práxis.

As discussões sobre educação no ambiente escolar já é tema discutido a bastante tempo e em diversos setores da sociedade. Nesse sentido, se faz

necessário identificar as características e destacar as diferenças entre educação indígena, educação escolar para os indígenas e educação escolar indígena.

A escola, como a conhecemos hoje, é herança da colonização europeia, ou seja, tem sua origem em contextos social, política e filosoficamente diferentes dos povos indígenas. É necessário enfatizar que a chamada época dos descobrimentos teve como consequência um colonialismo que reflete até os dias atuais.

A herança deixada pela educação imposta no período da colonização reflete-se nas práticas e nos documentos oficiais amparados pelo Governo. As tentativas de educação escolar para os indígenas passaram por períodos mais ou menos colonizadores, mas em sua essência, sempre foram escolas feitas por brancos para os índios. (D'ANGELIS, 2017)

O que não podemos deixar de enfatizar é que existem grandes diferenças entre a educação indígena e o que convencionou-se chamar de educação escolar indígena. Para D'Angelis (2017) não existe uma educação escolar indígena, ainda, o que existe é uma educação escolar em comunidades indígenas, educação feita para os indígenas pelos não indígenas.

No caso da educação indígena, “existem tantos modelos de educação indígena, quantas culturas”, por isso, “é difícil de analisar principalmente porque não é parcelada. Descrever a educação indígena no Brasil seria quase descrever o dia a dia de todas as comunidades indígenas, que simplesmente vivendo, estão se educando.” (MELIÀ, 1979, p. 05).

Nesse sentido, Luciano (2006) infere que a educação indígena possui processos próprios de transmissão e produção de conhecimento, ocorrem em diferentes espaços e tempos da comunidade, enquanto a educação escolar indígena preocupa-se com a transmissão e produção dos conhecimentos não-indígenas e indígenas, tendo a escola como principal espaço para sua realização.

Melià (1979), inspirado nos estudos de Florestan Fernandes sobre a educação Tupinamba, elenca as características que diferenciam a educação indígena da educação escolar para os indígenas.

QUADRO 1 - Características da educação indígena e educação escolar indígena

EDUCAÇÃO INDÍGENA	EDUCAÇÃO PARA O INDÍGENA
Processo e meios de transmissão	
Educação informal e sistemática	Instrução forma e sistemática
Transmissão oral	Alfabetização e uso de livros
Rotina da vida diária	Provocação de situações de ensino artificiais
Inserção na família	Deslocamento para a aula
Sem escola	Com escola
Comunidade educativa	Especialistas da educação
Valor da ação	Valor da memorização
Aprender fazendo	Aprender memorizando
Valor do exemplo	Valor da coisa aprendida
Sacralização do saber	Secularização do conhecimento
Persuasão	Imposição
Formação da 'pessoa'	Adestramento
Condições de transmissão	
Processo permanente durante toda a vida	Instrução intensiva durante alguns anos
Harmonia com o ciclo de vida	Sucessão de matérias que têm que ser estudadas e saltos de uma para outra
Gradação da educação conforme o amadurecimento psicossocial do indivíduo	Passagem obrigada por um currículo determinado de antemão para todos
Natureza dos conhecimentos transmitidos	
Habilidade para a produção total dos próprios artefatos e instrumentos de trabalho	Manipulação de tecnologia importada
Integração dos conhecimentos dentro de uma totalidade cultural	Segmentação dos conhecimentos adquiridos
Integração correta na organização tribal	Adaptação dentro de um estrato ou classe da sociedade nacional
Aprofundamento nos conhecimentos das tradições religiosas	Conversão e catequese para uma nova religião
Funções sociais da educação	
Ajustamento das gerações	Afastamento e mudança com respeito à vida dos velhos
Preservação e valorização do saber tradicional, em vista a uma inovação coerente	Adaptação contínua às novidades, mesmo ainda não compreendida
Seleção e formação de personalidades livres	Massificação no genérico

Fonte: MELIÀ, 1979, p. 39-40

O Quadro 1 nos ajuda a observar que em muitos aspectos a educação escolar para os indígenas deixou seu legado, pois ainda hoje, suas características se fazem presente nas escolas de diversas aldeias indígenas.

Apesar disso, também persiste a luta pela manutenção da educação indígena pelos indígenas. Ou seja, “implicitamente o índio interiorizou algumas idéias incutidas nele pela sociedade nacional. Mas também mostra uma profunda captação das inovações trazidas pela situação de contato, procurando dominá-las” (MELIÀ, 1979, p. 45).

Desde o contato com o não indígena a educação escolar para os indígenas passou por períodos com diferentes concepções. D’Angelis (2017) apresenta uma proposta de periodização para a história da educação escolar indígena no Brasil. Três grandes períodos históricos, com cinco fases.

- Escola de Catequese: meados do século XVI e meados do século XVIII, a escola é instrumento da catequese para conversão da população indígena ao Cristianismo, com vistas a formação de mão de obra escrava para a colônia.
- Escolas de “Primeiras Letras” e Projeto Civilizador: Meados do século XVIII e meados do século XX. a) Pombal e seu legado: meados do século XVIII e meados do século XIX, marcada pelo documento Diretório Pombalino (1757), um catálogo de instruções e normas para transformar o índio em massa de trabalho. Proíbe o uso de língua nativa, apenas a língua portuguesa era permitida. Não obtendo sucesso, foi extinta pela Carta Régia, nesta, explicitou-se o propósito de integração dos indígenas aos vassalos não indígenas do Rei. b) Império, 1ª República e Ditadura Vargas: meados do século XIX e meados do século XX, no século XIX o império passa a regular a “catequese dos indígenas”, por meio do Decreto 426, com o Regulamento de que em cada Província teria um posto de Diretor Geral dos Índios. No entanto, na prática, não houve interesse por parte dos governantes em relação a educação dos indígenas, o que transformou o regulamento em quase letra morta. Com a proclamação da República, criou-se o SPI, com o avanço de escolas para crianças indígenas ler e escrever na língua portuguesa.
- Ensino Bilíngue: da década de 1970 até o século XXI. a) Ditadura Militar, Funai, SIL e ensino bilíngue transnacional, décadas de 60 a 80, a Funai continua o trabalho utilizando os mesmos preceitos do SPI da época da ditadura militar. Com apoio dos missionários do Summer

Institute of Linguistics (SIL), implantaram um sistema bilíngue de substituição ou transição, a ideia era desvalorizar a exterminar a língua indígena, o ápice do sucesso desse trabalho foi a tradução da Bíblia para a língua indígena. b) Indigenismo alternativo, movimento indígena e escola: meados da década de 1980 a início do século XXI. É um período de crescimento do movimento indigenista e de muitas organizações indigenistas, com ajuda do CIMI e do chamado indigenismo alternativo. O contexto foi favorecido pela CF de 1988. A partir da década de 90 houve grande desenvolvimento nas discussões sobre educação escolar indígena, com novas proposições de bilinguismo sendo desenvolvidas.

Na atualidade, as escolas presentes nas comunidades indígenas passam por processos de resignificação, cada uma possuindo características e objetivos diferentes, a depender dos anseios das lideranças e da comunidade. Existem poucos trabalhos que investiguem com mais detalhes como vem ocorrendo o ensino nas escolas das aldeias, esse tipo de pesquisa é relevante para se pensar nos resultados dessa escolarização a longo prazo, ao mesmo tempo, as diferenças e especificidades de cada aldeia torna difícil esse tipo de pesquisa.

Do que foi exposto, podemos afirmar que a educação indígena existe sem necessidade de escola. A educação escolar para os indígenas ainda se faz presente nas escolas da aldeia, mas o que os povos indígenas almejam é uma educação escolar indígena, feita por e para indígenas.

A educação escolar indígena está pautada pelos princípios da diferença, comunidade, especificidade, interculturalidade, bi/multilinguismo no sentido de projeto societário. Nesse sentido, é relevante explicitá-los, pois orientam e ajudam a compreender melhor a formação de professores indígenas.

A diferença como princípio da educação escolar indígena abarca o direito de recusa ao modelo de escolarização do não-indígena. Gersem José dos Santos Luciano (2007, p. 06) explica que a escola diferenciada trabalha tendo como “fundamento e referência os pressupostos metodológicos e os princípios geradores de transmissão, produção e reprodução de conhecimentos dos distintos universos socioculturais específicos de cada povo indígena.”, quer dizer, os conhecimentos abordados precisam atender às demandas sociais de cada comunidade, respeitando e valorizando os conhecimentos de cada cultura,

além disso, é imprescindível um currículo próprio que garanta a presença dos saberes específicos sem menosprezar a importância dos conhecimentos universais produzidos pela humanidade. Em vista do exposto, professores indígenas carecem de uma formação que respeite a lógica indígena e garanta o diálogo com outros conhecimentos.

O princípio da escola comunitária refere-se ao papel que a comunidade tem na escola e vice versa. Conforme consta no Referencial Curricular para as Escolas Indígenas (RCNEI), a escola deve ser “conduzida pela comunidade indígena, de acordo com seus projetos, suas concepções e seus princípios.” (BRASIL, 1998, p. 24). Ou seja, as decisões sobre o tempo na escola, os conhecimentos culturais abordados e as maneiras de abordá-los devem ser discutidos e decididos pela comunidade. Assim sendo, professores indígenas precisam estar em constante diálogo com toda a comunidade, escutando e falando sobre a escola indígena que anseiam construir.

Garantir que cada povo indígena tenha suas tradições respeitadas diz respeito ao princípio da especificidade. É compreender que o povo Tembé tem tradições socioculturais diferentes do povo Munduruku e mesmo dentro de um mesmo povo podemos ter aldeias com diferentes concepções da realidade, o que deve resultar em diferentes modos de se relacionar com eles. Uma vez que existem professores indígenas que atuam em aldeias e/ou povos diferentes dos seus, é necessário um cuidado com os costumes e tradições de cada aldeia.

Os povos indígena no Brasil tiveram diferentes formas e níveis de contatos com o não indígena, isso resultou em transformações distintas na língua de cada povo. O princípio do bi/multilinguismo atende à demanda de valorização e resgate das línguas indígenas, pois a língua indígena de cada povo é uma das raízes que sustenta suas tradições que são transmitidas oralmente.

Por fim, o princípio da interculturalidade orienta para o diálogo entre as culturas, trazendo as diferenças para que se compreendam e se complementem. Assim, busca o intercâmbio cultural e o respeito às diversas formas de manifestação cultural.

Conforme destacado por Melià (1979) e por D’angelis (2017), são raros os exemplos de escolas que consigam efetivar uma educação escolar indígena, por diversos motivos. Por ser feita por brancos e para brancos, o modelo de escola que vai para a aldeia carrega os moldes de ensino e aprendizagem da

mesma. Muitas vezes, a escola na aldeia não possui nem o Projeto Político Pedagógico (PPP) próprio e quando tem estão desatualizados.

A Resolução 5/2012 do Conselho Nacional de Educação da Câmara de Educação Básica (CNE/CEB) que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica aponta

Art. 14 O projeto político-pedagógico, expressão da autonomia e da identidade escolar, é uma referência importante na garantia do direito a uma educação escolar diferenciada, devendo apresentar os princípios e objetivos da Educação Escolar Indígena de acordo com as diretrizes curriculares instituídas nacional e localmente, bem como as aspirações das comunidades indígenas em relação à educação escolar.

§ 4º As escolas indígenas, na definição dos seus projetos político-pedagógicos, possuem autonomia para organizar suas práticas pedagógicas em ciclos, seriação, módulos, etapas, em regimes de alternância, de tempo integral ou outra forma de organização que melhor atenda às especificidades de cada contexto escolar e comunitário indígena. (BRASIL, 2012, p. 07)

A autonomia que o documento cita está relacionada aos planejamentos e ações pedagógicas, mas não a uma autonomia política e financeira, e, mesmo com a autonomia para organizar as práticas pedagógicas em diferentes regimes, o que impera nas escolas das aldeias é a seriação e o conteudismo, e isso dificulta a presença da diversidade, conforme o RCNEI

Na sua história, a escola brasileira não tem respeitado essa diversidade de ritmos, de processos, de idade e de inserção no mundo do trabalho. A categoria "aluno", na verdade, muitas vezes é usada para homogeneizar e anular a rica diversidade presente em qualquer sala de aula. O regime seriado, que procura agrupar os alunos pelo conteúdo da série, tendo sua aprendizagem limitada ao tempo do ano letivo de março a dezembro, também acaba por negar essa diversidade. (BRASIL/RCNEI, 1998, p. 78)

De acordo com a Resolução 5/2012, o PPP da escola indígena deve ser elaborado pelos professores indígenas articulados com a comunidade, contando com a assessoria de órgãos externos e sendo objeto de consulta livre, prévia e informada, devendo ter aprovação da comunidade indígena e reconhecimento nos sistemas de ensino.

O compromisso com uma educação escolar própria ou uma educação escolar indígena, diferenciada, específica, intercultural, bilíngue e multilíngue, está presente nesse e em outros documentos, são proposições que pretendem

o avanço na pauta educacional dos povos indígenas, no entanto as políticas públicas não andam de mãos dadas com os documentos. Muitas das escolas que estão nas aldeias funcionam como anexos de alguma escola da cidade, mesmo com status de escola indígena ainda são administrativa e pedagogicamente dependentes das não indígenas.

Conforme destacado nos referenciais e diretrizes que tratam da educação escolar indígena, e em pesquisa que discutem a temática, um dos requisitos necessários para a efetivação da educação escolar indígena é a presença de professores e gestores indígenas atuando em todos os setores da escola.

3.3 Formação inicial de professores indígenas

A formação de professores indígenas no estado do Pará, antes de 2012, ocorria apenas em nível de magistério, oferecido pela Secretaria Estadual de Educação – SEDUC/PA. Marra (2015) analisou se a política de formação de professores indígenas no contexto do “Curso em Nível Médio de Formação de Professores Índios do Pará” disponibilizado pela SEDUC/PA garantiu a educação diferenciada assegurada nos dispositivos legais.

A autora, ao se aproximar mais das formações desenvolvidas junto aos Tembé do Guamá e Tembé do Gurupi, identifica que

Há uma pedagogia Tembé, e ela se realiza como processo de (re)encontro com a própria cultura através de um movimento fraterno de encontro com seu próprio grupo para se (re)apropriar de sua identidade, e (re)inventar sua história num horizonte de autoformação coletiva, cada vez mais próxima de seus valores e autoidentificação politicamente orientados para o futuro (MARRA, 2015, p. 235)

Nesse sentido, a formação de professores indígenas precisa considerar as especificidades dos povos indígenas, não cabendo um currículo com um único corpus de conhecimento embasando as ações dos professores. O diálogo intercultural é um mote para que se proponhas novas propostas formativas que levem em consideração o contexto indígena de cada etnia.

Silva (2015) analisou as políticas de formação de professores no estado do Acre e identificou um distanciamento entre as políticas em vigor e os anseios dos povos indígenas.

A partir de vários diálogos que estabelecemos com professores dessas comunidades verificamos que a SEE/CEEI não tem promovido ações formativas para estimular estratégias pedagógicas que superem a excessiva fragmentação dos conhecimentos e a descolonização (MAHER, 2009) dos métodos de ensino oriundo da escola não indígena. Provavelmente essa seja uma questão a ser melhor estudada, porém há evidências de que faltam ações formativas que tenham na pesquisa e no exercício crítico e criativo de professores e liderança indígenas estratégias na perspectiva indígena. (SILVA, 2015, p. 105)

Um dos pontos de distanciamento é a questão da educação bilíngue, considerando que na maioria dos cursos de formação de professores indígenas os professores formadores não falam a língua indígena, seja pelas dificuldades ou pela falta de interesse institucional. O que se identifica é “a existência de um bilinguismo de transição” (SILVA, 2015, p. 109) a serviço da aprendizagem da língua portuguesa e não de fortalecimento da língua indígena.

Com relação a propostas formativas de licenciatura intercultural indígena, Bettiol (2017) pesquisou a organização e a proposta dos cursos de formação de professores indígenas ofertados pela UEA no TEE Alto Solimões na perspectiva da interculturalidade. Considerando a percepção do acadêmico e egressos

o curso tem levado a um aprofundamento do papel do professor indígena e a sua atuação nas escolas indígenas. Os formadores e a coordenação percebem que um curso mais específico traz melhores resultados e salientam a urgência de estudo e aprofundamento para desenvolver um trabalho diferenciado. (BETTIOL, 2017, p. 185)

Um dos fatores que contribui para a efetivação de uma formação nos preceitos da educação intercultural, diferenciada, específica e bilíngue é a formação de formadores comprometidos ética e politicamente, promovendo pesquisas que forneça subsídios para pensar as transformações sociais almejadas pelos povos indígenas. Conforme afirmado por um discente do curso Licenciatura Intercultural Indígena da UEPA em uma conversa informal: “o

ensino nas escolas indígenas da região só vai mudar de verdade quando todos os professores forem dos nossos, forem todos indígenas”.

Como D’Angelis (2017) e Freire (2016), entendemos que a toda prática de ensino implica a adoção de uma orientação pedagógica, nesse sentido, precisamos de professores-educadores, pois, somente um professor que é educador tem motivação para envolver os alunos no gosto pela descoberta e pelo aprendizado, ou seja, ensinar não se resume a transferência de conhecimento, mas prescinde da criação de possibilidades para sua produção ou sua construção.

A formação de professores indígenas é, em primeiro lugar, formação de professores e, nesse sentido, não é diferente da formação ampla indicada acima. Entretanto, professores indígenas atuam em realidades em que estão envolvidos conflitos de culturas, de sociedades e até de identidades, o que exige, nesse caso, alguma coisa além, na sua formação. Vamos chamar esse ‘componente’, apenas para dar um nome, de Perspectiva antropológica. (D’ANGELIS, 2017, p. 139).

A inclusão de uma perspectiva antropológica no ensino e pedagogia na formação de professores indígenas pode favorecer a formação de um agente educador comprometido com a cultura, valores e tradições dos povos indígenas e não de um agente de mudança empenhado com os valores e cultura na sociedade dominante. (D’ANGELIS, 2017).

Colocar em discussão a formação de professores indígena no Brasil nos põe em uma situação complexa por conta da diversidade de povos existentes no país. Os documentos oficiais trazem orientações gerais, porém, em cada aldeia carece de um perfil de educador que atenda às demandas da comunidade.

As orientações encontradas nos documentos oficiais no Brasil expõem os preceitos necessários para a formação de professores indígenas. Nossa intenção é discutir e refletir acerca de alguns desses documentos e de algumas pesquisas importantes que abordam a temática na formação de professores indígenas.

A Constituição de 1988 foi um marco na luta dos indígenas por uma educação diferenciada, valorizando os saberes e dando um pouco mais de autonomia nesse processo. A partir desse documento surgiram outros que também passaram a contemplar uma abordagem diferenciada para a educação dos povos indígenas.

A Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDB) de 1996, nº 9.394/96, apresenta em seus artigos, pela primeira vez, considerações diferenciadas para a educação escolar indígena, no entanto, não expandiu o que já estava garantido pela Constituição Federal de 1988.

Em 1999 o Conselho Nacional de Educação (CNE) por meio do Parecer 14/99 aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação escolar Indígena, apresentando os fundamentos da educação indígena, determinando a estrutura e funcionamento da escola indígena e propondo ações em favor da educação escolar indígena. Ao tratar da formação do professor indígena, assevera a necessidade de proporcionar instrumentos para que se tornem agentes ativos na transformação da escola em ambiente propício ao exercício da interculturalidade.

A promulgação no Brasil da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais assegura o direito de participação ativa dos povos indígenas nos processos envolvendo educação nas aldeias. Garante a formação dos indígenas em programas educacionais, visando a transferências progressiva de responsabilidades.

A Declaração Universal dos Direitos dos Povos Indígenas, elaborada pelas Nações Unidas em 2007 durante a Assembleia Geral, destaca o direito dos povos indígenas de estabelecer e controlar seus sistemas e instituições educativos.

Em meio às discussões e lutas pelos direitos dos povos indígenas por uma educação escolar indígena que considere as diferenças culturais e a diversidade das perspectivas políticas e sociais, a realização da I Conferência Nacional de Educação Escolar Indígena (I CONEEI), em Luziânia-GO em novembro de 2009, trouxe as deliberações que deveriam orientar as políticas de educação escolar indígena. Em seu documento final, apresenta como conclusão, como resultado de todas as discussões e respostas apresentadas pelos participantes:

A escola indígena é concebida para cumprir os seguintes papéis prioritários: Formar líderes para lutar pelos direitos e interesses indígenas; Promover a afirmação/resgate da identidade cultural; Revitalizar/resgatar/preservar a língua materna; Favorecer o acesso aos conhecimentos dos não índios. (BRASIL, 2014, p. 145)

Essas prioridades apareceram nas falas da maioria dos povos indígenas presentes na Conferência, o que nos faz pensar se as propostas de formação de professores indígenas no Brasil se adequam a essas prioridades, pois a própria formação de professores não indígenas, em sua maioria, não dá subsídios para acesso aos conhecimentos, tradições e línguas indígenas.

Outro documento importante na luta dos direitos dos povos indígenas no Brasil foi o Decreto nº 6.755/2009 que Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Em seus objetivos, no inciso VII do art. 3ª, propõe a ampliação da formação atendendo às políticas educação indígena, entre outras modalidades. Também, atribui à Capes o fomento dessas formações.

O atual panorama da educação escolar indígena propõe, principalmente, a valorização e o respeito aos sistemas de conhecimento, à língua e aos costumes de cada povo. Nessa seara, os indígenas permanecem com as escolas em suas aldeias, pois, percebem a necessidade de conhecer a cultura do branco para não serem enganados nas situações em que precisarem se relacionar.

Outro documento que também se faz presente nessa temática é o Referenciais para a formação de professores indígenas (RFPI) de 2002. As discussões e proposições presentes nesses textos orientam práticas e projetos de professores que atuam nas escolas indígenas e na formação dos mesmos.

Considerando os objetivos da escola indígena, a formação de professores indígenas deve respeitar os preceitos da reflexão crítica e dialogicidade, pensando e promovendo transformações sensíveis aos anseios sociais, culturais e políticos das comunidades. (BRASIL, 2002).

O RFPI destaca alguns objetivos específicos a serem inseridos na formação dos professores indígenas, dentre eles, destacamos:

- Construir e implementar a proposta pedagógica da educação escolar em sua comunidade.
- Identificar, interpretar, reunir e sistematizar conhecimentos oriundos das sociedades indígenas e não-indígenas.
- Desenvolver didáticas específicas às diversas áreas de estudo da proposta pedagógica, conhecendo processos de aprendizagem dos alunos, conteúdos de ensino e metodologias.

Produzir, na comunidade indígena, materiais didáticos para a inovação curricular pretendida em suas escolas, a partir de suas línguas e culturas. (BRASIL, 2002, p. 26)

Entretanto, conforme ressalta Baniwa (2013, p. 01), é necessário cuidado na proposição de modelos, pois, “Cada povo indígena concebe historicamente sua escola e projeta-a segundo suas perspectivas contextualizadas.”. Ou seja, é possível pensar em metas e objetivos sendo discutidos por cada povo ou cada escola em cada aldeia. Essa fala destaca diferentes realidades escolares, assim, a formação de professores indígenas deve estar articulada ao contexto local o máximo possível.

A Resolução 01/2015 institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio, com objetivo de regulamentar programas e cursos voltados à formação de professores indígenas. Essa formação deverá ocorrer preferencialmente em cursos específicos de licenciaturas e pedagogias interculturais. Com relação ao perfil do professor, trazem orientações que coadunam com o RNFPI (2002), com destaque para a pesquisa como preceito pedagógico formativo e do posicionamento crítico e reflexivo diante da realidade local.

Em seus princípios a Resolução 01/2015 apresenta

I - respeito à organização sociopolítica e territorial dos povos e comunidades indígenas; II - valorização das línguas indígenas entendidas como expressão, comunicação e análise da experiência sociocomunitária; III - reconhecimento do valor e da efetividade pedagógica dos processos próprios e diferenciados de ensino e aprendizagem dos povos e comunidades indígenas; IV - promoção de diálogos interculturais entre diferentes conhecimentos, valores, saberes e experiências; V - articulação dos diversos espaços formativos, tais como a comunidade, o movimento indígena, a família e a escola; e VI - articulação entre docentes, gestores e demais profissionais da educação escolar e destes com os educadores tradicionais da comunidade indígena. (BRASIL, 2015, p. 01)

O esforço para que esses princípios sejam levados à prática formativa desses professores precisa ser uma articulação entre as lideranças, comunidades, IES, Estado e Prefeituras, caso contrário, a formação ocorrerá de maneira incompleta. No sentido de trazer esses princípios para a formação de

professores indígenas, a Resolução propõe objetivos a serem seguidos pelos cursos de formação, dentre eles destacamos:

I - formar, em nível da Educação Superior e do Ensino Médio, docentes e gestores indígenas para atuar na Educação Escolar Indígena com vistas ao exercício integrado da docência, da gestão e da pesquisa assumida como princípio pedagógico; [...] III - desenvolver estratégias que visem à construção dos projetos políticos e pedagógicos das escolas indígenas com desenhos curriculares e percursos formativos diferenciados e que atendam às suas especificidades étnicas, culturais e linguísticas; educação escolar específica, diferenciada, intercultural e bilíngue. (BRASIL, 2015, p. 02)

Observa-se entre orientações gerais a preocupação com a especificidade e a diferença nessa formação voltada para professores indígenas. Ou seja, é necessário, mas não é suficiente tratar de questões de pedagogia e ensino já conhecidas dos cursos de formação de professores no Brasil, por isso, grande parte dos cursos de formação de professores tem em suas propostas a inclusão de uma abordagem antropológica. No entanto, conforme demandado na I CONEEI (Primeira Conferência Nacional de Educação Escolar Indígena) realizada no ano de 2009, a meta a ser alcançada para resolver grande parte dos problemas da educação escolar indígena é o estabelecimento de um Sistema Próprio de Educação Escolar Indígena, capaz de garantir a implementação das escolas indígenas diferenciadas e autônomas.

Sobre o perfil do professor indígena, os cursos de formação devem prepará-los para um amplo campo de atuação, envolvendo efetiva atuação na vida da comunidade, conhecimento da língua indígena, construção de materiais didáticos e pedagógicos monolíngues, bilíngues e multilíngues, firme posicionamento crítico e reflexivo, compromisso com a aprendizagem do estudante, adoção da pesquisa como base pedagógica essencial. (BRASIL, 2015).

Nos povos em que atuamos como formadores de professores indígenas, vemos que a atuação do professor indígena é bem ampla, podendo assumir cargos e tarefas que a própria estrutura curricular do curso não se faz suficiente, por exemplo, ao assumir o cargo de direção ou assessoria pedagógica, nos casos em que a escolha dos cargos se faz por indicação das lideranças e não pela formação específica. Em outros casos, os discentes buscam outras

formações para complementar a licenciatura intercultural indígena, por exemplo, cursos de pedagogia ou especializações.

Sobre as propostas curriculares e dos projetos pedagógicos dos cursos de formação de professores indígenas, a Resolução 01/2015 aponta que devem ser construídos coletivamente e possibilitar extensa participação dos povos indígenas. Prevê a participação e atuação dos sábios, “mais velhos” e lideranças políticas na formação dos professores. Com relação a organização curricular “podem ser organizados em núcleos, eixos, temas contextuais ou geradores, módulos temáticos, áreas de conhecimento, dentre outras alternativas, sempre que o processo de ensino e aprendizagem assim o recomendar” (BRASIL, 2015)

A formação de professores indígenas comprometida com a existência/resistência dos povos indígenas precisa buscar o diálogo simétrico e intercultural. Nos estágios e práticas as experiências devem promover autonomia para a realização de ações futuras, como a produção de materiais didáticos, gestão e pesquisa. Sobre a prática no projeto pedagógico desses cursos, a Resolução 01/2015 orienta que

Artigo 13. A prática de ensino se refere a um conjunto amplo de atividades ligadas ao exercício docente, desde o ato de ensinar propriamente dito até a produção e a análise de material didático-pedagógico, a experiência de gestão e a realização de pesquisas.

Parágrafo único. A prática de ensino deve estar articulada a todo o processo formativo do professor indígena, integrando desde suas atividades iniciais até as de conclusão do curso. (BRASIL, 2015, p. 05)

Essa prática deve respeitar as pautas da educação escolar indígena comunitária, diferenciada, intercultural, específica e bilíngue, articulando o diálogo entre saberes indígenas e científicos voltados para temas da realidade indígena.

Observamos que na letra da lei os povos indígenas do Brasil conseguiram ter seus direitos a educação garantidos. Nesse sentido, urge a necessidade de avaliar a efetivação do que se propõe, identificando nas propostas de formação já implementadas ações concretas e coerentes com os projetos dos povos indígenas.

É consenso nos documentos anteriormente citados a necessidade de uma formação que contemple a interculturalidade, no entanto não explicitam com

clareza o que seria uma formação e uma prática intercultural na educação escolar indígena. O fato de não deixarem explícito que tipo de interculturalidade estão sugerindo pode implicar que se trata de uma interculturalidade funcional, ou seja, descompromissada com a perspectiva de transformação social.

Pelo panorama exposto, a formação de professores indígenas alcançou avanços na busca pela educação escolar indígena de qualidade, no entanto, muito ainda precisa ser feito para que saiam dos papéis e se transformem em ações efetivas que resultem em autonomia e justiça social para os povos indígenas.

3.4 Ensino de Ciências na Educação Escolar Indígena

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) – Lei nº 9394/96, assegura aos povos indígenas que utilizem em seus programas de educação escolar indígena suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem, garantindo uma educação intercultural às comunidades indígenas e acesso aos conhecimentos técnicos e científicos da sociedade nacional e demais sociedades indígenas e não índias. (BRASIL, 1996).

O Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas - RCNEI (1998) justifica o ensino de ciências nas escolas indígenas pela necessidade que os povos indígenas têm de dialogar com a sociedade nacional, precisam se apropriar dos instrumentos tecnológicos ocidentais para garantir sua sobrevivência.

Assim, a área de ciências poderia contribuir na compreensão das mudanças que o avanço científico e tecnológico da cultura ocidental. (BRASIL, 1998). Mesmo que seja um documento que precisa de atualizações, o RCNEI traz diversas proposições acerca do ensino de ciências nas escolas indígenas, muitas delas podem contribuir com a proposta de educação intercultural crítica, por exemplo, a abordagem com temas transversais que, dependendo da metodologia e didática utilizada, subsidia uma aprendizagem mais crítica, reflexiva e intercultural.

Para além da necessidade pelo contato com não índios, para que não fossem enganados nas situações comerciais, Correa (2001, p. 125-126) argumenta a importância do estudo da matemática para “a compreensão e

transformação da realidade”, “reconhecimento e valorização das diferentes formas de ‘matematizar’” e “a resolução de problemas gerais e a compreensão de conhecimentos em outras áreas”. Esses argumentos corroboram com a realidade e necessidade colocadas pelos indígenas com os quais atuamos.

A abordagem das ciências e matemática na escola indígena precisa ser feita de maneira a suprimir as assimetrias entre os saberes indígenas e científicos, cada um ocupando seu lugar de destaque de acordo com sua utilização para o bem comum. É de grande relevância para os discentes indígenas que os docentes criem espaços de reflexão crítica nas disciplinas, olhando para a realidade de cada aldeia, cada etnia, fazendo a relação e as conexões entre os conhecimentos e as formas de conhecer. Assim, entendemos que o ensino de ciências na escola indígena deve atender aos pressupostos de uma pedagogia intercultural crítica ou pedagogia decolonial (WALSH, 2012)

Sabemos que ainda persiste a concepção de superioridade da ciência moderna e um romantismo acerca da relação do índio com a natureza, conforme assinala Paul Little (2010), são concepções ultrapassadas ou idealizadas que não guardam relação com a realidade e não atendem às demandas sociais dos povos indígenas. Para marcar as diferenças, Carneiro da Cunha (2007, p. 79) assinala, “a ciência moderna hegemônica usa conceitos, a ciência tradicional usa percepções. É a lógica do conceito em contraste com a lógica das qualidades sensíveis.”

Vale ressaltar que conhecimentos tradicionais não são coisas do passado e estáticos, mas sim, estão em constante transformação e renovação, se atualizam e podem incorporar novas técnicas e ainda preservar suas bases sociais (CARNEIRO DA CUNHA, 2007; LITTLE, 2010; LOUREIRO, 2019). Os conhecimentos tradicionais de diferentes povos, inclusive dos indígenas, representam uma parte significativa da cultura da humanidade, no entanto, não estão presentes nas estruturas dos conhecimentos científicos divulgados nas escolas.

Diante do desafio de diálogo entre conhecimentos tradicionais e conhecimento científico, Little (2010) propõe a intercientificidade como caminho para inovar o campo dos estudos sobre conhecimentos tradicionais, consiste em estudar e criar espaços de interação entre dois ou mais espaços de produção de conhecimentos.

O autor propõe um conjunto de elementos para uma nova ação indigenista, entre eles sensibilizar cientistas naturais e sociais, técnicos e funcionários governamentais que atuem junto as comunidades indígenas acerca de outras maneiras de fazer ciência. Também assinala a importância de conhecer os direitos indígenas, representados na legislação nacional e internacional, principalmente as relacionadas a terras indígenas e ordenamento territorial.

Em nossa prática docente junto aos discentes indígenas em suas aldeias nos deparamos com uma grande diversidade de conhecimentos que estão entrelaçados ao saber fazer daquele povo. São práticas tradicionais altamente complexas e, também por isso, muitas vezes, difíceis de serem compreendidas pelos não indígenas, pois estes estão atrelados ao pensamento ocidentalizado da ciência.

Organizar esses conhecimentos em um currículo ou em propostas de ensino para a escola indígena não são tarefas simples, pois envolve conhecimento da legislação sobre educação e dos conhecimentos indígena e não indígena, além de apoio e articulação entre professores, gestores, comunidade e políticas públicas. Além disso, a maneira como o conhecimento científico foi fragmentado não condiz com a produção do conhecimento indígena. Monteiro (2018) identifica essa dificuldade por parte dos professores indígenas:

A grande dificuldade encontrada pelos professores indígenas nas constituições das novas ementas é saber quais os conhecimentos tradicionais serão inseridos e associados aos conhecimentos universais. É muito difícil fragmentar o saber na visão deles, porque o universo indígena é tecido por uma rede de relações. Outra dificuldade que se apresenta, é aprender a fazer relação com os conhecimentos universais, alguns se arriscam até sugerir algumas propostas interessantes para o ensino de química, mas têm dificuldades em transpor para o papel e para a prática. (p. 201)

A abordagem com temas geradores, sob uma perspectiva intercultural e dialógica, pode ajudar na elaboração de currículo e propostas de ensino nas escolas indígenas, pois se relacionam com as problemáticas e contradições presentes na sociedade local e global. Nesse sentido, Delizoicov; Delizoicov (2014) afirmam que

Ao se associar problemas ambientais e temas geradores pode-se, através do processo educativo que implica o planejamento e o desenvolvimento de ações, estruturar a dinâmica de codificação-problematização-descodificação, em torno de situações contidas nos problemas ambientais. Trata-se de uma perspectiva emancipadora e transformadora que contribui para a formação de pessoas que convivem com os problemas ambientais de modo que possam de manifestar e atuar, informada, sistemática e organizadamente, para modificações necessárias nas relações históricas construídas e que, cada vez mais, interferem na vida do planeta. (p. 106)

Assim, é perceptível o destaque da temática meio ambiente quando se discute o ensino de ciências na educação escolar indígena. A partir da relação do homem com o meio ambiente e da educação ambiental escolar propõe-se propostas de ensino e currículos que contemplem uma pedagogia intercultural indígena.

Monteiro (2018) questiona o modelo de ensino de ciências/química que vem se estabelecendo nas escolas indígenas Ticuna, e identifica, entre outras coisas, que existem estratégias didático pedagógicas que podem vir a tornar as aulas de química mais significativa para a realidade da aldeia. A autora afirma ainda que a abordagem por eixos temáticos poderia beneficiar a busca pelo diálogo entre conhecimentos tradicionais e científicos. Um dos resultados de sua pesquisa foi inferir que os conteúdos de química para a escola Ticuna

Devem ser pensados e inseridos nas ementas a partir de eixos temáticos, que contemplem conceitos culturais, globalizantes e científicos. A composição do currículo de ciência a partir de eixos temáticos poderá contribuir para aproximar os conhecimentos tradicionais de origem local, dos conhecimentos universais de contexto global, ao mesmo tempo, que sugere a apropriação da diversidade de conhecimentos pelos estudantes, promovendo assim, o ensino intercultural. [...]os eixos temáticos não devem partir dos conceitos científicos, mas de conceitos culturais ou globalizantes vinculados à realidade local para que o “tema” faça sentido aos estudantes e se insira no contexto vivido. (MONTEIRO, 2018, p. 220)

Os temas devem evidenciar os conhecimentos indígenas de cada povo e, pelo diálogo intercultural, buscar as relações com o conhecimento científico, pois sabemos que as sociedades indígenas possuem um complexo corpo de conhecimentos sobre diversidade biológica e ecológica, no entanto estão excluídos dos currículos escolares.

Na mesma direção, Silva (2019) afirma, a partir de sua pesquisa na aldeia Gavião Kÿikatêjê, a possibilidade da disciplina ciências funcionar como mola propulsora para implementar o ensino intercultural, privilegiando as conexões entre os diferentes saberes, possibilitando uma formação integral e integrante que contribua para o projeto societário da aldeia e para a autonomia dos povos indígenas. O autor expõe que uma das ideias colocadas em suas conversas com grupos de professores de ciências foi que “o ensino se assente em eixos de formação. O grupo ponderou que os eixos que melhor representam o ser e viver Gavião Kÿikatêjê na disciplina de ciências são: o homem e o homem-ambiente.” (SILVA, 2019, p. 178).

O RCNEI (1998) sugere uma abordagem com temas a partir da realidade da aldeia, entre eles “Os seres humanos e o meio ambiente” questionando e problematizando as relações do indígena com a natureza, seu uso e conservação.

Stumpf; Wolf; Bergamaschi (2016) ao refletir sobre uma educação ambiental indígena argumenta a necessidade de processos educativos ambientais que possam proporcionar um diálogo intercultural que integre todas as dimensões dos saberes dos povos indígenas. Salientam a importância de métodos diversificados nesses processos, envolvendo a participação da comunidade, fortalecendo a autonomia e a organização social das aldeias.

Pelo panorama exposto, podemos inferir sobre a relevância de abordar e problematizar a temática meio ambiente nas escolas indígenas por meio de uma proposta dialógica e intercultural, proporcionando a abertura e trocas de conhecimentos orientado para a autodeterminação e justiça social.

3.4.1 Povos indígenas e Meio Ambiente

A relação entre Povos Indígenas e Meio Ambiente é tratada no Estatuto do Índio e, conforme apresenta Santos Filho (2006), a partir da análise de dispositivos legais, as questões enfrentadas na relação povos indígenas e meio ambiente não podem prescindir do “direito humano ao desenvolvimento, preconizado por resolução da ONU de 1986, que hoje abrange proteção do ambiente, crescimento econômico e equidade social.” (SANTOS FILHO, 2006, p. 16).

Nesse conceito está implícito a concepção de desenvolvimento sustentável, ou seja, não há desenvolvimento sem justiça social, proteção do ambiente e crescimento econômico. Não há desenvolvimento quando o crescimento econômico tem maior valor nas decisões políticas do que o meio ambiente e a sobrevivência dos indígenas.

A Constituição Federal trata em capítulos separados as questões indígenas e do meio ambiente. Tendo um capítulo específico para tratar de cada tema.

Art. 231. 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.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (CF, 1989)

Existe uma vasta legislação infraconstitucional que ampara o direito dos indígenas de explorar os recursos naturais existentes em terras indígenas, contudo não podem se eximir da proteção do meio ambiente.

Por força dos comandos contidos na Agenda 21, na Convenção 169/OIT, na Constituição Federal de 1988, no Estatuto do Índio e no Decreto n. 1.141/94, não resta a menor dúvida de que aos índios é assegurada a exploração dos recursos naturais existentes em suas terras [...]contudo, não significa que aos índios é atribuído o direito de violar ou mesmo aniquilar o meio ambiente. (SANTOS FILHO, 2006, p. 19).

Assim sendo, os indígenas também precisariam aprender a lidar com a concepção de desenvolvimento sustentável, pois, mesmo sendo vistos como guardiões da floresta, não tem tido o reconhecimento e a atuação necessária por parte do poder público e as forças capitalistas atuam cada vez mais intensamente no contexto indígena.

Para Löwy (2013) não é possível falar do meio ambiente sem falar do capitalismo, pois “a questão da destruição, da devastação, do envenenamento ambiental é produto do processo de acumulação do capital” (p. 81). Para o autor existe uma crise econômica e uma ecológica que resultam do modo de produção e exploração do capital, “um sistema que transforma tudo – a terra, a água, o ar

que respiramos, os seres humanos – mercadoria, e que não conhece outro critério que não seja a expansão dos negócios e a acumulação dos lucros” (LÖWY, 2013, p. 79-80).

As consequências do modo de vida imposto pelo sistema capitalista vem sendo sentidas pela humanidade a cada ano com mais intensidade: crescimento da poluição do ar, dos rios e do meio ambiente em geral; destruição das florestas tropicais e conseqüente redução de espécies; esgotamento de solos; poluição alimentar; secas em escala planetárias; aumento da temperatura.

O modo de exploração da natureza do sistema capitalista nos encaminha para um desastre ambiental em escala planetária. No entanto, a propaganda, o marketing a favor do modo de vida vendido pelo capital têm o poder de alienar grande parte da população, deixando-a inerte frente às possibilidades de destruição do meio ambiente e às possibilidades de transformação da sociedade.

Foster (2012) nos alerta para o fato real de que a cada dia “destruímos mais e mais riqueza pública – ar, água, terra, ecossistemas, espécies – na busca por riquezas privadas, que tornam o consumo um mero adjunto da acumulação” (p. 101). Como alternativa a esse paradigma de civilização capitalista temos o ecossocialismo (LÖWY, 2013).

O ecossocialismo é uma reflexão crítica à ecologia não socialista, à ecologia capitalista ou reformista e ao socialismo não ecológico. Essa concepção tem como ponto ideal fundamental transformar, além das relações de produção e de propriedade, a própria estrutura do aparelho produtivo (LÖWY, 2013).

É uma estratégia de convergência de luta sociais e ambientais, das lutas de classes e das lutas ecológicas contra o inimigo comum que são as políticas neoliberais, a Organização Mundial do Comércio (OMC), o Fundo Monetário Internacional (FMI), o imperialismo americano, o capitalismo global. Este é o inimigo comum dos dois movimentos, o movimento ambiental e o movimento social. (LÖWY, 2013, p. 83)

As lutas dos povos indígenas do Brasil encontram-se em meio aos dois movimentos. É possível inferir que, em algum nível, as comunidades indígenas carregam em suas lutas e em seus modos de viver o ecossocialismo.

O papel dos povos indígenas para a proteção do meio ambiente brasileiro é desconhecido para grande parte da população, essa desinformação

contribuiu para a consolidação do discurso do atual governo de que seria melhor para os brasileiros se as áreas indígenas pudessem ser exploradas em suas riquezas naturais.

As terras indígenas sempre foram cobiçadas pelos grandes fazendeiros e agricultores, por empresas de exploração de recursos naturais. É possível identificar, via Google Maps, que as áreas florestais mais preservadas no Brasil, são, em sua maioria, terras indígenas. Relatórios do Instituto Socioambiental (ISA, 2011) também destacam o fato. É gritante a diferença da exploração das florestas entre áreas indígena e não indígenas, como pode ser observado na imagem a seguir na região onde se encontra a Terra Indígena Alto Rio Guamá.

Imagem 1: Foto de satélite da Terra Indígena Alto Rio Guamá



Fonte: Google Earth, 2019

No caso do povo Temb , segundo relatos de indígenas e documentos do CIMI, a Terra Indígena Alto Rio Guamá (TIARG) vem sofrendo invasões de posseiros, grileiros e fazendeiros desde a década de 60. S  recentemente retomaram por completo essa área que estava em mãos de donos de fazendas.

A questão ambiental no contexto indígena está para além dos cuidados com a fauna e a flora, contempla e necessita que sejam discutidas as leis que regem os direitos desses povos, além de a o mais efetiva do poder público na prote o do meio ambiente. O território indígena não representa apenas uma porão de terra, uma localiza o geográfica, para eles, a terra indígena   sua própria vida e base de sua cultura.

O documento "Identities da Educa o Ambiental Brasileira" (2004), organizado pela Diretoria de Educa o ambiental do Ministério do Meio Ambiente, busca fazer um retrato das concep es de educa o ambiental existentes e latentes no Brasil: educa o ambiental crítica, emancipatória ou transformadora, ecopedagogia, educa o no processo de gestão ambiental ou ainda, alfabetiza o ecológica. As divergências e convergências contribuem para a forma o de uma identidade para a educa o ambiental no Brasil.

Nesta pesquisa nos aproximamos de duas concep es/identidades de Educa o Ambiental. A Educa o Ambiental Crítica e a Ecopedagogia, ambas com pontos convergentes com o ecossocialismo. A primeira, em acordo com Guimarães (2004), objetiva

promover ambientes educativos de mobiliza o desses processos de interven o sobre a realidade e seus problemas socioambientais, para que possamos nestes ambientes superar as armadilhas paradigmáticas e propiciar um processo educativo, em que nesse exercício, estejamos, educandos e educadores, nos formando e contribuindo, pelo exercício de uma cidadania ativa, na transforma o da grave crise socioambiental que vivenciamos todos. (GUIMARÃES, 2004, p. 30-31)

Tendo em vista a grave crise ambiental vivenciada hoje e com poucas perspectivas de investimento do Estado para frear a destrui o do meio ambiente, faz-se urgente discutir as armadilhas paradigmáticas veiculadas inclusive em meio escolar sobre a necessidade de explora o e consumo da natureza. O ativismo crítico seria um pré-requisito para dar início às transforma es necessárias com vistas ao equilíbrio entre justiça social, prote o do ambiente e crescimento econômico.

A Ecopedagogia pode ser entendida como movimento pedagógico (social e político) ou como uma abordagem curricular. Em ambas concepções existe o precedente das orientações discutidas no ECO-Rio 92 e em Estolcomo em 72 sobre a necessidade de reduzir a exploração do meio ambiente.

A ecopedagogia não é uma pedagogia a mais, ao lado de outras pedagogias. Ela só tem sentido como projeto alternativo global onde a preocupação não está apenas na preservação da natureza (Ecologia Natural) ou no impacto das sociedades humanas sobre os ambientes naturais (Ecologia Social), mas num novo modelo de civilização sustentável do ponto de vista ecológico (Ecologia Integral) que implica uma mudança nas estruturas econômicas, sociais e culturais. Ela está ligada, portando, a um projeto utópico: mudar as relações humanas, sociais e ambientais que temos hoje. (GADOTTI, 2005, p. 21)

De inspiração freireana a Ecopedagogia pretende ser uma alternativa de governar baseada em uma racionalidade comunitária e humanitária. Concernente ao ensino, não está presa a educação escolar, ao contrário, necessita de outras formas de educação.

A Ecopedagogia tece críticas à hegemonia neoliberal que assume as relações na sociedade contemporânea, marcada pela abertura das fronteiras econômicas e financeiras, impelida por teorias do livre comércio, cujos efeitos são o desemprego, o aprofundamento das diferenças entre pobres e ricos, a perda de poder e autonomia de muitos Estados e nações, o distanciamento dos sujeitos do processo de tomada de decisão. (AVANZI, 2004, p. 38)

Podemos considerar o diálogo entre indígenas, meio ambiente e economia uma “unidade epocal”, um dos temas geradores que representam concretamente os anseios, valores e contradições da sociedade atual. A relação entre povos indígenas e meio ambiente no âmbito da educação e da formação de professores indígenas pode ser reforçada pela Educação Ambiental.

Uma educação ambiental que considere a complexidade da realidade universal e continental do mundo, isto requer que olhemos em círculos mais restritos onde “observaremos diversificações temáticas, dentro de uma mesma sociedade, em áreas e subáreas em que se divide” (FREIRE, 2016, p. 159), sem esquecer das relações com o todo.

IV. EDUCAÇÃO DIALÓGICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA

Neste capítulo trazemos reflexões e discussões feitas a partir de diferentes autores que tratam da formação de professores, buscando situar as principais perspectivas teóricas da temática. A princípio situamos aquelas que consideramos ser as concepções mais gerais que permeiam grande parte das pesquisas dos estudiosos. Trazemos também os preceitos da formação de professores sob a perspectiva Freireana de uma educação libertadora ou dialógica com intuito de subsidiar a discussão sobre a formação de professores indígenas. No geral, buscamos entender de que maneira as perspectivas teóricas podem contribuir para a formação da autonomia docente indígena.

4.1 Primeiras Reflexões

Que conhecimentos seriam necessários para o desenvolvimento de uma consciência crítica diante dos problemas sociais locais e globais? Como minha prática docente e meus conhecimentos podem contribuir para a formação de professores críticos? De que maneira matemática, física, química e biologia poderiam instrumentalizar para a luta antissistêmica? Essas questões perpassam minha docência às vezes de maneira otimista e muitas vezes pessimista, considerando o contexto em que vivemos, no entanto nunca fatalista ou conformista.

Durante a graduação não compreendia com clareza o papel mais amplo que professores tem na sociedade, a preocupação maior residia em saber o que e como ensinar minha disciplina para que o aluno a compreendesse da melhor maneira possível. Influenciados pelo tipo de formação que tínhamos na época, as questões sociais, como busca pela justiça e igualdade social, não estavam na pauta das disciplinas, nem mesmo das pedagógicas. A crítica e a reflexão se limitavam às metodologias tradicionais e tecnicistas no ensino, sem aprofundamentos das questões sociais e políticas. Conforme constatou Zeichner (2008, p. 548)

a maior parte do discurso sobre a “reflexão” na formação docente hoje, mesmo depois de todas as críticas, falha ao deixar de incorporar o tipo de análise social e política que é necessária para visualizar e, então, desafiar as estruturas que continuam impedindo que atinjamos os objetivos mais nobres como educadores.

Para o autor, é necessário que as abordagens teóricas nas formações de professores tenham clareza da importância de conscientização social e política nos cursos, sabendo que podem “ser incapazes de mudar alguns aspectos da situação atual, mas ao menos estão conscientes do que está acontecendo” (ZEICHNER, 2008, p. 546).

Ao discutir o uso do termo reflexão na formação de professores, Zeichner (2008) critica a falta de aprofundamento e referência para situar o significado dessa reflexão.

O ensino reflexivo tornou-se rapidamente um slogan adotado por formadores de educadores das mais diferentes perspectivas políticas e ideológicas para justificar o que faziam em seus programas e, depois de certo tempo, ele começou a perder qualquer significado específico. (ZEICHNER, 2008, p. 538)

Esse tipo de ensino corrobora com a situação de “mistificação pedagógica” (CHARLOT, 2013), no sentido de escamotear todo sentido político presente na educação.

A pedagogia dissimula o significado de classe que impregna todas as relações entre política e educação. Ela reinterpreta essas relações em termos estritamente culturais, aparentemente neutros do ponto de vista econômico e sociopolítico. A teorização pedagógica dos aspectos políticos da educação encontra, assim, limites precisos: a pedagogia só trata da política enquanto não desmascara a participação da educação na dominação de classe. (CHARLOT, 2013, p. 79).

Da mesma forma, a formação de professores carece de teorizações que considerem as relações sociais do trabalho, a cultura e a política que influenciam diretamente na prática docente. Nesse sentido, Campos et al (2012), ao identificar e analisar as contribuições de alguns teóricos críticos para a formação de professores de ciências, compreendem que essa formação prescinde das perspectivas críticas de educação, entre outros, apontam Paulo Freire como teórico que pode contribuir para essa formação.

No panorama atual residem, escamoteadas ou não, diferentes perspectivas teóricas no ensino, no processo de formação de professores e diferentes concepções de professores. Mesmo com o discurso do fracasso da racionalidade tecnicista no ensino e na formação de professores, as novas perspectivas não substituíram por completo as anteriores, elas continuam coexistindo de acordo com variáveis sociais, culturais e políticas.

No cenário geral existe um amplo espectro para reflexão sobre a realidade da formação docente no Brasil. Nessa seara, Diniz-Pereira (2014) apresenta diferentes paradigmas que concorrem por posições hegemônicas para a formação de professores no Brasil. Para o autor, coexistem três principais racionalidades de formação nas licenciaturas: técnica, prática e crítica.

A racionalidade técnica de formação de professores tem base epistemológica no positivismo, confere ao professor papel de aplicador dos conhecimentos científicos. Nesse paradigma a formação docente é voltada para um especialista que precisa conhecer técnicas pedagógicas que servirá de base para sua prática. Ao professor é demandada uma postura neutra e passiva frente às recomendações dos teóricos e pesquisadores educacionais. Segundo Diniz-Pereira (2014) esse modelo é o que domina o currículo de formação de professores no mundo, diretamente influenciados pelo Banco Mundial (BM).

Como contraponto a essa proposição, surge a racionalidade prática de formação docente. Considerando a complexidade do ambiente educacional, o professor precisa pesquisar e refletir sua própria prática e agir de acordo com as demandas, age como um “profissional que reflete, questiona e constantemente examina sua prática pedagógica cotidiana, a qual por sua vez não está limitada ao chão da escola” (DINIZ-PEREIRA, 2014, p. 38). Autores como Donald Schön, Joseph Schwab e Lawrence Stenhouse foram os principais expoentes desse novo contexto de formação de professores e influenciaram diretamente os currículos das licenciaturas no Brasil.

Diniz-Pereira (2014, p. 40) infere que “os modelos técnicos têm uma concepção instrumental sobre o levantamento de problemas; os práticos têm uma perspectiva mais interpretativa e os modelos críticos têm uma visão política explícita sobre o assunto”. Na racionalidade crítica de formação docente insere-se um posicionamento histórico, político, social e problematizador sobre a realidade educacional.

Na racionalidade crítica de formação docente podemos identificar as ideias de Paulo Freire para a educação. Combatendo a educação bancária, propõe a educação dialógica e problematizadora em que o professor, além do conhecimento técnico-científico, conhece a realidade social em que atua e trabalha para proporcionar uma educação que ajude na transformação da realidade e na busca de justiça social.

Pimenta (1997), ao fazer uma leitura crítica da profissão docente em seu contexto sócio-histórico, questiona qual professor seria necessário para uma escola que colabora com os processos emancipatórios do povo? Para que o professor participe ativamente na busca de justiça social, seria necessário mobilizar saberes na formação e na prática: saberes da experiência, do conhecimento e saberes pedagógicos.

Zeichner e Flessner (2011, p. 331) explicitam a necessidade de “formação de professores para a justiça social” ao mesmo tempo em que alerta para o uso da expressão sem uma compreensão crítica e radical, tornando-se um novo slogan na formação docente e assim, perdendo o cerne do seu significado e contribuindo para ideologias não críticas da ordem social.

Outra conceito que pode ser transformado em slogan é o de autonomia de professores, dependendo a que ideologia esteja atrelado, pode favorecer uma compreensão equivocada do termo, fazendo com que professores assumam responsabilidades que não são deles.

Contreras (2012) expõe os modelos de professores e as versões de autonomia implícitas em cada um. Considera importante compreender a autonomia como um processo de permanente construção, que possui diversas variáveis envolvidas. Defende uma concepção de ensino enquanto profissão, ressaltando três dimensões básicas: a obrigação moral, o compromisso com a comunidade e a competência profissional.

QUADRO 2: A autonomia de professores de acordo com os três modelos de professores

		MODELOS DE PROFESSORES		
		Especialista técnico	Profissional reflexivo	Intelectual crítico
DIMENSÕES DA PROFISSIONALIDADE DO PROFESSOR	<i>Obrigação moral</i>	Rejeição de problemas normativos. Os fins e valores passam a ser resultados estáveis e bem definidos, os quais se espera alcançar.	O ensino deve guiar-se pelos valores educativos pessoalmente assumidos. Definem as qualidades morais da relação e da experiência educativas	Ensino dirigido à emancipação individual e social, guiada pelos valores de racionalidade, justiça e satisfação.
	<i>Compromisso com a comunidade</i>	Despolitização da prática. Aceitação das metas do sistema e preocupação pela eficácia e eficiência em seu êxito.	Negociação e equilíbrio entre os diferentes interesses sociais, interpretando seu valor e mediando política e prática entre eles.	Defesa de valores para o bem comum (justiça, igualdade e outros). Participação em movimentos sociais pela democratização.
	<i>Competência profissional</i>	Domínio técnico dos métodos para alcançar os resultados previstos.	Pesquisa/ reflexão sobre a prática. Deliberação na incerteza acerca da forma moral e educativamente correta de agir em cada caso.	Autorreflexão sobre as distorções ideológicas e os condicionantes institucionais. Desenvolvimento da análise e da crítica social. Participação na ação política transformadora.
CONCEPÇÃO DA AUTONOMIA PROFISSIONAL		Autonomia como <i>status</i> ou como atributo. Autoridade unilateral do especialista. Não ingerência. Autonomia ilusória: dependência de diretrizes técnicas, insensibilidade para os dilemas, incapacidade de resposta criativa diante da incerteza.	Autonomia como responsabilidade moral individual, considerando os diferentes pontos de vista. Equilíbrio entre a independência de juízo e a responsabilidade social. Capacidade para resolver criativamente as situações-problemas para realização prática das pretensões educativas.	Autonomia como emancipação: liberação profissional e social das opressões. Superação das distorções ideológicas. Consciência crítica. Autonomia como processo coletivo (configuração discursiva de uma vontade comum), dirigido à transformação das condições institucionais e sociais do ensino.

Fonte: CONTRERAS, 2012, p. 211

O especialista técnico assume um modelo social em que predomina a separação, a hierarquia e a imposição. Não há espaço para o diálogo entre os envolvidos no processo educativo. No entanto, a autonomia vincula-se à conexão das pessoas com quem se trabalha.

A qualidade da relação profissional também prescinde da autonomia. Esta, descarta as falas impositivas e o isolamento e abre espaço para o diálogo e construções verdadeiramente coletivas entre escola, professores, estudantes e comunidade.

A autonomia profissional do professor não significa oposição à comunidade, nem isolamento dos problemas que envolvem a escola e a sociedade. No entanto, é necessário um distanciamento crítico diante das demandas da comunidade para que se tenha uma autonomia madura, problematizando práticas, valores e instituições da sociedade.

É a autonomia profissional, crítica e responsável que faria com que o ensino não se transformasse em uma prática de reprodução e de mera socialização, ao introduzir a tensão entre as pretensões reprodutoras e as finalidades educativas criticamente esclarecidas. (CONTRERAS, 2012, p. 223)

Não existe neutralidade na prática docente, a educação é ideológica, assim, a autonomia profissional docente assume sua parcialidade reconhecendo a marginalização, opressão e sofrimento das vítimas das diferenças não aceitas. Isso favorece a compreensão e assunção de nossa dimensão humana, não apenas racional, mas também afetiva e emocional.

A concepção dinâmica da autonomia de professores proposta por Contreras (2012) pode ser resumida nos seguintes termos: 1) Da independência de juízo: cada professor, na solidão e liberdade de decisões, age segundo sua própria moralidade. 2) Para a constituição da identidade no contexto das relações: por mais independente que sejam as decisões, a autonomia se estabelece segundo vivências e relações profissionais consequências das finalidades educativas. 3) Conseguindo manter um certo distanciamento crítico: As práticas de ensino não podem se transformar em mera reprodução e socialização. 4) Sendo conscientes da parcialidade de nossa compreensão dos outros: necessária sensibilidade ao olhar para o outro e para nós mesmos. 5) Uma qualidade da relação com os outros, mas também uma compreensão de quem somos: o desenvolvimento da autonomia prescinde do autoconhecimento, pois nossas convicções afetam nossa compreensão e relacionamentos. 6) Compreender a nós mesmos e a nossas circunstâncias é também parte de um processo de discussão e contraste com os outros: para complementar o autoconhecimento é necessário a discussão e o diálogo entre os professores e todos os envolvidos no processo educativo.

Na realidade educacional as pretensões educativas deveriam facilitar a comunicação e estabelecer relações com os contextos sociais para que

tenhamos condições de autonomia dos professores. Considerando que a sociedade não é um ente hegemônico e vivemos em um sistema representativo, quando afirmamos que a sociedade demanda uma função à escola, “na verdade é o governo, o parlamento ou a administração que ditam determinadas leis e normas sobre o que as escolas devem fazer” (CONTRERAS, 2012, p. 237).

Em suas práticas docentes, professores se relacionam com o aparelho político administrativo, com alunos, pais, outros professores e com a sociedade como um todo. Dessa forma, todas essas relações sociais são reguladas por uma submissão diante do aparelho burocrático administrativo-político. Esse tipo de regulação termina por colocar em lados opostos professores e comunidade ao excluir o debate democrático das funções da escola.

Nesse tipo de relação, em um contexto de trabalho no qual a autonomia não tem condições reais de desenvolvimento, o que há é uma autonomia aparente, ilusória. Aqui, o sistema escolar segue as transformações ideológicas e políticas do Estado e as reformas educacionais são representativas da ideologia neoliberal. (CONTRERAS, 2012)

Ainda segundo Contreras (2012) existe um movimento de implementação de um modelo de mercado para as escolas, no qual os alunos são clientes que buscam o melhor atendimento. Nesse panorama são as escolas e os professores os únicos responsáveis pelo sucesso ou fracasso social dos estudantes, esquecendo-se das consequências das políticas econômicas e sociais.

A ideologia de mercado oferece uma autonomia aparente, que isola as escolas e dificulta a organização social, fazendo com que a única alternativa seja se ajustar aos planos de desenvolvimentos curriculares hierarquicamente implantados. Ou seja, é dado ao professor um grau de autonomia a partir de documentos nacionais de orientações, no caso do Brasil, podemos citar a Base Nacional Curricular Comum (BRASIL, 2018) os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1996). Os próprios mecanismos de avaliação nacional influenciam na plena autonomia dos professores.

O auge da mentalidade tecnocrática gerado pela concepção gerencial da autonomia baseia-se também, [...], em uma concepção ilusória da autonomia, porque faz os professores acreditarem que possuem um domínio sobre seu trabalho, quando por trás esconde-se a incapacidade para entender as

bases políticas que sustentam seu trabalho, bem como para enfrentar uma das características fundamentais da prática educativa: sua ambiguidade seus conflitos de valores e a permanente necessidade de reinterpretar as situações para elucidar o moralmente correto, mais do que o eficaz. (CONTRERAS, 2012, p. 289)

Esse quadro gera um ambiente competitivo e amplia as desigualdades sociais, causando uma grande desvalorização do trabalho docente e da educação pública.

O sistema educacional brasileiro é centralizado e burocrático, mesmo com o discurso da educação escolar indígena diferenciada, específica e intercultural, a autonomia dos professores indígenas ainda esbarra na burocracia administrativa dos governos municipais e estaduais, assim como também na ideologia de mercado da sociedade envolvente.

É necessário discutir a autonomia sob os preceitos comunitários de sociedade, de modo que “os vínculos não sejam de natureza burocrática nem mercadológica, mas política e pessoal” (CONTRERAS, 2012, p. 295).

O enfoque da formação de professores para a justiça social pauta-se em uma práxis antiopressão relacionadas às estruturas da sociedade vigente, em ativismos dentro e fora da escola, além de incluir forte competência nos conhecimentos específicos disciplinares.

Entendemos que parece uma grande carga para professores assumirem em uma realidade de docência tão precarizada, sem escolas adequadas, com salários aquém das necessidades básicas. Por isso, o ensino e formação docente, em suas fases mais iniciais, precisam ser levados mais a sério, no sentido de priorizar questões e conteúdos significativos para a conscientização e emancipação.

Conforme já assinalado por D’Angelis (2017), toda essa discussão mais ampla sobre a formação de professores precisa fazer parte da formação de professores indígenas, mas não é suficiente, questões próprias da cultura, sociedade e história indígenas precisam estar inseridas nesse processo de formação.

Além disso, a pauta indígena por uma escola indígena de qualidade, que seja realmente útil e autônoma, perpassa por um projeto de educação escolar que considere “a) identificação política com um projeto anti-colonialista, em

relação às sociedades indígenas; b) embasamento teórico em uma perspectiva pedagógica compatível com tal projeto.” (D’ANGELIS, 2017, p. 76)

Nesse contexto, a formação de professores indígenas prescinde de uma perspectiva pedagógica compromissada politicamente com a transformação social, aproximada na decolonialidade e contrária a alienação política. Diante do exposto, concordamos com D’Angelis (2017) ao apontar as formulações de Paulo Freire sobre educação e ensino como a mais apropriada à construção de uma escola indígena.

O professor, nesse contexto, ao assumir uma postura verdadeiramente dialógica deve estar compromissado com a autonomia dos educandos. Nas palavras de Paulo Freire: “O respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros” (FREIRE, 1996, p. 59)

Em virtude dos fatos mencionados, entendemos ser importante adentrar nos preceitos e conceitos que envolvem a proposta de educação dialógica de Paulo Freire para que possamos refletir suas possibilidades pedagógicas em favor da educação escolar indígena

4.2 Princípios da Educação Dialógica

O panorama atual da formação e da atuação de professores necessita de um olhar crítico para refletir e agir diante das injustiças e dos problemas que permeiam a prática escolar. Para Freire (1996, 2016), essa ação não deve ser neutra, professores precisam de um posicionamento crítico progressista e democrático, sem dogmatismos. É uma compreensão do conhecimento como uma produção social, resultado da ação e reflexão, da curiosidade em constante movimento de procura.

Nesse sentido, o educador popular nunca é neutro, é consciente da situação de oprimido, assim, deve estar preocupado com uma leitura crítica do mundo, reconhece o mundo em sua diversidade.

Não é possível entender-me apenas como classe, ou como raça ou como sexo, mas, por outro lado, minha posição de classe, a cor da minha pele, e o sexo com que cheguei ao mundo, não podem ser esquecidos na análise do que faço, do que penso, do que digo. Como não pode ser esquecida a experiência social de

que participo, minha formação, minhas crenças, minha cultura, minha opção política, minha esperança. (FREIRE, 2001, p. 10)

Para Freire (2001), as diferenças interculturais existentes geram ideologias, de um lado, discriminatórias e, de outro, de resistências. A cultura hegemônica gera a primeira e a cultura discriminada gera a segunda. Com posicionamento político crítico é possível perceber que a ideologia discriminatória tem influências na ação docente. Escolher trabalhar com mais dedicação e seriedade em uma escola privada do que em uma pública, mostra uma escolha que também é política.

4.2.1 Educação Libertadora

O objetivo da educação libertadora é a humanização, via tomada de consciência que leva a conscientização e autonomia necessárias para a transformação da realidade. Mas, o caminho para isso não está dado, precisa ser pensado sobre cada realidade epocal. O que Paulo Freire nos dá são proposições e teorizações sobre sua realidade, sua práxis, sendo esta a “reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo” (FREIRE, 2016, p. 75)

Ao desenvolver sua ideia de educação como prática da liberdade, Freire critica a educação vigente caracterizando-a como uma educação “bancária” em que

Falar da realidade como algo parado, estático, compartimentado e bem-comportado, quando não falar ou dissertar sobre algo completamente alheio à experiência existencial dos educandos, vem sendo, realmente, a suprema inquietação desta educação. (FREIRE, 2016, p. 103)

Nessa concepção o educador é um narrador, um dissertador, que emite informações a uma plateia que nada sabe, apenas espera docilmente receber o conhecimento. A educação, assim, é apenas transferência de valores e conhecimentos daquele que sabe para outro que nada sabe, valorizando a cultura do silêncio e contribuindo para a perpetuação da situação de oprimidos e marginalizados, ou seja, está a serviço da classe dominante. (FREIRE, 2016)

Na educação bancária educadores e educandos são vistos como seres a serem apassivados a adaptados ao mundo que se impõe. A relação social de

opressores e oprimidos reflete na relação educacional educador e educando. O primeiro é o que educa, sabe, pensa, diz a palavra, disciplina, opta e prescreve sua opção, atua, é o sujeito do processo; o segundo é o que sofre todas essas ações, é o objeto do processo. É uma educação pela falta de conscientização, humanização e libertação. (FREIRE, 2016)

A educação defendida por Paulo Freire é problematizadora e busca romper a contradição entre educadores e educandos, característica da educação bancária. Nessa busca, Scocuglia (2016, p. 19) explica,

Sua ênfase política recai principalmente sobre os direitos dos oprimidos ao conhecimento: (a) o direito de conhecerem melhor o que já conhecem da experiência feita; (b) o direito de conhecerem o que foi apropriado pelos opressores e lhes foi negado e (c) o direito de produzirem o seu próprio conhecimento (inerente aos seus próprios valores, interesses e necessidades sociais, culturais e políticas).

Para que esse conhecimento seja efetivado na prática, a educação problematizadora, “de caráter autenticamente reflexivo, implica um constante ato de desvelamento da realidade[...] busca a emersão das consciências, de que resulte sua inserção crítica na realidade” (FREIRE, 2016, p. 122).

A educação problematizadora, libertadora e dialógica é diferente do ato de depositar, narra e transferir conhecimentos. É uma situação gnosiológica em que o processo de busca do conhecimento é mais importante que o objeto cognoscível. Nesse processo, educador e educando aprendem mutuamente em torno de uma relação dialógica. (FREIRE, 2016)

Importante esclarecer que a superação da contradição na relação educador e educando não significa que ambos se tornem iguais, mas sim, que ambos podem ser aprendizes nesse processo educativo, que prescinde do diálogo para se concretizar.

O autor destaca a dialogicidade como a essência da educação como prática da liberdade, pois é no diálogo que os homens ganham significação enquanto homens, se humanizam. O diálogo acontece no encontro entre homens mediatizados pelo mundo. (FREIRE, 2016)

Nesse sentido entendemos o diálogo como uma categoria epistemológica (OLIVEIRA, 2011) fundamental para a realização de uma educação libertadora e que pode contribuir com a prática da educação

intercultural na educação escolar indígena. Ao colocar a questão da Invasão Cultural x Síntese cultural em debate, Paulo Freire nos dá subsídios teóricos para estabelecer o diálogo intercultural na escola indígena. Ou seja,

A interculturalidade em Paulo Freire tem como referência, não apenas a compreensão de que há diferenças entre as culturas e tensões entre elas, mas, sobretudo, a valorização das relações interculturais, que pressupõe a dialogicidade e a eticidade. Relações de respeito que se dimensionem como uma síntese cultural, viabilizando a dinâmica criadora do processo de produção cultural. (OLIVEIRA, 2011, p. 122)

Identificamos uma aproximação da interculturalidade crítica no pensamento freireano, tal como fez Oliveira (2011) ao afirmar que a educação popular de Paulo Freire, a partir dos conceitos de cultura e de interculturalidade, influenciou na construção da educação intercultural no Brasil. Corroborando essa ideia, Candau e Russo (2010) afirmam:

Pelo reconhecimento da relevância da dimensão cultural nas relações pedagógicas e pelo método dialógico que propõe implementar nos processos educativos, pode-se considerar que o pensamento de Paulo Freire já adiantava aspectos importantes do que hoje se configura como a perspectiva intercultural na educação. Considerando as características da interculturalidade crítica. (p. 162)

Esse método dialógico contribui para a humanização dos homens à medida que é feito com amor, humildade, fé, confiança, esperança e pensar crítico. O amor como ato de coragem, de comprometer-se com a causa da libertação dos oprimidos que em situação opressora estão impedidos de amar. Humildade no encontro com o outro, ambos homens em processo de humanização, “como posso dialogar, se alieno a ignorância, isto é, se a vejo sempre no outro, nunca em mim” (FREIRE, 2016, p. 138). A fé nos homens, na sua inclinação para ‘ser mais’, na sua capacidade de se transformar, precisa existir antes mesmo do encontro, do diálogo.

Esta, contudo, não é uma ingênua fé. O homem dialógico, que é crítico, sabe que, se o poder de fazer, de criar, de transformar, é um poder dos homens, sabe também que podem eles, em situação concreta, alienados, ter este poder prejudicado. Esta possibilidade, porém, em lugar de matar no homem dialógico a sua fé nos homens, aparece a ele, pelo contrário, como um

desafio ao qual tem de responder. Está convencido de que este poder de fazer e transformar, mesmo que negados em situações concretas, tende a renascer. (FREIRE, 2016, p. 138-139)

O diálogo instaurado pelo amor, fé e humildade gera a confiança, esta aumenta a cumplicidade e o companheirismo na relação entre os homens, mostra as verdadeiras intenções dos sujeitos, assim, não há confiança se o discurso não coincide com os atos. E quando começa o diálogo? Começa antes do encontro educador-educando e educando-educador, quando o primeiro se questiona sobre o que vai dialogar, a fim de que o diálogo não seja uma batalha de argumentos, mas, saber argumentar é imprescindível para o diálogo que conduz ao ser mais (FREIRE, 2016).

A esperança é a motivação para a eterna busca do 'ser mais', não é "um cruzar de braços e esperar. Movo-me na esperança enquanto luto e, se luto com esperança, espero" (FREIRE, 2016, p. 140), ou seja, se o objetivo do diálogo é a humanização dos homens, me movo na esperança de alcançá-la. O pensar crítico para, Paulo Freire, não dicotomiza a relação mundo-homens, mas sim percebe a realidade como processo, em permanente transformação.

A educação dialógica se dá na práxis, com a prática dando vida ao discurso, a palavra desconexa da realidade não faz sentido para quem a lê. Também é imprescindível a coerência entre o que se faz, escreve e diz. O diálogo é primordial para a problematização da realidade com vistas a sua transformação. É no diálogo problematizado por meio de situações concretas que se desvelam as situações limites, não mais como determinantes históricas, mas como inéditos viáveis.

diálogo é o encontro no qual a reflexão e a ação, inseparáveis daqueles que dialogam, orientam-se para o mundo que é preciso transformar e humanizar, este diálogo não pode reduzir-se a depositar idéias em outros. Não pode também converter-se num simples intercâmbio de idéias, idéias a serem consumidas pelos permutantes. (FREIRE, 1979, p. 42)

Nessa concepção, dialogar não é um debate argumentativo neutro, mas sim um encontro de pessoas pensando sobre suas relações com o mundo, com intenção de transformá-lo. Seres humanos que se sabem inacabados e por isso buscam ser mais. "Esta vocação para o ser mais que não se realiza na

inexistência do ter, na indignação, demanda liberdade, possibilidade de decisão, de escolha, de autonomia.” (FREIRE, 2001, p. 08)

A autonomia, assim como a liberdade, não é um presente, é uma conquista realizada por meio da conscientização. No sentido freiriano a conscientização é o olhar crítico desvelando a realidade e desmitificando-a, denunciando as estruturas de dominação e anunciando uma nova realidade possível, ou seja, “a conscientização é um esforço através do qual, ao analisar a prática que realizamos, percebemos em termos críticos o próprio condicionamento a que estamos submetidos”. (FREIRE, 1981, p. 69). Esse olhar crítico sobre a realidade nos coloca diante de situações vivenciadas que muitas das vezes passavam despercebidas, agora transformam-se em um universo de temas. Os temas são a realidade pensada e problematizada pelo homem. Nesse processo, depara-se com as situações-limite e o inédito viável. As situações-limite serão alvo de problematização com vistas a sua transformação para o inédito viável. (FREIRE, 2016)

A problematização da realidade é uma busca pelo tema gerador, este precisa ser aprofundado e conhecido pelos professores, são os objetos cognoscentes e “se encontram encobertos pelas ‘situações-limite’ que se apresentam aos homens como se fossem determinantes históricas, esmagadoras, em face das quais não lhes cabe outra alternativa, senão adaptar-se” (FREIRE, 2016, p. 157).

As situações-limite são identificadas no diálogo problematizador sobre os temas que interferem na relação homem e mundo. Assim, a busca pelas situações é contextualizada na realidade concreta de cada comunidade e passa pela escuta de todos os envolvidos nos problemas identificados. A princípio, as situações-limite podem se mostrar como determinantes históricas, sem perspectivas de transformação, apenas adaptação. A intenção da problematização é proporcionar aos oprimidos novas percepções sobre essas situações, pois,

No momento em que estes as percebem não mais como uma “fronteira entre o ser e o nada, mas como uma fronteira entre o ser e o ser mais”, se fazem cada vez mais críticos na sua ação, ligada àquela percepção. Percepção em que está implícito o inédito viável como algo definido, a cuja concretização se dirigirá sua ação. (FREIRE, 2016, p. 157)

O inédito viável é o vislumbre daquilo que antes não se tinha consciência da possibilidade, nem conhecimentos suficientes para pensá-lo e que a problematização sobre a realidade trouxe como algo passível de ser alcançado.

A educação libertadora pressupõe uma perspectiva crítica sobre a educação, escola e a sociedade. Adere-se a uma concepção de homem como ser inconcluso e em permanente busca do ser mais. Essa busca deve ocorrer também no âmbito educacional.

A ação docente que vise a educação dialógica e libertadora assume-se problematizadora e tem no diálogo a base da relação educador e educando. Nesse sentido, organiza-se o processo educativo para ensino em termos de codificação-problematização-descodificação.

a abordagem dos conceitos científicos é ponto de chegada, quer da estruturação do conteúdo programático quer da aprendizagem dos alunos, ficando o ponto de partida com os temas e as situações significativas que originam, de um lado, a seleção e organização do rol de conteúdos, ao serem articulados com a estrutura do conhecimento científico, e, de outro, o início do processo dialógico e problematizador. (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002, p. 194)

O sentido de partida e chegada não significa nenhuma hierarquização dos conhecimentos, mas sim, a compreensão da educação como processo transformador do modo de ver e perceber a realidade. No entanto, devem existir momentos em que o conhecimento científico seja ponto de partida, seja tema de discussão para se chegar ao conhecimento não científico, neste caso, ao conhecimento indígena.

Assim, a formação de professores na perspectiva freireana passa pelo compromisso com a comunidade em que está inserida sua ação docente, com defesa de valores para o bem comum e democratização de direitos; e pela competência profissional, fazendo uma autorreflexão sobre as distorções ideológicas e os condicionantes institucionais para o desenvolvimento da análise e da crítica social.

4.3 Autonomia e Formação de Professores

Ao longo da história a palavra autonomia teve diferentes significados, dependendo do contexto social, histórico e político. Etimologicamente a palavra autonomia significa o poder de dar a si a própria lei. No entanto o sentido e o significado que buscamos discutir vai além desse conceito. Zatti (2007), ao constatar a heteronomia latente entre estudantes, traz uma importante discussão em sua pesquisa, abordando as concepções de educação para a autonomia de Paulo Freire e Kant como propostas que iluminem uma educação que seja capaz de superar as imposições e autoritarismos da ordem sócio-econômica-educacional que temos hoje.

O autor destaca como situações de heteronomia, a nível individual, capacidade de compreensão insuficiente, pouca leitura e dificuldade de refletir criticamente sobre situações cotidianas. A nível social, o individualismo, indiferença com o humano, homogeneização do pensamento.

Kant nos inspira a pensar uma educação para a autonomia que busca desenvolver as capacidades dos educandos para que tenham condições de perseguir as metas as quais se propõe livremente. Os conhecimentos aprendidos na escola são importantes por instrumentalizarem os sujeitos a realizar seus projetos aos quais se propõe racional e livremente. Ou seja, o conhecimento, a razão teórica, pode alargar as condições para que o homem seja autônomo. (ZATTI, 2007, p. 34)

No entanto, conforme o próprio autor afirma, existe uma inocência e neutralidade nesse pensamento que não está isenta a ideologias e devemos considera-las ao pensar sobre autonomia na educação. Além disso, autonomia não pode ser considerado algo que se obtém espontaneamente, precisa ser conquistada e a educação deve proporcionar meios para que ela se efetive. E uma educação que promova a autonomia forma o homem em sua totalidade, considerando, além da capacitação técnica e científica, o desenvolvimento político, ético e estético.

Quando falamos em autonomia de povos indígenas não nos referimos apenas ao indivíduo, mas a toda comunidade que compõe cada povo. Tal como Luciano (2011), utilizamos a compreensão de autonomia conforme disposto no artigo 1º do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais

§ 1. Todos os povos têm o direito à autodeterminação. Em virtude desse direito, determinam livremente seu estatuto

político e asseguram livremente seu desenvolvimento econômico, social e cultural.

Também de acordo com constituição de 1988, marco no reconhecimento legal dos direitos dos povos indígenas

Artigo 231. 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.

Nesse sentido, a autonomia dos povos indígenas no Brasil está diretamente relacionada com a ideia de autogoverno comunitário ou territorial, no sentido de auto-gestão territorial, se caracterizando como uma “forma de exercício do direito à livre determinação dos povos, que implica substancialmente no reconhecimento de autogoverno comunitário no âmbito de um Estado Nacional” (LUCIANO, 2011, p. 98). É um projeto de autonomia que alcance a “compatibilidade entre os direitos políticos e culturais coletivos dos povos provenientes de uma tradição diferente do liberalismo do século XIX e o direito de cidadão instituído por ele” (RIVAS, 2013 p. 04). Uma autogestão que compreenda:

a) reconhecimento de direitos políticos, econômicos e socioculturais dos povos indígenas por parte dos Estados nacionais; b) reconhecimento e garantia das formas próprias de participação dos povos indígenas na vida nacional e no âmbito das estruturas de poder dos Estados nacionais; c) garantia do desenvolvimento autônomo dos povos indígenas; d) direito à Livre Determinação ou Autogoverno étnico, comunitário, municipal e regional, nos marcos dos Estados nacionais; e) compromisso e garantia do não rompimento com os Estados nacionais. (LUCIANO, 2011, p. 303)

Esse autogoverno implica também em autonomia da gestão das escolas indígenas e na educação escolar indígena, ocorre que cada povo tem o direito de definir o papel das escolas nas aldeias, no entanto, muitas vezes ocorre um silenciamento pelas secretarias municipais e estaduais de educação que chegam com seus programas prontos e burocratizam a oportunidade de protagonismo dos indígenas envolvidos com a educação escolar na aldeia.

Atendendo à demanda dos indígenas, é imprescindível que os professores envolvidos com a educação escolar indígena sejam indígenas e

tenham autonomia para desenvolver propostas na perspectiva da interculturalidade crítica.

Conforme destacado anteriormente a formação de professores indígenas é formação de professores, não sendo diferente de uma base ampla que perpassa as formações docentes. Nesse sentido, é importante situar nossa concepção mais ampla sobre a autonomia na formação de professores.

A autonomia não é um chamado à complacência, nem tampouco ao individualismo competitivo, mas a convicção de que um desenvolvimento mais educativo dos professores e das escolas virá do processo democrático da educação, isto é, da tentativa de se construir a autonomia profissional juntamente com a autonomia social. (CONTRERAS, 2012, p. 302)

O diálogo a ser instaurado precisa envolver escola, professores e comunidade, problematizar e questionar a realidade e encontrar soluções democráticas que considerem a justiça social como meta a ser sempre alcançada.

Paulo Freire, em sua obra *Pedagogia da Autonomia*, não define explicitamente o conceito de autonomia, mas, podemos inferir que está se referindo a luta do homem em transformarem-se em “seres para si” (2016, p. 109). Na luta pela transformação da realidade opressora e pela liberdade é necessária a práxis, para que esta se efetive é preciso, entre outros atributos, autonomia. Por isso, a busca pela autonomia na e para a formação de professores e na educação como um todo faz parte dos pressupostos da educação problematizadora e libertadora. Esclarece a autonomia enquanto um processo a ser estimulado.

Autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas da liberdade. (FREIRE, 1996, p. 107)

O autor destaca em sua obra aqueles saberes necessários a formação docente e a prática de educadores críticos. Ao afirmar que não há docência sem discência nos propõe a reflexão sobre a relação entre educador e educando e os conhecimentos fundamentais à prática docente crítica ou progressista, esses temas devem fazer parte do currículo na formação de professores. A

rigoriedade metódica, a pesquisa, a crítica, estética e ética, o pensar certo, reflexão crítica sobre a prática, reconhecimento da identidade cultural, rejeição a discriminação, exemplo da palavra, são alguns desses saberes.

Esses saberes são a vida real e concreta em que vivem os educandos, a experiência social. Por vezes, as tentativas de respeito aparecem transvestidas de contextualização, porém, devemos pesquisar a realidade concreta em que vivem os educandos para que possa existir de fato esse respeito. A curiosidade está na essência do ser humano e ela torna-se epistemológica à medida que se se torna crítica. É papel do professor pesquisador, que pensa certo, desenvolver a curiosidade crítica, com a ajuda dos saberes dos próprios educandos, ascensão da ingenuidade em direção a criticidade. (FREIRE, 1996)

Tornar-se professor é um processo que envolve a passagem do ingênuo ao crítico. Para isto, a reflexão sobre o fazer é necessária na formação e prática de professores. Além de assumir-se como ser inconcluso, mas com capacidade de ser mais. Professor é gente, é humano, vive em sociedade, tem ideologia, nesse sentido, reconhecer-se e assumir-se como indígena é uma exigência da formação do professor indígena. (FREIRE, 1996)

Ao discutir a produção do conhecimento na relação educador e educando, Freire (1996) ressalta que ensinar não é transferir conhecimento, considerando o sentido tecnicista/bancário de transferência, mas sim criar possibilidade de aprendizagem para que o educando o construa. Nesse sentido, ensinar exige: consciência do inacabamento; reconhecimento de ser condicionado; respeito a autonomia do ser do educando; bom senso; humildade, tolerância e luta em defesa dos direitos dos educandos; apreensão da realidade; alegria e esperança; convicção de que a mudança é possível; curiosidade.

Por sermos seres inacabados, dinâmica do ser mais, podemos compreender a importância da educação. Por ser inacabado, em constante transformação, devo me assumir, não podemos aceitar o mundo como algo dado e pronto, também precisa ser problematizado. Como seres sociais, capazes de ser mais, reconhecemos nosso inacabamento e por isso nosso condicionamento, mas não as determinações. Mesmo condicionados, lutamos contra as determinações finalísticas que o discurso neoliberal prega. O respeito ao ser humano, sem discriminação, pois sabe-se inacabado. O professor,

sabendo-se inacabado, respeita essa autonomia e sabe propor (e não impor) limites à liberdade do educando. (FREIRE, 1996)

É possível empreender uma formação de professores que considere a complexidade da realidade e suas possibilidades de transformação considerando o que Freire (1996) propõe: responsabilidade com a aprendizagem, com o conteúdo escolhido e os temas discutidos; ampliação do discurso problematizado e das possibilidades; diversidade metodológica e epistemológica; olhar crítico sobre a realidade; não aceitação do fatalismo e determinismo biológico como se fossem históricos; discussão das ideologias e posicionamento político.

Paulo Freire não deixou fórmulas para resolver os problemas da educação, no entanto, nos mostrou suas experiências e reflexões apontando possibilidades de reinventar a partir de seus escritos e criar a partir de nossa própria práxis. Seja como professor alfabetizador ou como secretário municipal da prefeitura de São Paulo, lutou com todas as forças por uma educação transformadora do status quo.

Pensar Paulo Freire na atualidade não é uma simples aplicação de sua teoria ao nosso tempo, mas, é uma reinvenção, como ele mesmo escreve: “a única maneira que alguém tem de aplicar, no seu contexto, alguma das proposições que fiz é exatamente refazer-me, quer dizer, não seguir-me. Para seguir-me, o fundamental é não me seguir” (FREIRE E FAUNDEZ, 1985, p.41). Com isto, está sendo coerente com sua proposta de educação problematizadora e conscientizadora.

A obra de Paulo Freire instigou e instiga pesquisas na área de ciências e matemática, diversos pesquisadores vêm mostrando as possibilidades de transformação na educação a partir da abordagem temática freireana.

Inspirado nessa perspectiva Delizoicov; Angotti e Pernambuco (2002) apresentam sua interpretação por meio dos três momentos pedagógicos (3MP): problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento. Os três autores desenvolveram pesquisas acadêmicas em que ampliaram as possibilidades pedagógicas da abordagem temática de Paulo Freire. Muenchen e Delizoicov (2012) afirmam que a proposição dos 3MP decorre da transposição da concepção de Paulo Freire para a educação escolar.

Problematização Inicial: apresentam-se questões ou situações reais que os alunos conhecem e presenciam e que estão envolvidas nos temas. Nesse momento pedagógico, os alunos são desafiados a expor o que pensam sobre as situações, a fim de que o professor possa ir conhecendo o que eles pensam. Para os autores, a finalidade desse momento é propiciar um distanciamento crítico do aluno ao se defrontar com as interpretações das situações propostas para discussão e fazer com que ele sinta a necessidade da aquisição de outros conhecimentos que ainda não detém. Organização do Conhecimento: momento em que, sob a orientação do professor, os conhecimentos necessários para a compreensão dos temas e da problematização inicial são estudados; Aplicação do Conhecimento: momento que se destina a abordar sistematicamente o conhecimento incorporado pelo aluno, para analisar e interpretar tanto as situações iniciais que determinaram seu estudo quanto outras que, embora não estejam diretamente ligadas ao momento inicial, possam ser compreendidas pelo mesmo conhecimento. (MUECHEN; DELIZOICOV; 2012, p. 200)

Essa transposição da proposta de Paulo Freire para a educação escolar influenciou outros pesquisadores a buscar no referencial freireano novas perspectivas para o ensino e para a formação de professores de ciências e matemática.

Stuani (2016) infere que a abordagem temática freireana pode ajudar em novas abordagens na formação docente, a problematização das contradições a partir das falas docentes pode favorecer algumas potencialidades

Potencialidades epistemológicas, quando relacionadas à seleção do conteúdo significativo; gnosiológicas, na relação entre os saberes e no estudo analítico do conhecimento; praxiológicas, na relação constante entre teoria e prática, na busca por alternativas para os problemas enfrentados; e ontológicas, no desenvolvimento de uma consciência coletiva de que a mudança é possível e de que os educadores podem contribuir nesse processo. (STUANI, 2016, p. 266)

Nesse sentido, novos olhares sobre as propostas de Paulo Freire para a educação na atualidade podem gerar soluções para diferentes problemas presentes na formação de professores.

Neres; Gehlen (2017) analisaram como as etapas da Investigação Temática estão sendo desenvolvidas no contexto da formação de professores de ciências que são balizados pelos pressupostos freireanos de educação. Os resultados mostraram que a Investigação Temática tem sido desenvolvida com maior frequência na formação inicial em detrimento da formação continuada.

Também indicam as etapas de codificação e descodificação são pouco trabalhadas no processo.

A pesquisa de Miranda, Pazinato, Braibante (2017) avaliou as implicações pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem em Química e Biologia através da utilização de temas geradores em uma escola pública estadual, localizada na cidade de Santa Maria, RS. Perceberam que o ensino problematizador e dialógico favorece a formação de sujeitos que possam atuar de forma crítica na sociedade, transformando a realidade em que vivem.

De maneira a aprofundar mais alguns conceitos do referencial freireano Silva et al (2016) trazem uma reflexão sobre as situações limite presentes na formação de professores de ciências, mais precisamente, investigou as situações limites manifestadas por professores do ensino Fundamental II, durante um processo formativo pautado na adaptação da Investigação Temática, com vistas a elaboração de atividades didático-pedagógicas para a disciplina de ciências. Sinaliza que o processo de Investigação Temática contribuiu para a superação de algumas situações-limite desses profissionais.

Alves; Muniz (2019) resgatam o conceito freireano dos inéditos-viáveis e analisam como eles são constituídos por educadoras que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir da formação continuada em serviço. Concluíram que os inéditos-viáveis foram constituídos quando o coletivo se utilizou de ações (os atos-limite) para superação dos entraves (as situações-limite) nas sessões formativas, permitindo ampliar conceitos na educação matemática.

Assim, percebemos a atualidade do pensamento freireano quando problematizado no contexto educacional hoje e entendemos a importância de assumir uma práxis de pensamento engajado e voltado para a transformação da situação dos oprimidos, dos excluídos das riquezas geradas pela sociedade, dos esquecidos na distribuição dessas riquezas. No Brasil, negros e indígenas foram os mais oprimidos pelo colonialismo e são os mais marginalizados pelo neocolonialismo.

Diante do referencial teórico assumido nesta pesquisa e de nossa experiência com a formação de professores indígenas traçamos um perfil almejado para esses professores, considerando a dimensão política, ética, linguística, profissional e cultural da prática docente.

Ser professor indígena exige: sentimento de pertencimento, respeito e compromisso com a comunidade na qual atua; diálogo como premissa na mediação dos conhecimentos interculturais; liderança para a solução de problemas; busca pela práxis verdadeira; participação nos movimentos de lutas pelos direitos indígenas; reflexão crítica sobre a realidade educacional; conhecimento da legislação vigente sobre educação escolar indígena; pesquisa no e para o ensino; conhecimento de estratégias didático pedagógicas apropriadas para cada contexto educacional; conscientização crítica.

Assumimos que é uma idealização do perfil de um educador dialógico almejado para o contexto indígena, em contraposição ao modelo bancário de professor, dentro de uma proposta compatível com o ideário indígena. Entendemos que são atributos necessários para a autonomia de professores indígenas nas escolas indígenas.

V. CONTEXTO E METODOLOGIA DA PESQUISA



Imagem 2: Fotografia de um dos caminhos que levam a aldeia Cajueiro. Fonte: Autora, 2017.

Nesta Seção apresentamos o contexto no qual a pesquisa se desenvolveu, assim como o percurso metodológico planejado na busca de possíveis respostas para o problema proposto nesta investigação. Trazemos a descrição de como nos organizamos para a obtenção de informações junto aos participantes deste estudo. Lembrando que planejar é pensar e descrever o que se quer fazer, no entanto, sabemos que o imprevisível faz parte do caminho e pode se transformar em algo interessante e significativo para a pesquisa.

Os planejamentos necessários ao desenvolvimento de uma pesquisa acadêmica, por vezes, nos colocam em situação em que nos afastamos do contexto político, social e cultural do qual compõem os participantes do estudo. No entanto, atuar junto a comunidades indígenas nos aproxima de diversas situações que se fazem presente e algumas vezes envolvem o pesquisador fazendo-o dispersar daquilo que é seu objetivo e é possível fazer enquanto está presente no local da pesquisa. Faz-se necessário uma postura de um

pesquisador humanizado, que compreenda seu papel importante na sociedade e seus limites também.

Compreendendo a organização e funcionamento da PCC II dentro da autonomia de professora e pesquisadora, delimitamos um modo oportuno de trabalhar com os pressupostos freireano, sendo necessário algum grau de distanciamento da professora para poder surgir a pesquisadora.

Reconhecendo a complexidade sociocultural dos povos indígenas e dos fenômenos específicos de cada aldeia, buscamos na pesquisa qualitativa os aportes metodológicos na abordagem dessa realidade, pois “ela trabalha com o universo de significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” (MINAYO, 2009, p. 21). E ainda, “o processo de condução de investigação qualitativa reflete uma espécie de diálogo entre os investigadores e os respectivos sujeitos, dado estes não serem abordados por aqueles de uma forma neutra” (BOGDAN E BIKLEN, 1994, p. 51).

Segundo a perspectiva da pesquisa qualitativa,

um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno. (GODOY, 1995, p. 21)

Na mesma direção Flick (2009) afirma que na pesquisa qualitativa interessa a perspectiva do participante, seus conhecimentos e contextos cotidianos, relacionados aos objetivos da pesquisa. Assim, as pesquisas desenvolvidas nessa concepção são mais flexíveis com relação aos caminhos escolhidos pelo pesquisador, dando espaço para a criatividade e novas perspectivas.

5.1 O Contexto Da Pesquisa

O curso Licenciatura Intercultural Indígena oferecido pela Universidade do Estado do Pará (UEPA) tem suas aulas ofertadas nas aldeias indígenas. No

caso da turma Tembé 2016, as aulas acontecem em grande parte na aldeia Cajueiro e, em alguns momentos, para alguns discentes, na aldeia Teko Haw.

Faremos uma caracterização geral da Licenciatura Intercultural Indígena (LII) da UEPA, de modo a destacar a organização do curso e situar seus pressupostos teórico-metodológicos, dentro dos quais se enquadram a Prática como Componente Curricular (PCC), objeto específico desta pesquisa. Salientamos que, ao realizarmos tal caracterização, iremos inserir da nossa experiência docente no curso.

A criação do curso tem suas origens nas lutas e reivindicações dos povos indígenas do estado do Pará por uma educação que os ajudasse a lidar com o mundo do não-indígena e que respeitasse seus valores e culturas. As reuniões e conferências indígenas sobre a educação escolar indígena refletiram na implementação de documentos, leis e referenciais que, atualmente, pautam o PPP da LII da UEPA.

O curso está pautado em princípios curriculares e metodológicos: da interculturalidade, da especificidade e diferença, unidade teoria e prática, pesquisa e interdisciplinaridade. Tem como temas referenciais a identidade, autonomia, alteridade, interculturalidade, sustentabilidade, diversidade e diferença. Esses princípios e temas referenciais estão inseridos nos planejamentos dos docentes do curso, orientando as ações para que a teoria e a prática estejam realmente interligadas. Enfatiza a importância de práticas pedagógicas investigativas que contribuam com a produção de conhecimentos e práticas criativas e críticas, “que possibilitem ir a campo, observar, coletar dados e transformá-los em resultados de pesquisa por meio de análise cuidadosa” (UEPA, PPP, 2016, p. 45).

O curso ofertou suas primeiras turmas em 2012, para os povos Gavião, Surui Aikewara e Tembé-Guamá, todas já concluídas. Elas foram orientadas, inicialmente pelo primeiro Projeto Político Pedagógico, este, depois de avaliação pelo Conselho Estadual de Educação em 2014, passou por reformulações e foi aprovado pelo Conselho Universitário da UEPA em junho de 2016.

O discente com o diploma estará habilitado ao exercício do magistério na Educação Básica com atuação na área escolhida, podendo escolher entre três áreas de atuação: Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza e Matemática e Linguagens e Artes.

O curso pode acontecer no espaço da Universidade ou da aldeia, definidos como “momento-universidade” ocorrendo preferencialmente em Campus da UEPA, ao qual a turma esteja vinculada e, “momento-comunidade” ocorrendo na aldeia definida em acordo com os povos envolvidos. Funcionando nos turnos matutino e vespertino, sendo possível o turno da noite a depender das circunstâncias e com concordância da coordenação. Tem duração total de mínimo de oito semestres e máximo de catorze semestres, totalizando carga horária de 4.000 horas, que serão cumpridas em horas aulas de 50 minutos. O regime de oferta é Presencial/Semipresencial/Modular, havendo necessidade poderá ser implementada até 20% de carga horária na forma de atividades à distância. (UEPA, PPP, 2016)

Oferece 40 vagas por seleção e habilita para a docência na Educação Básica de acordo com a área de atuação escolhida. A carga horária está dividida em

Nivelamento Acadêmico (200 horas). I. Núcleo de Formação Geral (1.700 horas); II. Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Áreas de Atuação Profissional (1.100 horas); III. Núcleo de Estudos Integrados (1.000 horas), sendo constituído na forma de Práticas como Componente Curricular (400h), Estágio Supervisionado (400h) e Outras Formas de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (200h). (UEPA, PPP, 2016, p. 36)

No Núcleo de Formação Geral, todos os discentes da turma estudam juntos disciplinas que abrangem todas as áreas do conhecimento, no Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Áreas de Atuação Profissional, eles dividem-se entre as três áreas: Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza e Matemática, Linguagens e Artes. O curso está organizado em disciplinas, mas, orientadas pelos princípios previsto no PPP. (Anexo 2)

Após formado o profissional poderá atuar como: professor em escolas indígenas; professor em escolas que ofertem educação intercultural; pesquisador na realização de estudos sobre educação; agente cultural, assessor linguístico ou pedagógico do povo indígena.

A área de atuação Ciências da Natureza e Matemática oferece 14 disciplinas de acordo com o quadro a seguir:

QUADRO 3: Disciplinas de Formação Específica Ciências da Natureza e Matemática

Série	Semestre/ Módulo	Disciplina	Carga horária
3ª	5º	1.Língua Portuguesa	80 h/a
3ª	5º	2.Saberes Matemáticos Interculturais II	80 h/a
3ª	5º	3.Saberes Indígenas e Estudos de Biologia	80 h/a
3ª	5º	4.Tecnologias Educacionais em Ciências da Natureza e Matemática	80 h/a
3ª	6º	5.Práticas de Pesquisa em Educação Escolar Indígena	80 h/a
3ª	6º	6.Produção de Materiais Didáticos Específicos/Ciências da Natureza e Matemática	80 h/a
3ª	6º	7.Saberes e Práticas de Física em Contexto Indígena	80 h/a
3ª	6º	8.Estudos de Biologia e Ensino na Escola Indígena	80 h/a
4º	7º	9.Saberes Matemáticos Interculturais III	80 h/a
4º	7º	10.Cotidiano Indígena e Saberes Químicos	80 h/a
4º	7º	11.Matemáticas e Ensino na Escola Indígena	80 h/a
4º	7º	12.Química e Metodologia do Ensino na Escola Indígena	80 h/a
4º	8º	13.Metodologia e Ensino de Física na Escola Indígena	80 h/a
4º	8º	14.Tecnologias, Organização e Apresentação da Produção Acadêmico científica	60 h/a

Fonte: Adaptação da autora a partir do PPP (2016) do curso LII da UEPA, 2020

As disciplinas apresentam ementas que seguem os princípios curriculares e metodológicos do PPP citados anteriormente e orientam os planejamentos dos discentes. Os docentes que atuam nessa área possuem, na maioria, formação inicial nas licenciaturas ou bacharelados em Biologia, Física, Química e Matemática.

Antes de cada disciplina, os docentes responsáveis organizam em conjunto um material apostilado a ser utilizado como base para as aulas, podendo o docente fazer os ajustes necessários em cada contexto. As aulas são pautadas pelo respeito aos saberes indígenas na perspectiva interdisciplinar e intercultural.

Nossa experiência no processo de formação de professores indígenas na área Ciências da Natureza e Matemática tem nos mostrado que um dos principais desafios é o de propiciar aulas em que prevaleça o diálogo entre os saberes indígenas e os conhecimentos científicos, desconstruindo a

hierarquização imposta pela modernidade e contribuindo na constituição de espaços de visibilidade para esses saberes.

5.1.1 Prática Como Componente Curricular: Preceitos E Organização

A Prática como Componente Curricular (PCC) está presente no Parecer nº CNE/CP 009/2001 que aborda as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (BRASIL, CNE/CP, 2001), implementada dentro de uma nova proposta de configuração para a formação de professores em oposição ao esquema “3+1”, caracterizado pela separação entre teoria e prática, entre pedagógico e científico, nos currículos de cursos de graduação, em seu texto o Parecer sobre as diretrizes destaca essa dicotomia,

Nos cursos de formação de professores, a concepção dominante, conforme já mencionada, segmenta o curso em dois pólos isolados entre si: um caracteriza o trabalho na sala de aula e o outro, caracteriza as atividades de estágio. O primeiro pólo supervaloriza os conhecimentos teóricos, acadêmicos, desprezando as práticas como importante fonte de conteúdos da formação. Existe uma visão aplicacionista das teorias. O segundo pólo, supervaloriza o fazer pedagógico, desprezando a dimensão teórica dos conhecimentos como instrumento de seleção e análise contextual das práticas. Neste caso, há uma visão ativista da prática. Assim, são ministrados cursos de teorias prescritivas e analíticas, deixando para os estágios o momento de colocar esses conhecimentos em prática. (BRASIL, CNE/CP, 2001, p. 22-23)

As novas orientações propõem o enfrentamento da dicotomia por meio do diálogo, rompendo com uma visão restritiva da prática, explicam a concepção de prática como componente curricular enquanto dimensão do conhecimento “que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional.” (BRASIL, CNE/CP, 2001, p. 22-23)

Após a homologação deste Parecer foi necessário outro que estabelecesse carga-horária e duração dos cursos adequando-se às novas orientações e exigências das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica. Ao justificar a necessidade de ampliação

da carga-horária da PCC, os (as) relatores (as) do Parecer CNE/CP 28/2001 explicam,

A prática como componente curricular é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente cujas diretrizes se nutrem do Parecer 9/2001 ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador. [...] [...]A prática, como componente curricular, que terá necessariamente a marca dos projetos pedagógicos das instituições formadoras, ao transcender a sala de aula para o conjunto do ambiente escolar e da própria educação escolar, pode envolver uma articulação com os órgãos normativos e com os órgãos executivos dos sistemas. (BRASIL, CNE/CP, 2001, p. 9)

Diante do exposto, conclui-se ampliar de 300 horas para 400 horas a carga-horária da PCC. Essa mudança trouxe diversas divergências quanto a operacionalização das novas resoluções nos currículos dos cursos de graduação e também quanto a compreensão da distinção entre prática de ensino e prática como componente curricular.

Essa distinção foi mais esclarecida no Parecer CNE/CP nº 15/2005 em que explicitam

A prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento. (BRASIL, CNE/CP, 2005, p. 3)

Entende-se a PCC como mais um opção de desenvolvimento da práxis na formação de professores, momentos de diálogos e de articulação orgânica

entre teoria e prática reflexivas. A PCC pode se articular com o Estágio Supervisionado, mas são objetos curriculares diferentes, a PCC deve se fazer presente desde o início do curso, por meio de atividades, tempos e locais diferentes do que marca a atuação do Estágio Supervisionado, caracterizado pelo exercício direto *in loco*, em ambientes próprio de atividades da área profissional, com início a partir do terceiro ano do curso.

Com base em questionamentos e dúvidas sobre a implementação da PCC nos currículos dos cursos de licenciatura, muito tem se discutido e pesquisado acerca das novas diretrizes para a formação de professores.

Fernandes (2004) apresenta algumas das primeiras questões que permeiam a PCC e sua implementação nos cursos de licenciatura, por meio da pesquisa interinstitucional “A Licenciatura e a Resolução CNE/CP 2 de 19 de fevereiro de 2002 – possibilidades e limites – reconfigurações de Projetos Pedagógicos” a autora pergunta:

Como está sendo a aplicação da Resolução CNE/CP2 de 19 de fevereiro de 2002? Quem são os responsáveis para efetivar essa aplicação? Quais instâncias que acolhem as discussões sobre essa aplicação e como a acolhem? Como são envolvidos os professores? E os alunos? Quais as alterações e como estão sendo feitas essas alterações no Projeto Pedagógico? Como incluir a leitura do campo profissional - a escola básica e como fazer a inserção nessa escola? (FERNANDES, 2004, p. 8)

Para a autora supracitada é importante que se façam esses questionamentos para que não ocorra o esvaziamento e banalização da prática, bem como a burocratização do currículo dos cursos.

Souza Neto; Silva (2014) ao refletir sobre as dificuldades dos cursos em interpretar o significado da PCC, problematizam a superação da indistinção entre PCC e Estágio e as dicotomias existentes entre disciplinas de formação específica e pedagógicas. Entendem a que as PCC podem ser “organizadas sob a forma de Projetos Integradores, tendo como perspectiva a implementação de seminários de integração e vivências práticas.” (SOUZA NETO; SILVA, 2014, p. 905).

Diante do exposto, entende-se que a PCC pode ser colocada como eixo articulador presente durante toda a formação dos professores, de maneira reflexiva e interdisciplinar, devendo ser utilizada para incentivar a práxis e o

diálogo na formação da identidade docente, não pode ser percebida sem seu caráter prático. As diferenças que marcam a PCC e o Estágio Supervisionado precisam ser bem compreendidas pelos professores formadores e pelos discentes a fim de que possam ser efetivadas de modo a proporcionar reflexão e prática desde o início dos cursos.

Com relação à PCC no PPP (2016) do curso de Licenciatura Intercultural Indígena da UEPA, expõem princípios metodológicos que visam pensar no processo de construção da autonomia intelectual do professor indígena em que para além do saber e fazer, é necessário compreender o que se faz a como se faz. Assim, a PCC acontece

no interior das áreas ou disciplinas, como um espaço de atuação coletiva e integrada dos formadores transcende o estágio e tem como finalidade promover a articulação das diferentes ações pedagógicas numa perspectiva interdisciplinar, destacando o método de observação e reflexão para entender e atuar em situações contextualizadas. (UEPA, PPP, 2016, p. 44)

O objetivo é, dentro de uma perspectiva de unidade teoria e prática, romper com as práticas pedagógicas tradicionais, caracterizada pela dicotomia entre o saber e o fazer, pelo tecnicismo e pela heteronomia.

A Prática como Componente Curricular (400h) está dividida em quatro Práticas temáticas com 100h cada, ofertadas no módulo intermediário desde a 1ª série, organizadas em: Prática I – Povos Indígenas e Cidadania; Prática II – Povos Indígenas e Meio Ambiente; Prática III – Povos indígenas e Saúde; Prática IV – Povos Indígenas e Patrimônio Cultural.

Para o desenvolvimento da PCC o curso adota um material apostilado entregue para docentes e discentes do curso (Anexo 1). Nele constam orientações legais e didático pedagógicas acerca da PCC. Explica sobre o que é a PCC, quais seus objetivos, as etapas e a carga horária. Também dá encaminhamentos sobre o desenvolvimento dos projetos, com um formulário para elaboração de projeto e relatório da prática. Em cada Prática são incluídos dois textos relacionados a cada temática a ser abordada. No caso da PCC II foram disponibilizados o artigo “Índios, convenção 169/OIT e Meio Ambiente” e a cartilha “Educação Ambiental-Emater/MG”.

Adotou-se o Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas para o desenvolvimento das Práticas, são projetos de intervenção

baseados pressupostos da interdisciplinaridade e interculturalidade. No projeto deverá estar previsto o desenvolvimento de conhecimentos específicos da disciplina de atuação do discente.

O projeto integrador caracteriza-se como uma diretriz teórico-metodológica assumida pelo Curso de Licenciatura Intercultural Indígena da UEPA para o envolvimento de docentes e discentes na busca da interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade com o objetivo de romper com a fragmentação do conhecimento, valorizando a pesquisa individual e coletiva e desenvolvendo atitudes necessárias a formação do professor pesquisador. (MATERIAL DA PCC, 2017, p. 1)

Busca-se maior integração entre as áreas de conhecimento e, também, estreitar a relação entre docentes, discentes e a comunidade, contribuindo para a formação da identidade de professores indígenas e para a compreensão da educação como forma de intervenção e transformação da sociedade.

Os docentes que atuam no curso participam de reuniões de orientação e formações para atuarem junto aos indígenas das turmas. Existe uma preocupação em uma atuação docente dialógica, buscado evitar a imposição de valores e ideologias junto aos discentes indígenas.

No desenvolvimento da PCC os discentes estão divididos por área, assim, são demandados três professores para atuar nesse momento do curso, um para cada área de conhecimento. No caso desta pesquisa, os docentes e discentes participantes são de Ciências da Natureza e Matemática.

Pretendemos com esta pesquisa investigar se uma prática docente inspirada na proposta da Educação dialógica contribui para a autonomia dos professores indígenas. Para isto, o focou-se no planejamento e desenvolvimento da Prática como Componente Curricular II – Povos Indígenas e Meio Ambiente (PCC II) considerando o diálogo como a essência dessa Prática.

O processo de constituição da educação dialógica começa com a investigação dos temas geradores ou da temática significativa. No caso do curso em questão, na PCC II, esse tema já se faz presente, é um tema da totalidade, gerado a partir dos fóruns de educação de debates com os povos indígenas, cabendo aos docentes e discentes uma problematização dialógica sobre como esse tema pode se relacionar com o contexto da aldeia em que se está atuando e com o conteúdo curricular.

A partir da estruturação em que se apresenta a PCC II, foi proposta a investigação do universo temático, partindo do tema gerador global, povos indígenas e Meio Ambiente, por meio do material codificado, textos disponibilizados, problematizando a realidade local, alcançando a descodificação. Esta última, gera novos temas e propostas de projetos a serem desenvolvidos pelos discentes.

A problematização e descodificação estão adaptadas à estrutura da PCC II, com embasamento em FREIRE (1981, 2001, 2016). Na problematização buscou-se criar um ambiente dialógico e desafiador em que docente e discente sentissem necessidade de expor o que pensam sobre o tema, questionar posicionamentos e fomentar a discussão, lançar dúvidas e aguçar as explicações contraditórias e localizar possíveis limitações e lacunas do conhecimento, fazendo com que discentes e docentes sentissem necessidade de aquisição de outros conhecimentos. A descodificação é a análise crítica em torno da realidade codificada e contextualizada, representada pelos projetos desenvolvidos por eles. Nos projetos construídos pelos discentes procuramos desenvolver, a partir das situações limites, os atos limites que possam encaminhar para o inédito viável.

Fazendo uma relação com as etapas já organizadas no material da PCC, abordamos o estudo da realidade (problematização, descodificação), nas 1ª e 2ª etapas, Organização do conhecimento e aplicação na realidade, na 3ª etapa, por fim, as 4ª e 5ª etapas com a avaliação dos resultados com perspectiva de novas problematizações. Considerando que o PPP do curso aponta entre seus objetivos específicos

Adotar a pesquisa como fundamento articulador permanente entre teoria e prática ligado ao saber historicamente produzido e, intrinsecamente, aos interesses e às necessidades educativas, sociolinguísticas, políticas e culturais dos povos indígenas. (UEPA, PPP, 2016, p. 40)

Nesse sentido, trabalhamos na perspectiva de Freire (1996, p. 29): “o que há de pesquisador no professor não é uma qualidade ou uma forma de ser ou de atuar que se acrescenta à de ensinar. Faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa”.

Os aspectos da ação dos discentes que foram observados a priori, além das tarefas do educador dialógico, são o reconhecimento da identidade cultural, ação e reflexão críticas, comprometimento e conscientização.

Prática II - Prática como Componente Curricular (PCC) /Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 100 horas. Turma: Tembé-Gurupi 2016
Tema Orientador: Povos Indígenas e Meio Ambiente
Área do saber: Ciências da Natureza e Matemática
Ementa: Prática obrigatória desenvolvida por meio de Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas, que se caracteriza por projetos de intervenção de natureza interdisciplinar e intercultural, com o intuito de integrar as três áreas de Formação, Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza e Matemática e Linguagens e Artes. Executa um Projeto Integrado a partir de sua área de formação/disciplina de atuação, considerando o Tema Orientador (Cidadania, Meio Ambiente, Saúde e Patrimônio Cultural) correspondente ao semestre em que a Prática como Componente Curricular está sendo ofertada. (UEPA, PPP, 2016, p. 111)

Considerando a ementa e o Material da PCC, buscamos desenvolvê-la embasados na educação dialógica com vistas a autonomia dos professores indígenas. O material principal de referência para estudos foi disponibilizado pela coordenação do curso, são dois textos que constam na bibliografia básica da ementa, mas o (a) docente pode disponibilizar outras referências para os discentes. Está dividida em cinco etapas, cada uma delas com carga horária definida, porém, flexível às demandas de cada turma. A seguir as etapas de acordo com o material da PCC e a proposta de desenvolvimento.

1ª Etapa: Orientações Iniciais e estudo dos aportes teóricos – 10 horas. Nesta etapa, o professor que coordenará este momento fará uma preparação dos alunos, orientando-os sobre os aportes teórico-metodológicos que poderão servir à elaboração do projeto. (Material da PCC, 2017, p. 3)

Na aldeia, antes de iniciar as etapas, reservamos um momento informal para conversar sobre nossas vidas, nossas impressões do curso até o momento, os problemas e desafios e as soluções que estamos dando. É uma maneira de refletir sobre a relação educador e educando e tentar compreender as angústias e dilemas durante a formação. Este momento informal é o ponto de partida, a conexão para o início das etapas da prática.

Para este momento iniciamos com a leitura das orientações gerais da PCC II, reforçando o que já foi abordado na PCC I, principalmente com relação aos formulários para elaboração do projeto e do relatório.

Seguimos com a leitura problematizadora dos dois textos disponibilizados: “Educação Ambiental-Emater/MG” e “Índios, Convenção 169/OIT e meio ambiente”. Estes têm o papel de codificadores. Discutimos dialogicamente a temática Povos indígenas e Meio Ambiente. O diálogo e a problematização encaminham para a próxima etapa, a descodificação, com a identificação das situações limites e as possibilidades de superação das mesmas.

2ª Etapa: Elaboração do Projeto de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 30 horas. O professor/aluno poderá escolher uma ou mais turmas da escola para que possa desenvolver o projeto. A partir desta escolha deverá refletir sobre as possibilidades de aplicação de práticas pedagógicas que possa desenvolver junto à (s) turma (s) e que possam ser articuladas ao Tema Orientador. Com as decisões tomadas deverá elaborar o projeto preenchendo o Formulário do Anexo I. As práticas poderão ser desenvolvidas por meio de gincana, feira de ciências, mostra de teatro, Exposição, entre outras possibilidades. (Material da PCC, 2017, p. 3)

Nesta etapa desenvolvemos momentos de orientação e de elaboração do projeto pelos discentes. Iniciamos um diálogo no sentido de proporcionar momentos em que todos pudessem refletir e trazer para a realidade da aldeia as problematizações feitas anteriormente e pensarmos nos atos viáveis para as situações limites expostas pelos indígenas. Identificamos a compreensão sobre a relação entre povos indígenas e o meio ambiente no contexto local e, também, como os conteúdos disciplinares podem ser abordados nessa relação. Após a escolha, pelo discente, do conteúdo a ser abordado em seu projeto foram discutidas as estratégias metodológicas adequadas.

3ª Etapa: Organização e Desenvolvimento do Projeto – 40 horas. Nesta etapa, os professores das três áreas se reunirão para planejar como ocorrerá a culminância das atividades propostas por cada um. Cada professor/aluno será responsável em tomar todas as providências necessárias ao desenvolvimento do seu projeto, assim como colaborar na realização da culminância do projeto integrador. (Material da PCC, 2017, p. 3)

Os discentes foram observados durante o desenvolvimento dos projetos, onde buscou-se identificar aspectos da autonomia e da dialogicidade em suas ações e falas. Este também é um momento de encontro entre as três áreas para planejamento e organização da culminância.

4ª Etapa: Avaliação das Ações – 10 horas. Após o desenvolvimento das práticas pedagógicas os professores/alunos deverão fazer uma reunião de avaliação do que foi desenvolvido, apontando os pontos positivos e negativos. As manifestações na reunião deverão ser registradas.

5ª Etapa: Elaboração do Relatório Final – 10 horas. Cada professor/aluno deverá preencher o Anexo II, com as informações de todas as atividades desenvolvidas. (Material da PCC, 2017, p. 1)

A avaliação é um momento de reflexão sobre as práticas. Cada discente foi convidado a expor suas impressões sobre o processo de elaboração e desenvolvimento das ações do projeto. Buscou-se identificar aspectos da conscientização resultante do processo dialógico.

Finalizando a PPP II, os discentes escreveram seus relatórios apresentando as situações vivenciadas e suas reflexões sobre as ações desenvolvidas, expondo também seus aprendizados e suas contribuições para práticas futuras.

5.1.2 O Local e os Participantes da Pesquisa



Imagem 3: a) o “centro” da aldeia Cajueiro; b) Chegada na aldeia Cajueiro pelo Rio Uraim

Para esta pesquisa, situamos como local de realização da pesquisa a aldeia Cajueiro, situada na Terra Indígena Alto Rio Guamá (TIARG) no município de Paragominas, estado do Pará. Nela encontramos a Escola Municipal de

Ensino Infantil e Fundamental Indígena Maria Francisca Tembé, onde ocorrem as aulas dos licenciandos, geralmente no período de férias escolares. No caso das Práticas e Estágios, ocorrem durante o semestre letivo das escolas.

A Reserva Indígena Alto Rio Guamá surge a partir do Decreto no 307, de 21 de março de 1945, a título de doação, como Reserva para os índios Tenetehar, mas também para as etnias Ka'apor, Timbira e Guajajara. Somente em 1993 a TIARG foi homologada (NEVES; CARDOSO, 2015).

A TIARG possui aproximadamente 279.000,00 hectares, está situada no nordeste do estado, às margens dos rios Guamá e Gurupi, fazendo fronteira com o estado do Maranhão. A terra indígena faz parte dos municípios de Santa Luzia do Pará, Nova Esperança do Piriá e Paragominas.

Nossos interlocutores nesta pesquisa pertencem ao povo Tembé, ramo ocidental dos Tenetehar e vivem na TIARG. A língua Tenetehar pertence à família linguística Tupi-Guarani. Com relação ao uso social da língua materna há grande diversidade, pois existem comunidades bilíngues falantes da língua portuguesa, há os que falam apenas a língua portuguesa e os falantes da língua materna com dificuldades na língua português (NEVES; CARDOSO, 2015). No caso dos discentes envolvidos neste estudo, são falantes da língua portuguesa e estão em processo de resgate e valorização da língua Tenetehar.



Imagem 4: a) casa da aldeia; b) espaço entre escola e alojamento de professores; c) Posto de saúde; d) Casa de farinha; e) Caixa d'água da aldeia



Imagem 5: Escola Municipal da aldeia Cajueiro

Como a aldeia Cajueiro faz parte do município de Paragominas, a Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Indígena Maria Francisca Tembe é gerida pela secretaria de educação do município. Foi fundada em 1999, atendendo inicialmente apenas ao ensino fundamental (EF) de 1^a a 4^a série. Atualmente atende desde o infantil até os anos finais do EF. Na escola atuam professores indígenas e não-indígenas, estes últimos atuam nas áreas em que ainda não existem professores indígenas com licenciatura, principalmente nas séries finais do EF.

O Projeto Político Pedagógico das escolas municipais indígenas de Paragominas (PPPEMIP, 2014), construído em parceria entre as comunidades da TIARG-Rio Gurupi e a secretaria municipal de educação do município, atende as escolas das aldeias Piahu, Cajueiro, Teko Haw, Canindé, Cocalzinho e Barreirinha. Nesse âmbito, considerando as orientações, parâmetros e documentos legais nacionais, ainda existe a necessidade de que cada escola construa seu próprio PPP. Nas falas dos licenciandos residentes na aldeia Cajueiro, o PPP está defasado e não atende às necessidades da comunidade.

A dinâmica da Prática como Componente Curricular requer uma integração entre escola e comunidade por intermédio dos licenciandos indígenas, nesse sentido, as observações e informações adquiridas durante a pesquisa na aldeia ocorreram em diferentes lugares, principalmente nas salas de aula, na quadra de esporte, nos arredores da escola e na ramada.

A turma Temb /Gurupi iniciou o curso em 2016 com 33 discentes, no momento de realiza o da pesquisa eram 28 discentes cursando, 11 homens e 17 mulheres. Conforme exposto anteriormente, a partir do segundo ano a turma   dividida por áreas de atua o, são três, Ciências Humanas e Sociais, Linguagens e Artes e Ciências da Natureza e Matemática. Esta pesquisa está focada nesta última área, eram 10 discentes matriculados, sendo 4 homens e 6 mulheres, sendo que uma discente faltou no período da coleta de dados. Neste grupo, tr s licenciandos atuavam, como professores do ensino infantil e fundamental menor em escolas indígenas da TIARG.

Para melhor organiza o da pesquisa e garantia do anonimato dos discentes usamos um código para identificar cada um(a) quando nos referirmos às suas falas e suas produ o s escritas: D1 (Discente 1), D2 (Discente 2), D3 (Discente 3) até o D9 (Discente 9), de acordo com ordem alfabética dos nomes. Da mesma forma suas produ o s, projetos e relatórios, receberam os código: RD1 (Relatório do D1), PD1 (Projeto do D1), até o RD9 (Relatório do D9), PD9 (Projeto do D9).

5.2 Constitui o dos Dados

O trabalho de campo almejou analisar as potencialidades e limites de uma proposta de ensino, construída nas perspectivas do diálogo e da liberdade, no sentido de contribuir para a autonomia de professores indígenas na sua prática pedagógica.

Nessa busca, traçamos caminhos para caracterizar uma educa o dialógica e libertadora interligada ao contexto indígena, e viabilizar uma proposta pontual de forma o inspirada na dialogicidade. Assim, assumimos a perspectiva da pesquisa participante na educa o.

O termo participante sugere a controversa inser o de um pesquisador num campo de investiga o formado pela vida social e cultural de um outro, próximo ou distante, que, por sua vez,   convocado a participar da investiga o na qualidade de informante, colaborador ou interlocutor. (SCHMIDT, 2006, p. 14)

A pesquisa participante, segundo Brandão (2007), também pretende ser um instrumento pedagógico dialógico de aprendizados múltiplos e partilhados, com vocação para a formação educativa e política.

A pesquisa participante se identifica como um serviço a autonomia e emancipação de comunidades populares e seus integrantes, com vocação educativa e política. Busca o envolvimento de todos na solução dos problemas propostos e os resultados devem contribuir para o fortalecimento das classes populares (BRANDÃO, 2007).

Quando o outro se transforma em uma convivência, a relação obriga a que o pesquisador participe de sua vida, de sua cultura. Quando o outro me transforma em um compromisso, a relação obriga a que o pesquisador participe de sua história [...]A relação de participação da prática científica no trabalho político das classes populares desafia o pesquisador a ver e compreender tais classes, seus sujeitos e seus mundos, tanto através de suas pessoas nominadas, quanto a partir de um trabalho social e político de classe que, constituindo a razão da prática, constitui igualmente a razão da pesquisa (BRANDÃO, 1985, p. 11-13)

No que se refere à constituição dos dados utilizamos como instrumento central na presente pesquisa, a observação participante, pois, nos colocamos como observadores de uma situação social - a formação de professores indígenas - em que estabelecemos uma relação direta com os interlocutores - os discentes da turma de licenciatura intercultural indígena - com a finalidade de coletar informações e compreender o contexto da pesquisa (MINAYO, 2009). As buscas pelas informações para análise, ocorreu durante a Prática como Componente Curricular – Povos Indígenas e Meio Ambiente, no período de 23 a 30 de novembro de 2017, com duração de oito dias, dez horas por dia, contabilizando oitenta horas.

A coleta de informações aconteceu em diferentes momentos, nos quais foram utilizados os instrumentos de registro: diário de campo, entrevistas e documentos produzidos pelos interlocutores da pesquisa. Para Bogdan e Biklen (1994)

Nos estudos de observação participante todos os dados são considerados notas de campo; este termo refere-se coletivamente a todos os dados recolhidos durante o estudo, incluindo as notas de campo, transcrições de entrevistas, documentos oficiais, estatísticas oficiais, imagens e outros materiais (p. 150)

Nesta pesquisa, as notas de campo estão representadas pelo diário de campo, o mesmo traz o relato escrito daquilo que foi visto, ouvido, experienciado e refletido no decurso da pesquisa qualitativa, nos ajudou a aprofundar questões e refletir sobre o dito e o não dito durante a pesquisa. O diário de campo pode resultar em dois tipos de materiais

O primeiro é descritivo, em que a preocupação é captar uma imagem por palavras do local, pessoas, ações e conversas observadas. O outro é reflexivo – a parte em que apreende mais o ponto de vista do observador, as suas ideias e preocupações (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p. 152)

Os registros do diário de campo foram escritos à mão em caderno e digitados em notebook pessoal, as anotações foram feitas ao final do dia, buscando nas lembranças aquilo que foi significativo. O diário de campo caracteriza-se como importante instrumento de observação, assim, foi utilizado como ferramenta para anotar o que foi observado no sentido de ajudar no registro das reflexões que surgiam e poderiam contribuir nas análises futuras. Foram também utilizados outros instrumentos de coleta de dados: entrevistas e documentos produzidos pelos discentes.

Cabe destacar aqui o papel da autora/pesquisadora no processo de desenvolvimento da pesquisa. Tal papel junto à turma de alunos participantes da pesquisa foi de professora e pesquisadora, no sentido desta pesquisa de doutorado. Como professora formadora, atuou e atua desde 2016 ministrando disciplinas da área de Ciências da Natureza e Matemática, além de Estágios e Práticas. O papel de pesquisadora doutoranda foi desempenhado no período de 21 a 30 de novembro de 2017, momento específico de obtenção de informações que se transformaram no corpus para análises.

As entrevistas foram feitas durante os momentos de problematização, apresentação para a comunidade (culminância) e avaliação da Prática como Componente Curricular II com a participação da turma, gravadas e transcritas para as análises. Consideramos a entrevista um momento rico de intercâmbio entre pessoas,

Como forma privilegiada de interação social, está sujeita a mesma dinâmica das relações existentes na própria sociedade. Quando se trata de uma sociedade ou de um grupo marcado por

muitos conflitos, cada entrevista expressa de forma diferenciada a luz e a sombra da realidade, tanto no ato de realizá-la como nos dados que aí são produzidos. (MINAYO, 2009, p. 65)

Nesta pesquisa, utilizamos a entrevista como uma conversa realizada entre vários interlocutores, realizada por iniciativa do entrevistador (MINAYO, 2009). O momento da entrevista ocorreu primeiro durante a problematização do tema dos projetos, em que a pesquisadora/professora instigou a turma a responder algumas questões sobre o tema da Prática.

Foram também utilizados para as análises os documentos produzidos pelos interlocutores durante a PCC II, projeto e relatório da prática. Os textos construídos pelos discentes representam uma exigência da PCC II e, também, trazem elementos importantes para analisar as ideias expostas por eles.

A pesquisa contou com a anuência do Cacique da aldeia Cajueiro, representada pela Carta de Anuência assinada pela Liderança Indígena (Apêndice 4). Os interlocutores da pesquisa de campo foram esclarecidos sobre o teor da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice I). O projeto foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) por meio do parecer consubstanciado nº 3.128.701 (Anexo 3)

5.3 Delineamento da Análise dos Dados

Uma vez obtidas as informações, realizamos a análise do material obtido durante a pesquisa: diário de campo, gravações de áudio e vídeo, textos produzidos pelos discentes; com intuito de identificar possíveis indícios de como a proposta da PCC II influenciou ou afetou os discentes, no sentido de desenvolver a autonomia docente, considerando os pressupostos da educação escolar indígena. Organizamos essas informações em um *corpus* de análise, conforme o quadro seguinte.

QUADRO 4: Características do corpus de análise

Fonte de dados	Características	Forma de coleta	Descrição	Momento da PCC
Diário de campo	Diário produzido em caderno pela pesquisadora a partir de nota de campo e reflexões.	Observação participante	Anotações das ações dos discentes com reflexão da pesquisadora, interações professores-discentes.	Todos os momentos
Entrevistas/ Conversas	Vídeo gravações realizadas em áudio e vídeo	Câmera com tripé posicionada em sala de aula e aparelho celular para captação de áudio	Momentos em que professores e discentes se encontravam para aula, orientação ou prática.	Problematização e planejamento de projeto; projetos em ação; culminância e avaliação
Produção dos discentes	Produções textuais feitas pelos discentes	Arquivos em formato digital	Projetos e relatório produzidos pelos discentes	Planejamento e avaliação

Fonte: Autora, 2020

Os recortes e categorias fazem referência às ideias expostas pelos discentes durante a PCC II, com relação ao que compreenderam das experiências, o que fez sentido ou não.

No caminho de identificar o sentido e significado dos enunciados dos discentes e interpretar as mensagens por eles produzidas, considerando o vínculo às condições socioculturais, nos embasamos no método da Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977; FRANCO, 2005; GOMES, 2009).

O significado de um objeto pode ser absorvido, compreendido e generalizado a partir de suas características definidoras e pelo seu corpus de significação. Já, o sentido implica a atribuição de um significado pessoal e objetivado, que se concretizou na prática social e que se manifesta a partir das Representações Sociais, cognitivas, valorativas e emocionais, necessariamente contextualizadas (FRANCO, 2005, p. 15)

Gomes (2009) destaca como procedimento metodológico da análise de conteúdo, em uma perspectiva qualitativa, algumas etapas a serem seguidas pelo pesquisador, dependendo dos objetivos da pesquisa.

a) decompor o material a ser analisado em partes (o que é parte vai depender da unidade de registro e da unidade de contexto que escolhermos); b) distribuir as partes em categorias; c) fazer uma descrição do resultado da categorização (expondo os achados encontrados na análise); d) fazer inferências dos resultados (lançando-se mão de premissas aceitas pelos pesquisadores); e) interpretar os resultados obtidos com auxílio da fundamentação teórica adotada. (GOMES, 2009, p. 88)

Oliveira et al. (2003, p. 5) discute a relação e pertinência da análise de conteúdo na educação, podendo ser uma ferramenta de grande validade em estudos “em que os dados coletados sejam resultados de entrevistas (diretivas ou não), questionários abertos, discursos ou documentos oficiais, textos literários, artigos de jornais, emissões de rádio e de televisão”

Franco (2005) argumenta sobre o crescimento da utilização da análise de conteúdo em pesquisas com dados obtidos a partir de perguntas e observações de interesse do pesquisador, a autora observa maior diversidade dos materiais estudados, para além da análise documental.

A análise de conteúdo abarca um conjunto de técnicas e procedimentos que consistem na

Explicitação e sistematização do conteúdo das mensagens e da expressão deste conteúdo, com o contributo de índices passíveis ou não de quantificação, a partir de um conjunto de técnicas, que embora parciais, são complementares. Esta abordagem tem por finalidade efectuar deduções lógicas e justificadas, referentes à origem das mensagens tomadas em consideração (o emissor e o seu contexto, ou, eventualmente, os efeitos dessas mensagens). (BARDIN, 1977, p. 42).

A mensagem é ponto de partida da Análise de Conteúdo, sendo imprescindível o vínculo com as condições contextuais e sociais dos emissores, essas condições envolvem “a evolução histórica da humanidade; as situações económicas e socioculturais nas quais os emissores estão inseridos” (FRANCO, 2005, p. 13).

Os recortes e categorias fazem referência às mensagens emitidas pelos discentes durante a PCC II, com relação ao que compreendem das experiências, o que fez sentido ou não. Recorreremos às falas e documentos dos interlocutores durante as etapas descritas anteriormente. Assim, organizamos o

processo da análise dos registros em: pré-análise, exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Também observamos a proposta de Moraes (1999) em que divide o processo da análise de conteúdo em cinco etapas: Preparação das informações; Unitarização ou transformação do conteúdo em unidades; Categorização ou classificação das unidades em categorias; Descrição e; Interpretação.

Ambas apresentam o plano desejado a ser seguido pelo pesquisador no método de Análise de Conteúdo. No entanto, conforme os autores supracitados, não são etapas obrigatórias, estanques ou lineares, principalmente na pesquisa qualitativa, a pesquisadora precisa fazer escolhas que dependem do objetivo da pesquisa e do referencial teórico assumidos.

A pré-análise consiste na organização do material, selecionando o corpus de conhecimento que servirá para análise segundo objetivos da pesquisa, engloba: leitura flutuante, escolha dos documentos, formulação das hipóteses e objetivos, referenciação dos índices e a elaboração de indicadores, preparação do material. A exploração do material são operações de codificação, estas se organizam em escolha das unidades, das regras de contagem e das categorias. O tratamento dos dados, a inferência e a interpretação consistem em apreender os conteúdos explícitos e implícitos no material.

Considerando os objetivos da pesquisa, o material organizado passou pelas fases de leitura flutuante de todo material produzido durante a pesquisa de campo. Buscamos “estabelecer contatos com os documentos a serem analisados e conhecer os textos e as mensagens neles contidas” (FRANCO, 2005, p. 48).

A escolha dos documentos para formação do corpus de análise deve seguir as seguintes regras principais, segundo Bardin (1977): Regra da exaustividade: todos os elementos do campo pesquisado devem ser considerados. Regra da representatividade: a análise pode ser efetuada numa amostra desde que o material seja uma parte representativa do universo inicial, é necessário uma quantidade volumosa de material, por isso, nem todo o material de análise é susceptível ao alcance de uma amostragem. Nesse sentido, Franco (2005, p. 50) afirma que “é preferível reduzir o próprio universo [...] para garantir maior relevância, maior significado e maior consistência daquilo que é realmente importante destacar e aprofundar no estudo em questão”. Regra

da Homogeneidade os documentos para análise devem ser homogêneos, obedecendo a critérios que respeitem os objetivos da pesquisa. Regra de pertinência: os documentos devem ser adequados, enquanto fonte de informação, correspondendo ao objetivo que suscita a análise.

Com relação a formulação de hipóteses, trata-se de uma afirmação provisória que nos propomos verificar ao recorrer aos procedimentos de análise, mas nem sempre são estabelecidas nessa fase, nesses termos, não é obrigatório guiar-se por hipóteses para se proceder à análise (BARDIN, 1977). Nessa perspectiva, as hipóteses são dadas a priori, mas isto nem sempre ocorre nas pesquisas qualitativas, pois são construídas no processo de investigação.

Outra etapa importante da pré-análise é a referência aos índices e a elaboração de indicadores. O índice pode ser a menção explícita de um tema numa mensagem e o indicador correspondente será a frequência deste tema. Franco (2005) esclarece que

Em grande parte das investigações, qualquer que seja o tema explicitado, o mesmo passa a ter mais importância para a análise dos dados, quanto mais frequentemente for mencionado. Neste caso, o indicador correspondente será a frequência observada acerca do tema em questão [...] Da mesma forma do que ocorre com o conteúdo latente, podem existir temas não explicitamente mencionados, mas subjacentes às mensagens, passíveis de observação por parte do investigador. (p. 54)

Nesta pesquisa, nosso foco principal não foi captar a frequência da aparição do tema no material em organização, nos preocupamos mais em investigar se e como a autonomia e a dialogicidade se manifestavam nas mensagens produzidas pelos discentes, essa busca nos levou a próxima fase da organização da análise, a exploração do material.

A exploração do material consiste no tratamento do material a ser analisado, por meio da definição das unidades de análise (unidades de registro ou significado e unidades de contexto) e categorização. A unidade de registro

É a unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial. A unidade de registro pode ser de natureza e de dimensões muito variáveis. Há uma certa ambiguidade no concernente aos critérios de distinção das unidades de registro. Efectivamente, executam-se certos recortes a nível semântico, o «tema», por exemplo, enquanto que outros se efectuam a um nível aparentemente

linguístico, como por exemplo, a «palavra» ou a «frase». (BARDIN, 1977, p. 104)

A partir do referencial teórico e objetivos assumidos, procedemos a recortes semânticos na definição da unidade de registro temática, pois

uma questão temática incorpora, com maior ou menor intensidade, o aspecto pessoal assumido pelo respondente acerca do significado de uma palavra e/ou sobre as conotações atribuídas a um conceito.

E isso, com certeza, envolve não apenas componentes racionais, mas, também, ideológicos, afetivos e emocionais. (FRANCO, 2005, p. 39)

Com relação a unidade de contexto, “é a parte mais ampla do conteúdo a ser analisado, porém é indispensável para a necessária análise e interpretação dos textos a serem decodificados” (FRANCO, 2005, p. 45). A ideia é que seja elucidado o contexto de onde emergem as mensagens e seus emissores.

Seguindo na exploração dos dados, partimos para a categorização das unidades de análise. “A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação seguida de um reagrupamento baseado em analogias, a partir de critérios definidos.” (FRANCO, 2005, p. 57). A autora reforça o importante papel do pesquisador nesse “processo longo, difícil e desafiante” (Idem, Ibidem, p. 58), o mesmo tem autonomia para seguir seu próprio caminho, sendo necessária grande dose de competência, sensibilidade e intuição. A categorização obedece a um conjunto de critérios que devem ser respeitados,

As categorias devem ser válidas, exaustivas e homogêneas. A classificação de qualquer elemento do conteúdo deve ser mutuamente exclusiva. Finalmente uma classificação deve ser consistente. Mesmo admitindo diferenças na aplicação e interpretação destes critérios, é importante discuti-los e compreendê-los. O eventual não atendimento a algum deles numa pesquisa deve ser justificado adequadamente. (MORAES, 1999)

As categorias podem ser escolhidas a priori, antes do processo de análise, ou a posteriori, durante e/ ou após o processo de análise (BARDIN, 1977). Neste estudo, entendemos que as categorias a posteriori se articularam melhor com os objetivos e referencial teórico assumidos, pois as categorias emergem da análise comparativa do discurso com a teoria, inferindo-se, das

diferentes falas, diferentes concepções de mundo, de sociedade, cultura e de indivíduos. (FRANCO, 2005).

Na finalização da análise de conteúdo, temos o Tratamento dos resultados, Inferência e Interpretação. Esse momento da pesquisa envolve a significação dos dados emergidos da categorização.

Produzir inferências em análise de conteúdo tem um significado bastante explícito e pressupõe a comparação de dados, obtidos mediante discursos e símbolos, com pressupostos teóricos de diferentes concepções de mundo, de indivíduo e de sociedade. Situação concreta que se expressa a partir das condições da práxis de seus produtores e receptores acrescida do momento histórico/social da produção e/ ou recepção. (FRANCO, 2005, p. 27-28)

A inferência aparece no texto pelos significados expressos na descrição e explicação das categorias. A interpretação é um movimento de busca de compreensão sobre o conteúdo manifesto ou latente do que foi produzido a partir das falas dos participantes da pesquisa.

Em resumo, de acordo com o objetivo de identificar as possibilidades e limites de um processo formativo embasado na dialogicidade contribuir para a autonomia de professores indígenas, nos empenhamos em uma pesquisa qualitativa, tendo como estratégia de coleta de dados em uma das etapas da Prática como Componente Curricular do curso Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará, nesse contexto. Utilizamos a análise de conteúdo como metodologia para análise do corpus selecionado.

VI. RESULTADOS E ANÁLISES

Nesta Seção tentaremos reconstruir os caminhos percorridos em nossa jornada de busca aos objetivos colocados, em uma trajetória construída em conjunto e em diálogo com os interlocutores da pesquisa. Procuramos compreender os discursos comunicados a partir de uma perspectiva intercultural e dialógica, identificando indícios de autonomia que favorecessem a futura ação docente dos professores indígenas.

No sentido de apresentar os resultados aos leitores, organizamos de modo que representasse o percurso vivido durante a Prática como Componente Curricular – Povos Indígenas e Meio Ambiente (PCC II) e nossas impressões e análises sobre o ocorrido, assim, trazemos uma Descrição geral dos momentos da PCC II, descrevemos o processo de Sistematização dos dados e Categorização, expomos nossas Inferências e Interpretações e, por fim, aquilo que vimos como Possibilidades e Limites da Formação de Professores Indígenas na PCC II.

6.1 Descrição geral Da Prática como Componente Curricular

Partindo da premissa que nesta pesquisa visamos identificar as possibilidades e limites de um momento de uma formação inicial contribuir para a autonomia de professores indígenas, entendemos ser necessário descrever todos os momentos vivenciados durante a Prática como Componente Curricular – Povos Indígenas e Meio Ambiente. Para constituir o corpus de análise utilizamos os discursos produzidos pelos discentes, nossos interlocutores, durante os momentos: Problematização e Descodificação, Organização do conhecimento e aplicação na realidade, Avaliação dos resultados para novas problematizações.

A PCC II foi organizada para ser desenvolvida em uma carga horária de 100h, no entanto, foi necessário ajustar para se adequar a uma participação da turma em um evento na cidade de Paragominas. Assim, o *corpus* de análise refere-se a 80h de atividades na aldeia Cajueiro. Nesse sentido, a seguir, trazemos os resultados e análises dos momentos em que nos encontramos na

aldeia, considerando todas as etapas planejadas anteriormente, mas com ajustes no tempo previsto em cada uma.

Cada etapa da Prática como Componente Curricular é ministrada por três professores de cada área do saber: Ciências Humanas e Sociais; Ciências da Natureza e Matemática e; Linguagens e Artes. Sendo que os(as) discentes e o(a) professor(a) desta última área tem suas atividades desenvolvidas na aldeia Teko Haw e não na aldeia Cajueiro como as outras duas áreas.

No período da PCC II, momento de obtenção de informações desta pesquisa, os discentes do curso foram convidados a participar do Seminário Gestão Ambiental e Territorial da Terra Indígena Alto Rio Guamá: Aliança para a Conservação da Diversidade Biológica e Cultural do Nordeste Paraense. Por conta de o tema do evento ter relação com a questão do Meio Ambiente, os mesmos foram “autorizados” pela coordenação do curso a participarem, como uma atividade complementar da PCC. Dessa forma, três professores da PCC também participaram, observando e orientando os discentes sobre os critérios para a escrita de um relatório sobre o evento. Apresentamos uma breve descrição das ações desenvolvidas durante o evento, pois entendemos que o mesmo trouxe bons elementos para discussão na PCC II.

O Seminário foi idealizado e promovido pela Gerência de Sociobiodiversidade do IDEFLOR-Bio (Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará). De acordo com a organização do evento, mais de 80 indígenas da TIARG (Terra Indígena Alto Rio Guamá) participaram das discussões e reuniões, além de representantes de instituições governamentais e não governamentais.

No evento foram apresentados os resultados de pesquisas realizadas pelo Instituto junto a TIARG, dois destes em formato de livro: Gestão Ambiental e Territorial da Terra Indígena Alto Rio Guamá: Diagnóstico Etnoambiental e Etnozoneamento e Narrativas Tembé sobre Biodiversidade. Professores e discentes da PCC receberam um exemplar desses materiais.

Para otimizar as discussões no evento, foram formados grupos de trabalho com os temas: Gestão Ambiental, Proteção Territorial e Conservação da Biodiversidade; Produção Florestal e Agrícola; e Sociedade e Cultura. A participação dos discentes nos grupos foi importante e desencadeou discussões sobre como a educação pode contribuir para a preservação das terras indígenas.

Ao final do evento cada grupo apresentou os resultados das discussões, deram encaminhamento a propostas que deveriam ser efetivadas pelos órgãos competentes em diálogo com os povos indígenas, no sentido de resolver o problema da exploração ilegal de madeira e dos invasores de suas terras. As falas das lideranças indígenas foram enfáticas para que ocorram mais ações e menos reuniões e discussões, pois, querem ver resultados na prática e não somente no papel.

Após o término do evento fomos para a aldeia Cajueiro, distante aproximadamente 100km da cidade de Paragominas, porém, as péssimas condições da estrada fazem da viagem uma aventura. Saímos de Paragominas às 10h e chegamos na aldeia às 13h30min.

Após nos alojarmos e nos organizarmos, às 16h nos reunimos com os alunos para algumas orientações sobre a escrita do relatório do evento. Na aldeia Cajueiro ficaram dois grupos de alunos das áreas Ciências Humanas e Sociais e Ciências da Natureza e Matemática. As orientações iniciais foram dadas para os dois grupos que depois continuaram juntos no decorrer da PCC II. Marcamos para iniciar no dia seguinte às 08h00min. No dia seguinte, pela manhã, no horário marcado, nos encaminhamos para a escola, apenas três alunos estavam presentes, então aguardamos mais quinze minutos, enquanto isso, os alunos presentes escreviam o relatório do evento. Após o tempo de espera e um pouco mais, ainda faltavam muitos alunos chegarem, então resolvemos não iniciar, deixamos que eles concluíssem o relatório, percebemos que eles ainda não haviam terminado. Às 10h iniciamos as atividades da PCC II com a maioria da turma presente.

Conforme o planejamento, iniciamos a investigação do universo temático a partir do tema gerador global (Povos Indígenas e Meio Ambiente), o qual foi problematizado em diálogo com a turma tendo como material codificado os textos do material impresso disponibilizado para todos os discentes. Nesse sentido, organizamos as etapas em de acordo com o quadro:

Quadro 5: Organização dos momentos da PCC II

Momentos de acordo com a proposta, embasada em Freire	Etapas de acordo com o material do curso	Carga horária realizada em aldeia
Problematização e Descodificação	1ª e 2ª etapas	30H – 3 dias
Organização do conhecimento e aplicação na realidade	3ª etapa	30H – 3 dias
Avaliação dos resultados para novas problematizações	4ª e 5ª etapas	20H – 2 dias

Fonte: Autora, 2020

6.1.1 Problematização e Descodificação

A problematização do tema da PCC II iniciou com a fala da pesquisadora sobre a relação da temática do evento ocorrido na cidade com o tema da Prática. Foi discutido com os discentes a temática do meio ambiente e cada discente fez a escolha do tema, relacionando à disciplina e a área de saber.

Propusemos um diálogo no sentido de que eles pensassem nas questões locais e articulassem com os conteúdos escolares. Nessa direção, buscamos ouvir as palavras dos discentes sobre o tema Meio Ambiente, para isto, propusemos algumas perguntas para provocar suas falas.

Iniciamos propondo um diálogo acerca do que entendiam sobre o tema, no sentido de refletir sobre o significado do meio ambiente para eles. A partir da colocação: “Se eu perguntar pra vocês o que é meio ambiente? Falo ‘meio ambiente’ o que é que vem na cabeça de vocês?” (Professora/Pesquisadora). As respostas obtidas foram: “é onde nós vivemos” (Aluno 1); “Floresta” (Aluno 2); “Macaco, animais” (Aluno 3).

Observamos que a maioria dos discentes mantiveram-se calados, mas concordavam com as respostas dadas. Retornamos com o questionamento na tentativa de que todos expusessem suas palavras e que se identificassem como parte do meio ambiente. Então continuamos: “No meio ambiente de vocês não aparece o índio? Vocês?”. Imediatamente um aluno respondeu: “Ixi...e muito!!!”. Nesse momento todos riram, no que pareceu ser uma pergunta óbvia da nossa parte.

A intenção da pergunta foi trazer novamente para discussão a presença e a importância dos indígenas para o meio ambiente e deste para aquele,

questão debatida durante o evento na cidade. Destacar a relação mútua do homem e o meio ambiente no mundo, não apenas nas aldeias. Para ajudar nesse encaminhamento, iniciamos a leitura do material “Educação Ambiental-Emater/MG”. Esse texto não aborda o contexto indígena, mas trata de problemas ambientais no âmbito mais geral, urbano e rural. Solicitamos que lessem e fizessem um paralelo com a realidade da aldeia.

Foi feita a leitura e discussão em conjunto, identificando semelhanças e diferenças entre o contexto da aldeia e da cidade. No material estudado existe uma classificação entre os tipos de poluição, por comparação, os discentes identificaram os tipos de poluição existentes nas aldeias, com suas causas e consequências.

A constatação de que muitos dos hábitos presentes no cotidiano indígena atual podem ser prejudiciais ao meio ambiente, por exemplo, o hábito de queimar lixo e folhas secas pode causar queimada da floresta, fato ocorrido durante a problematização e discutido com o grupo. Essa temática reúne dois problemas colocados por eles, a poluição do ar com a queima do lixo e a poluição dos rios e solos com o descarte inadequado do lixo. Identificaram que não há um sistema de tratamento ou descarte correto dos resíduos produzidos na aldeia, tem pessoas que “jogam (o lixo) assim mesmo, no terreno mesmo”, “enterram” ou “queimam”. Também foi exposto um caso particular do descarte do lixo do posto de saúde, que estaria sendo colocado em um buraco ao ar livre e crianças estariam “brincando” com esse lixo.

Outro questionamento feito por uma discente foi sobre o descarte das fezes, instigada por uma das imagens no material, a discente quis discutir sobre a possível poluição do solo pelas fezes. Foi explicado sobre algumas maneiras de descarte e tratamento das fezes, humanas e animais. Em seguida perguntamos como essa situação acontecia na aldeia, demonstraram não saber ou não querer discutir muito sobre esse assunto.

À medida que iam falando, escrevemos no quadro os temas colocados por eles:

Poluição sonora: barulho de veículos que já começa a incomodar, som alto.

Poluição dos rios: esgoto da cidade, agrotóxicos utilizados pelos fazendeiros das redondezas, lixo.

Poluição do ar: queimadas (planejadas ou não), fumaça de motos e carros,

Poluição do solo: Descarte de dejetos de maneira inadequada, o descarte das fezes humanas na aldeia.

Também destacaram diversos problemas que identificaram como problemas ambientais:

A criação de uma estrada (ramal).
Desmatamento para a roça, pasto e pelos madeireiros.
Mudança de hábitos alimentares como consequência do desmatamento das florestas.

Essa problematização inicial contribuiu para que pudéssemos ouvir dos discentes as temáticas que eles consideravam importantes para serem discutidas nos projetos. Um aspecto relevante nesse momento foi a constatação de que alguns problemas urbanos ou do não-indígena afetam direta ou indiretamente a vida na aldeia. Entendemos como uma oportunidade de reflexão sobre o que está no senso comum gerou ganhos significativos para a formação dos discentes, trazendo novas perspectivas acerca da produção de conhecimento e da realidade da comunidade.

Saindo da problematização geral com a turma, cada discente começou a pensar em projetos que envolvessem os problemas levantados por eles. Assim, continuamos dialogando com cada um sobre as temáticas escolhidas por eles. Desse momento, as temáticas escolhidas foram:

Quadro 6: Relação dos temas dos projetos

D 1	Alteração dos hábitos alimentares
D 2	Desmatamento
D 3	Tipos de tratamento sanitário na aldeia Cajueiro
D 4	Prevenção Ambiental do lixo na Aldeia Ynazatyw
D 5	Plantas Medicinais nativas
D 6	Desmatamento causado pela queimada
D 7	Fauna de mamíferos na região do Gurupi
D 8	Escassez de água potável
D 9	Os principais impactos relacionados a diminuição de peixes do Rio Guamá
D 10	Fauna de aves na região do Gurupi
D 11	Poluição do Rio Uraim
D 12	Mudanças ambientais na aldeia Cajueiro
D 13	Artesanato Tembe
D 14	Problemas Ambientais no rio Gurupi
D 15	Escassez de peixe no rio Uraim
D 16	Reflorestamento
D 17	As formas de tratamento do lixo

Fonte: Autora, 2020. Áreas de atuação Ciências da Natureza e Matemática e Ciências Humanas e Sociais

Após os momentos de problematização e escolha dos temas pelos discentes, os mesmos precisavam elaborar um projeto de intervenção de base intercultural e interdisciplinar, na área de atuação Ciências da Natureza e Matemática. A partir da temática escolhida seguiram para conhecer e/ou aprofundar sobre o assunto, buscaram conhecimentos científicos e culturais que pudessem contribuir nas discussões e proposições. A metodologia de intervenção e o público com quem iriam aplicar os projetos foi escolha dos discentes, poderiam decidir em desenvolver práticas envolvendo gincanas, feira de ciências, mostra, teatro, entre outras possibilidades, junto aos estudantes e /ou comunidade em geral.

Escolhidos os temas cada discente buscou informações para a construção do projeto. Pesquisaram sobre seus temas em livros e junto aos mais velhos (sábios) da aldeia. Orientamos cada um no que se refere aos itens da estrutura do projeto e aos conteúdos que foram surgindo a partir dos temas selecionados. É um momento de grande aprendizado para nós professores, pois aprofundamos nossos conhecimentos sobre o povo Tembé, e para os discentes, pois percebem com mais concreticidade as relações entre cultura e educação e como podem organizar o conhecimento para a escola indígena.

Considerando a dialogicidade um conceito importante para o desenvolvimento da autonomia de professores indígenas, o papel da pesquisadora foi de escuta e medição no processo de construção dos projetos, deixando-os à vontade para propor temas, metodologias e didáticas. Nesse sentido, o projeto foi resultado de um processo que discute a realidade da aldeia e visa discutir possíveis soluções aos problemas identificados. Ou seja,

Na proporção em discutem o mundo da cultura, vão explicitando seu nível de consciência da realidade, no qual estão implicitados vários temas. Vão referindo-se a outros aspectos da realidade, que começa a ser descoberta em uma visão crescentemente crítica. (FREIRE, 2016, p. 193)

Assumindo a concepção de educação crítica como também essencial para a autonomia, durante os diálogos com discentes buscávamos superar a “curiosidade ingênua” (FREIRE, 1996, p. 31) aproximando-os cada vez mais do objeto cognoscível, articulando métodos compatíveis com a cultura indígena,

trazendo também os preceitos da educação específica, diferenciada e intercultural.

Buscou-se orientá-los fazendo questionamentos quanto a suas escolhas: Por que você acha esse tema importante? Como pretende obter as informações sobre o tema? Como pensa em tratar desse tema com a comunidade? Que recursos dispõe para a execução do projeto?

Nesse sentido, Freire afirma que o mais importante, na concepção de uma educação libertadora é que “os homens se sintam sujeitos de seu pensar, discutindo seu pensar, sua própria visão de mundo” (2016, p. 194). Para cada discente, obtivemos respostas diferenciadas e aproximadas.

A importância dos temas ajusta-se às soluções dos problemas identificados e como eles prejudicam a vida do povo Tembé.

A maior parte dos discentes buscou ampliar seus conhecimentos sobre o tema a partir dos saberes dos mais velhos da aldeia, especialistas no tema ou na comunidade como um todo. Também buscaram em livros ou com os professores conhecimentos acerca de como a ciência se relaciona e poderia ajudar com os problemas suscitados pelas temáticas.

Os projetos dos discentes voltaram-se para os alunos da escola, pois os graduandos sentiam-se mais seguros em colocar as ações em prática, apenas um projeto voltou-se para os membros da comunidade da aldeia, não apenas estudantes.

Os recursos didático-pedagógicos e metodológicos suscitados pelos graduandos envolveram palestra, aula passeio, e aula dialogada, utilizaram o cartaz como material de apoio nas práticas e também como atividade a ser desenvolvida pelos alunos. Consideramos que este fato se deve a nossa fala durante as orientações em que ressaltamos a importância de inovarem nas Práticas, utilizando materiais de apoio (cartazes, artesanatos, objetos do cotidiano e da cultura Tembé, etc.) e não apenas fazerem uma exposição oral sobre um tema.

Dois discentes utilizaram o Datashow como recurso didático, alegando a necessidade de mostrar imagens de mapas e da aldeia para a melhor compreensão do tema, ambos discutiram a questão do desmatamento da Terra Indígena.

Nesta pesquisa, para efeito de análises dos resultados, focamos nossas análises nos discentes da área de Ciências da Natureza e Matemática. Foram nove discentes presentes que elaboraram seus projetos, após orientações e pesquisas, com os seguintes temas:

Quadro 7: Relação dos temas dos projetos dos discentes interlocutores da pesquisa

Projeto	Título do Projeto
P 1	Alteração dos hábitos alimentares
P 2	Desmatamento
P 3	Tipos de tratamento sanitário na aldeia Cajueiro
P 4	Prevenção Ambiental do lixo na Aldeia Ynazatyw
P 5	Plantas Medicinais nativas
P 6	Desmatamento causado pela queimada
P 7	Fauna de mamíferos na região do Gurupi
P 8	Escassez de água potável
P 9	Os principais impactos relacionados a diminuição de peixes do Rio Guamá

Fonte: Autora, 2020

Os projetos seguem um modelo do material da PCC, contemplam: dados de identificação, introdução, objetivo geral, objetivos específicos, conteúdo programático/práticas pedagógicas, estratégias, cronograma de atividades, avaliação e bibliografia.

6.1.2 Organização do conhecimento e aplicação na realidade

Cada projeto gerou uma ação desenvolvida pelos discentes que ao final escreveram seus relatórios. Após o planejamento e organização ocorreu a aplicação dos projetos na realidade da aldeia: escola e/ou comunidade. A maioria dos discentes escolheu, por vários motivos, desenvolver as atividades do projeto junto aos estudantes da escola indígena. Apenas um projeto envolveu a comunidade mais ampla da aldeia. A seguir um quadro resumindo alguns itens do projeto de cada discente.

Quadro 8: Resumo dos projetos

Discente	Tema do projeto	Objetivos	Conteúdo programático/práticas pedagógicas	Estratégias	Avaliação	Público
D1	Alteração dos hábitos alimentares	Objetivo Geral: Mostrar para a comunidade um levantamento sobre os hábitos alimentares dos indígenas da aldeia Cajueiro Objetivos Específicos: Identificar os tipos de alimentos mais consumidos na aldeia; alertar a comunidade para o consumo excessivo de alimentos industrializados; reforçar a importância dos alimentos naturais.	Hábitos alimentares; Comidas tradicionais; alimentos cultivados na comunidade	Discussão inicial sobre os hábitos alimentares dos alunos, buscando questionar sobre a importância dessas comidas. Qual o significado? se no decorrer do tempo houveram substituição desses alimentos? Montar um gráfico com os alunos com quantidades de alimentos cultivados pelas famílias da aldeia cajueiro. Fazer uma análise se esse cultivo é feito de forma sustentável sem prejudicar o meio ambiente.	A avaliação será através de diálogos entre alunos e professor e a partir de seu entendimento sobre o tema discutido. Os alunos terão que elaborar materiais ilustrativos mostrando sobre os principais alimentos cultivados na comunidade. E seu entendimento relacionados aos problemas causados pelo consumo excessivo dos alimentos industrializados.	Estudantes do 1º ano do EM
D 2	Desmatamento causado pela retirada de madeira na TIARG	Objetivo Geral: Proporcionar aos alunos/comunidades um momento para discutir sobre a responsabilidade de cuidar e preservar o meio ambiente da TIARG. Objetivos Específicos: Identificar apresentar aos alunos/comunidades os desmatamentos presentes na TIARG; conscientiza-los da importância do meio ambiente para o povo indígena; propor soluções para os problemas apresentados.	Retirada ilegal de madeira; queimada descontrolada nas comunidades indígenas; as grandes roças que muitos dos indígenas fazem para comercializar.	Falar um pouco sobre o tema que será trabalhado e apresentar para os alunos através de livro didático os atuais problemas de desmatamento identificado; debate para os alunos apresentarem suas dúvidas e contribuições; propor aos alunos que elaborem um texto de acordo com o ponto de vista sobre desmatamento da TIARG E o que poderia ser feito para combater esse desmatamento.	Será uma avaliação contínua, observada a participação dos alunos durante a atividade realizada na aldeia; produção textual dos alunos de acordo com o assunto apresentado em sala de aula.	Estudantes do 3º ano do EM
D 3	Tipos de tratamento sanitário na aldeia Cajueiro	Objetivo Geral: Conhecer a realidade do sistema de saneamento sanitário da aldeia Cajueiro. Objetivos Específicos: Identificar os tipos de tratamento sanitário na aldeia; quantificar as fossas sépticas da comunidade; propor forma de como esse tratamento pode ser realizado	Tipos de tratamento sanitários existente; tratamento sanitário da aldeia; prejuízos da falta de tratamento sanitário na aldeia	1.apresentar o projeto que trata dos tipos de tratamento sanitário na aldeia e falar da importância deste assunto. 2.apresentar em mapa com os tipos de fosse existente na aldeia. 3.propor aos alunos um debate sobre a importância do tratamento sanitário dentro da aldeia, onde os mesmos irão produzir um pequeno texto onde eles iram expor suas opiniões.	As atividades desenvolvidas durante a Prática servirão para avaliar o desempenho dos alunos: participação durante as discussões; texto escrito pelos alunos sobre o que eles entenderam do tema tratamento sanitário na aldeia	Estudantes do 2º ano EM
D 4	Prevenção Ambiental do lixo na Aldeia Ynazatyw	Objetivo Geral: Desenvolver ações concretas para a prevenção da poluição causada pelo lixo industrial. Objetivos Específicos: Identificar as formas de eliminação do lixo; respeitar e	a importância da prevenção do lixo na aldeia; consequência causada pelo lixo não cuidado	Pedir para a comunidade ficar uma manhã em reunião na comunidade; apresentar o projeto falando de sua importância para a comunidade; realizar uma palestra sobre o lixo e	Será avaliado o envolvimento da comunidade na atividade, observando-se a participação de seus membros sobre a questão de prevenção do	Comunidade

		discutir os problemas que o lixo pode causar na comunidade; propor para a comunidade a importância do destino adequado do lixo;		suas consequências para comunidade Ynazatyw; propor uma roda de conversa para discutir sobre os problemas ambientais na aldeia Ynazatyw, dando um enfoque maior para o lixo	acúmulo do lixo industrial na aldeia (coleta de lixo)	
D 5	Plantas Medicinais nativas da TIARG da região do Gurupi	Objetivo Geral: Mostrar para comunidade a importância das plantas medicinais nativas. Objetivos Específicos: conhecer vários tipos de plantas medicinais nativas e sua utilização; respeitar o meio ambiente para o bem-estar dos seres vivos; identificar e valorizar a importância das plantas medicinais tradicionais	Nome da planta na língua Tembé e nome em Português; onde a planta é encontrada; a parte da planta utilizada; para que serve e como faz para curar a doença	Eu vou apresenta em cartaz 20 espécies de plantas mais usadas pelo o povo Tembé; explicar como preparar os remédios. Depois da apresentação do cartaz eu vou pedir para os alunos desenharem uma planta que eles conheçam e escrever a sua importância.	Avaliação será feita a partir da produção dos desenhos e da escrita	Estudantes do 5º ano do EF
D6	Desmatamento causado pela queimada na TIARG	Objetivo Geral: Proporcionar aos educandos e membros da TIARG a desenvolver a consciência sobre a importância da preservação do meio ambiente. Objetivos Específicos: Identificar quais as consequências do desmatamento; Proporcionar uma discussão sobre a preservação do meio ambiente, para que melhorem a conscientização sobre o tema; Pesquisar e descobrir como viabilizar novas técnicas de produção agrícola; Socializar as informações com a comunidade, com a finalidade de melhorar a conscientização sobre a necessidade de se evitar o desmatamento na TIARG.	Principais causas de perda de cobertura vegetal na TIARG; Consequências das queimadas dentro e fora da TIARG; Histórico sobre as queimadas na TIARG	Apresentação do tema aos alunos; Vamos visitar alguns dos lugares onde o fogo fez uma queimada intensa; Propor aos alunos que relatem oralmente o que observaram durante a visita ao local do desmatamento; Após as observações, pedir para que cada um, fale com os mais velhos da comunidade e perguntem como eram as aldeias nesta região antes do desmatamento, em seguida escrever um pequeno texto sobre o que foi observado.	A avaliação será diagnóstica, processual e formativa, e levará em consideração os seguintes aspectos: participação, interesse, desempenho e a produção dos alunos; A participação na aula prática; Produção textual, oral (seminário) e desenhos que serão a serem avaliados durante o projeto.	Estudantes do 3º ano do EM
D 7	Fauna de mamíferos na região do Gurupi	Objetivo Geral: Mostrar para os alunos e a comunidade indígenas sobre a perda da floresta e dos animais mamíferos que pode sumir da região do Gurupi. Objetivos Específicos: Conscientizar os indígenas sobre a perda dos animais; falar da importância da fauna mamíferos que estão em extinção; identificar a fauna mamíferos que serve para consumo	Animais mamíferos na terra Gurupi	Falar da importância das faunas dos mamíferos da região do Gurupi; mostrar alguns animais ameaçados de extinção da terra indígena do Gurupi; explicar alguns dos motivos do desaparecimento desses animais; fazer perguntas para os alunos.	Será feita através dos questionamentos dos alunos uma roda de conversa para debate sobre a fauna de mamíferos que estão em extinção, pergunto para os alunos responde oralmente, atividade com dez pergunta para responderem.	Estudantes do 5º ano do EF
D 8	Escassez de água potável	Objetivo Geral Mostrar para a comunidade a importância de usar a água de maneira consciente.	Consumo da água na aldeia; A importância da água na vida das pessoas da aldeia Cajueiro; Ação	Debater com os alunos sobre o desperdício de água na aldeia; levar os alunos em uma aula passeio na aldeia cajueiro para identificar	Participação dos alunos na Prática; atividades através de apresentações orais e escritas, individuais e coletivas;	Estudantes do 1º ano do EM

		Objetivos Específicos: Identificar os problemas causados pela água contaminada; respeitar as áreas de fontes dos rios e lagos; investigar como a água está sendo usada na comunidade.	de preservação das nascentes dos rios ao redor da aldeia; Doenças causadas pelo consumo de água não tratada	possíveis causas de desperdício de água; responder um questionário com três perguntas sobre o tema proposto;	respostas aos questionamentos: Quais os problemas encontrados na aldeia cajueiro em relação a água potável? Quais as doenças frequentes na aldeia cajueiro que tem relação com a água não tratada? E o que devemos fazer para garantir água potável no presente e para o futuro?	
D 9	Os principais impactos relacionados a diminuição de peixes do Rio Guamá	Objetivo Geral: Conhecer os principais impactos relacionados ao desaparecimento de espécies de peixes do rio Guamá. Objetivos Específicos: Identificar as principais espécies de peixes do rio Guamá; relacionar as causas da diminuição das espécies de peixes do rio Guamá com os impactos produzidos pelo homem; organizar o conhecimento dos mais velhos sobre os peixes do rio Guamá.	Impactos relacionados a fauna de peixes da TIARG; a pesca com visor e arpão; pesca com rede de arrasto; pesca na época da piracema; poluição causada por agrotóxicos, lixo e esgotos; pesca com timbó; lixo; os peixes do Rio Guamá	A aula será desenvolvida partir de uma apresentação sobre o assunto peixes do rio Guamá; Em seguida apresentarei um cartaz contendo 10 espécies diferentes de peixes e suas características principais. Após a apresentação dos peixes será discutido com os alunos os conhecimentos que eles trazem sobre os peixes do rio Uraim/Gurupi; no final da aula será pedido que façam ilustrações dos peixes que conhecem e que construam um pequeno texto sobre o assunto	A avaliação será a partir de atividades práticas de desenhos de peixes e produção de textos. Também será considerada a participação e o interesse dos alunos	Estudantes do 3º e 4º ano do EF

Fonte: Autora, 2020

Após o planejamento e organização ocorreu a aplicação dos projetos na realidade da aldeia: escola e/ou comunidade. A maioria dos discentes escolheu, por vários motivos, desenvolver as atividades do projeto junto aos estudantes da escola indígena. Apenas um projeto envolveu a comunidade mais ampla da aldeia.

Com relação a escolha do público para a aplicação do projeto, os discentes alegaram a falta de disponibilidade dos indígenas e o pouco tempo para planejamento. De fato, são razões consideráveis, no entanto também percebemos, implícitos em suas falas e gestos, um medo em se expor junto à comunidade, medo de ousar e errar. Consideramos esse medo normal nos estudantes de graduação, todavia, esse medo pode prejudicar a liberdade e autonomia dos futuros professores.

Os discentes buscaram ultrapassar o senso comum ao refletir sobre os problemas identificados por eles e propor as devidas soluções. Reconhecem a importância da presença da educação ambiental na escola e afirmam que a comunidade deve fazer parte das soluções.

Uma das discentes (D1) desenvolveu seu projeto junto a turma do 1º ano de Ensino Médio, abordando o tema da alteração dos hábitos alimentares dos Tembés como consequência da diminuição da área florestal. A professora da turma acompanhou a atividade e participou do momento de discussão sobre o tema.

A discente seguiu o que propôs no projeto, com alteração em uma estratégia, ao invés de “Montar um gráfico com os alunos com quantidades de alimentos cultivados pelas famílias da aldeia cajueiro”, levou para a sala de aula alimentos tradicionais indígenas e alimentos industrializados consumidos atualmente pela comunidade, para tentar conscientizar os alunos da importância dos alimentos tradicionais (naturais) para a alimentação e saúde indígena. Expor a situação da diminuição de caça e pesca na área indígena, mas também problematizou o excesso de produtos industrializados que, de acordo com a discente, poderia ser reduzido.

Ao analisar a participação na problematização, no projeto e na prática desta discente observamos grande preocupação em discutir como os problemas ambientais influenciam a vida dos indígenas. Buscando sempre identificar o problema e propor uma solução que respeite a dignidade e a cultura Tembés. Sua fala e propostas revelam um posicionamento crítico necessário à prática docente, em especial no contexto indígena. Olhando para a atualidade e para a historicidade da cultura Tembés, constatando a realidade local, expõe o que poderíamos identificar com uma situação limite local, o consumo excessivo de alimentos industrializados na aldeia.

É importante destacar os bons e maus hábitos alimentares mostrando as consequências de consumir muito alimento industrializado. Esse tipo de alimento contém muito sódio e conservantes, causando problemas de saúde, ou seja, é muito importante consumir frutos e legumes frescos. Antigamente no café da manhã eram consumidos mingau de batata doce, cará e abóbora já no almoço e jantar não era diferente, era assado, moqueado ou cozido. Porém, atualmente, o hábito de consumir alimentos naturais vem sendo substituídos pelos industrializados como: refrigerantes, salgados, biscoitos dentre outros. E isso é muito preocupante, pois nos dias atuais nas comunidades indígenas há um índice relevante de diabetes e hipertensos onde a maioria dos índios vivem dependentes dos remédios. Problemas de saúde que antigamente era desconhecido pelos povos indígenas, pois os alimentos mais consumidos pelos índios era: caça (tutu, porcão, cutia, jabuti), peixes (traira, piau, mandi), aves (jacu, mutum, nambu) e outras espécies de animais. Vale ressaltar que as comidas tradicionais são muito importantes no fortalecimento cultural da comunidade, por fazerem parte de rituais e festas dos Tembe como: a festa do mingau, da moça e do moqueado, nos quais se caçam animais e aves tendo como caça principal o porcão, macaco e nambu. (D1Projeto)

A passagem exprime a interdisciplinaridade e interculturalidade presentes na Prática da discente, caracterizando um diálogo verdadeiro, necessário para a efetivação da educação libertadora.

A problematização da realidade capta a situação limite em sua globalidade, fazendo com que ocorra transformação no modo de perceber a realidade, nesse sentido a discente D2 afirma:

Com o estudo sobre meio ambiente nas escolas, pode-se apresentar aos alunos os principais problemas identificados na TIARG, falar da importância do meio ambiente para os indígenas, e também conscientizar de boas ações realizadas que podem ajudar a comunidade, pois, são estudos que ajudam a trazer conhecimentos aos educandos sobre as grandes lutas realizadas e da importância de cuidar no meio em que vive. Os indígenas são os povos que mais sofrem com esses crimes ambientais e por conta disso perdem suas caças, frutos, sementes importantes árvores, plantas medicinais, fauna, água e principalmente o enfraquecimento de sua cultura tradicional. (D2Projeto)

Em sua ação, enfatiza a necessidade de discutir o tema desmatamento na TIARG em sala de aula para que haja uma conscientização de todos os indígenas da aldeia, para que não sejam aliciados pelos madeireiros. A situação -limite identificada implica “na existência de pessoas que são servidas direta ou indiretamente por estas situações, e outras para as quais elas possuem um caráter negativo e domesticado” (FREIRE, 1979, p.17)

e uma coisa assim bem importante que eu vejo, é que a retirada de madeira traz para as comunidades indígenas a desunião, porque quando se fala disso...os madeireiros manipulam muitos indígenas, eles fazem a cabeça de muitos indígenas, e, aí, daqui alguns dias os parentes já fica assim, já tem aquela desunião entre eles... é um ponto, assim, importante que a gente deve pensar...Por que muita coisa foi feita e até hoje ainda não foi combatido esse desmatamento? É um momento assim... que a gente deve pensar: o que deve ser feito? Por que que houve tantas lutas e ainda acontece isso? (D2Ação)

Questiona a discente sobre a imposição de uma situação que, mesmo com as lutas, parece não ter expectativa de acabar. É um sentimento de impotência, ao mesmo tempo que ressalta a necessidade de refletir e agir sobre o problema. Observamos nesse contexto a presença do poder opressor, ao qual interessa “enfraquecer os oprimidos mais do que já estão, ilhando-os, criando e aprofundando cisões entre eles, através de uma gama variada de métodos e processos” (FREIRE, 2016, p. 219).

Pensamos que a articulação entre educação ambiental crítica e a cultura indígena Tembé contribui para que sejam pensadas soluções para diversas situações identificadas como prejudiciais ao meio ambiente indígena. Nesse sentido, é importante destacar algumas concepções de educação ambiental expostas pelos discentes em suas falas ou escritas.

O meio ambiente e tudo aquilo que está ligado a natureza. (D4Projeto);
O meio ambiente tem como objetivo oferecer aos ocupantes um modo de vida adequado e sustentável, por sua vez, oferece alimentos, fontes de água, frutos, ar e muitos outros benefícios aos seres vivos. (D2Projeto);

O meio ambiente indígena é composto pelas riquezas naturais e pelos indígenas e isso nos dá autonomia de usufruir desses recursos de forma sustentável, assegurando melhores condições de vida social e cultural como um todo. (D1Projeto)

É...como é que tá hoje a nossa reserva? o quê que... o quê que tá precisando pra gente ajudar a nossa comunidade? porque aos pouco, cada vez mais, se nada for feito, se cada um não fizer a sua parte, ou se a gente não se preocupar, e manter o ambiente que a gente vive, aos poucos a gente percebe que a gente vai sofrendo as consequências e cada coisa vai puxando a outra, porque com desmatamento como eu já falei, vai desaparecer os animais, os peixe, a água, tudo vai se acabando e se acabar isso, o quê que vai é causar no nosso cotidiano o enfraquecimento da nossa cultura, porque pra gente manter a nossa cultura, a gente precisa entrar no mato, tirar esses animais e trazer pra fazer a festa tradicional que a gente tem que fazer o artesanato, criar o nosso filho, fazer uns remédios tradicionais que as meninas precisa, que as crianças precisa. Então

pra o índio ser o que ele é hoje, pra ele ser forte, pra ele manter a sua cultura viva, ele tem que manter a floresta em pé. (D2PA)
Atualmente, o meio ambiente é concebido com um bem do povo que deve ser protegido para uso sustentável pelas gerações presentes e futuras. Assim, as gerações presentes devem garantir a continuidade de novas vidas. Para isso temos que estar sempre cuidando da prevenção sobre os danos que o meio ambiente pode sofrer. (D4Projeto)

De um modo geral, consideram meio ambiente a natureza a sua volta, representada pelas florestas, rios e animais. O meio ambiente é quem fornece os recursos para a sua sobrevivência e para a continuação da cultura indígena, em agradecimento a esses recursos consideram uma obrigação e uma necessidade cuidar e preservar desse meio ambiente.

Principalmente durante as orientações na elaboração dos projetos, observamos a insegurança em propor novas ideias, pois se diziam sem competência para tratar dos conteúdos científicos ou de temas que provocassem alguma polêmica com a comunidade. Outro ponto foi durante a escolha do público com quem iriam atuar, alguns discentes demonstraram receio em atuar nas séries finais do ensino fundamental e no ensino médio.

Nesses momentos, nossa orientação intentou refletir e questionar essas dificuldades apontadas por eles. Entendemos que o medo que gera a insegurança é um sentimento humano e, por isso, não deve ser escondido, nem escancarado, mas sim, entendido e explicado quando necessário.

O educador não é um ser invulnerável. É tão gente, tão sentimento e emoção quanto o educando. O que o contra-indica, em face ao medo, a ser educador, é a incapacidade de lutar para sobrepujar o medo e não o fato de tê-lo ou de senti-lo. O medo de como se sair no seu primeiro dia de aula diante, muitas vezes, de alunos já experimentados e que adivinham a insegurança do professor novato é algo mais do que natural. (FREIRE, 1997, p. 45)

Conscientes de seus medos e inacabamentos vislumbram ser cada vez melhores, na ação e na reflexão, uma retroalimentando a outra. É nesse sentido que a educação se refaz e se transforma, na práxis. A busca pelo ser mais é uma das características da práxis problematizadora. A busca pelo 'ser mais' envolve olhar criticamente pra dentro de si e perceber suas limitações e conquistas. É lutar contra o fatalismo que nos empurra para o ser menos e impede nossa humanização.

6.1.3 Avaliação dos resultados para novas problematizações

Esse momento dividiu-se em dois outros: Culminância e avaliação. O primeiro é uma apresentação oral dos trabalhos por todos os discentes da licenciatura para toda a comunidade, ocorreu na ramada da aldeia. A avaliação ocorreu em sala de aula com a presença de todos os licenciandos e dos professor formadores.

Após todos aplicarem seus projetos, organizamos a socialização na ramada. Cada discente apresentou, para os colegas da turma e para a comunidade, suas experiências e suas impressões sobre o tema Povos Indígenas e Meio Ambiente. Durante essa socialização com a comunidade todas as pessoas presentes puderam expor suas compreensões dos temas abordados e das soluções propostas.

A culminância foi um momento que causou muita emoção em todos os presentes, pois, para os indígenas a floresta, os animais e os rios são sinônimos de vida. Ao identificar que os problemas ambientais estão acabando com sua cultura e identidade foram tomados pelo sentimento de impotência e tristeza, ao mesmo tempo por uma vontade de agir e transformar essa realidade tão sofrida e injusta. A fala de uma liderança que expos sua opinião sobre os temas abordados nos trabalhos representa um pouco do sentimento de angústia vivido pelos indígenas.

Então esse é um cuidado que a gente tem que ter, vocês são os nossos porta voz e eu quero que isso ai seja distribuídos a todos da nossa comunidade aqui do povo Tembé, não só Tembé, mas da região norte do Pará, porque nós, se nós perder essa terra, essas crianças que tão vindo, eles vão sofrer, nós não tem que sofrer mais, nós já estamos indo, nós estamos indo embora, mas essas crianças que estão chegando, eles não vão achar nada, principalmente alimentação, a terra, eles vão achar desse jeito né, só capim e sede, não vai ter água mais pra ninguém. (Liderança Indígena Tembé, Culminância)

A luta por uma terra que mantenha suas riquezas naturais e possa proporcionar uma vida digna para os Tembé foi uma temática que entrecruzou todos os projetos. O desmatamento foi o problema originário de todos os outros problemas suscitados, seja para a retirada de madeira ou para a implementar grandes roçados, a morte da floresta representa o início do fim da cultura indígena Tembé.

O desmatamento da floresta e a poluição do ar, é o que tá acontecendo hoje em dia, as matas tão sendo todas destruídas, madeiras tão acabando, estão retirando nossas árvores. Isso tudo causa o dano do desaparecimento dos animais. (D7 Culminância)

E por que tá havendo essa diminuição dessas espécies de peixes? Um dos principais motivos desse desaparecimento, é a poluição do rio e o desmatamento das árvores que ficam as suas margens. (D9Culminância)

É...assim..., uma das coisas que a gente tem que lutar muito, é trabalhar nessa prevenção do desmatamento das nascentes do rio né, e aquelas nascentes que já tão desmatada, a gente trabalhar na, no reflorestamento. (D8Culminância)

O desmatamento que está em curso na TIARG causa a extinção de espécies vegetais e animais, trazendo danos irreparáveis para o ecossistema local e para o ecossistema amazônico como um todo. (D6Culminância)

Esses problemas só afetam as comunidades indígenas devido os alimentos industrializados serem mais prático de serem consumidos e devido também aos problemas causados pelo desmatamento das florestas, fonte principal de alimentos para os indígenas. (D1Culminância)

Por causa do desmatamento é cada vez maior o risco de perda das plantas medicinais nativas e do conhecimento sobre o preparo de respectivos remédios. Este conhecimento e a sabedoria que as pessoas possuem sobre este assunto devem ser valorizados e preservados. (D5Culminância)

As transformações no meio ambiente influenciam diretamente mudanças nas tradições, na cultura, no modo de vida dos Tembé. Os Tembé sofrem com as invasões na TIARG, as fiscalizações de órgãos do governo e dos próprio indígenas não são suficientes para conter os avanços dos madeireiros e grileiros.

Por isso, a educação ambiental é uma temática que precisa ter sua discussão ampliada vislumbrando proposições que gerem ações mais efetivas de proteção do território indígena. A Prática como Componente Curricular promoveu momentos que despertaram os olhares dos discentes para a complexidade da realidade da aldeia, principalmente na busca de soluções passíveis de serem colocadas em prática por eles, sem esquecer da obrigação do poder público.

O processo formativo pautado na perspectiva da dialogicidade e liberdade contribui para a conscientização e autonomia dos professores indígenas, pois fornece as condições para que se identifique as situações-limite e se vislumbre o que antes não era nem imaginado como possível, o inédito viável.

O momento final da PCC foi a avaliação, em sala de aula. Cada discente expôs suas considerações sobre o desenvolvimento da Prática, avaliando a atuação dos professores e a sua própria. Os relatos contribuem para identificarmos fragilidades, dificuldades e pontos fortes da prática dos docentes e discentes. Percebemos que eles ainda apresentam dificuldades na abordagem dos

conhecimentos científicos que emergem dos temas, identificamos a necessidade de estudarem as disciplinas específicas das áreas do saber, porém, de maneira interdisciplinar. Os professores da PCC também fizeram suas considerações, avaliando aspectos do desenvolvimento da formação dos discentes, identificando o que foi bom e o que poderia melhorar.

A avaliação iniciou com a fala da pesquisadora

Então vamos lá, a gente vai começar a fazer a avaliação da disciplina, a avaliação de todas as atividades da disciplina, mas eu queria primeiro ouvir de vocês, que vocês fizessem a avaliação de vocês e depois eu e o professor Cláudio, a gente vai fazer as nossas considerações em relação a prática como um todo. Eu coloquei esses 4 itens aqui pra pontuar o que a gente vai avaliar, não é só isso, a gente sabe, quando a gente avalia, a gente avalia todo o processo, a gente avalia, por exemplo, a vinda do professor, eu, da última vez que eu vim pra agora eu já vi muita diferença nos alunos, então a gente avalia todo esse processo, mas, durante essa prática, eu pontuei isso aqui mais por uma questão de dar notas pra vocês, mas a avaliação é de todo o processo da prática, então a gente queria que quando vocês fossem falar lembrassem desse momento da prática, que fizessem a avaliação dessa prática. Eu queria que cada um falasse, porque tudo o que vocês disserem aqui a gente leva em consideração para a próxima prática, a ideia é que a gente esteja sempre melhorando, tanto os professores quanto os alunos a cada prática. A prática ela tem um modelo, ela tem uma estrutura de funcionamento, mas a gente faz adaptação de acordo com a turma, a gente cobra um pouquinho mais ou um pouquinho menos de acordo com cada turma, então, na avaliação da prática vocês tem que falar o que poderia ser colocado, melhorado, reduzido, para que melhore a formação de vocês, certo, não é pra facilitar a vida, mas é pra melhorar a formação de vocês como futuros professores, então eu queria que alguém começasse. (PESQUISADORA, Avaliação, 2017)

Os quatro itens colocados no quadro faziam referência aos momentos de elaboração do projeto, de execução, da culminância e da escrita do relatório. Queríamos avaliar as transformações ocorridas durante a PCC, na busca de identificar outros indícios de autonomia nesse processo de formação. Reforçamos a fala acima com as seguintes questões: Com relação a Prática como Componente Curricular, o que você acha do modo como vem sendo desenvolvida? Como você avalia os temas propostos (Cidadania, Meio Ambiente, Saúde, Patrimônio Cultural) na Prática como Componente Curricular? Na sua opinião, de que maneira a Prática como Componente Curricular contribui para a sua formação como professor(a) indígena?

Também solicitamos que fizessem uma auto avaliação questionando, entre outras coisas: o que poderia melhorar na prática com os alunos? Conseguiram se

relacionar bem com os alunos? Eles conseguiram desenvolver bem a atividade? Utilizaria outro tipo de material didático?

O processo avaliativo durante a formação de professores indígenas foi na perspectiva do inacabamento com a convicção de que a mudança é possível e necessária para a autonomia. Ajuda o autoconhecimento de educador e educando, contribuindo para repensar e planejar novas ações. Nesse sentido também incorporamos a escuta e o diálogo nesse momento de aprendizado docente.

Conforme acentua Contreras (2012), o autoconhecimento é um fator de imensa importância no desenvolvimento da autonomia. Essa busca precisa desenvolver um processo de relação com a comunidade, “no qual a autonomia profissional é entendida como uma autonomia dinâmica que se constrói em conjunto com a autonomia social e participação democrática.” (CONTRERAS, 2012, p. 288). Alguns discentes perceberam a importância dessa relação e expuseram suas impressões sobre a pouca participação da comunidade na culminância.

Com relação a culminância, acho que a comunidade... ela não... não sei se é por falta de conhecimento, ela não tá se importando muito com os problemas que afetam a nossa sociedade indígena, eles foram convidados a participar, mas não apareceu ninguém[...] Eu acho que a comunidade tem que participar mais, pra junto nós discutirmos mais sobre um meio que venha a discutir soluções que possam tá amenizando esses problemas que estão ocorrendo nas aldeias (D1Avaliação)

Eu achei muito rico o trabalho de cada um, mas tinham poucas pessoas presentes lá. Eu acho que tinha que ter, se tivesse a participação de muitos da comunidade, muitos se tivesse lá presente, eu acho que tinha sido uma boa apresentação por parte de todos, eu digo assim, porque foi muita coisa importante que cada um apresentou lá, cada um teve seu ponto de vista com relação ao que tá acontecendo na nossa reserva, na nossa comunidade, sei que cada um tem sua aldeia né, tem seu ponto de vista, mas é o nosso problema, sobre a nossa terra. Então, o que eu achei meio assim, foi só a ausência da comunidade. Mas, igual a colega falou a gente tem que tá chamando atenção, tem que tá chamando atenção deles pra tá participando junto com a gente. (D2Avaliação)

A gente sente a necessidade da participação da comunidade, isso é muito importante eles também estarem vendo nossas atividades [...] às vezes passam despercebidas na comunidade, então, vejo que falta nossa mobilização no sentido de sensibilizar para que a comunidade venha a participar das discussões, que são de grande importância para nós, indígenas. (D6Avaliação)

É possível identificar em suas falas a consciência da necessidade de que todos os indígenas da aldeia estejam presentes nas discussões dos problemas ambientais identificados. A colaboração, a união e a organização fazem parte da ação

libertadora dialógica, colocando os sujeitos em comunicação no sentido de fazer a análise crítica da realidade.

No Referencial para a Formação de Professores Indígenas a autonomia é abordada de maneira diluída, sem focar no professor em si, mas nos povos indígenas. Apontam a proposta de “garantir a qualidade autonomia institucional e pedagógica da escola” (BRASIL, 2002, p. 26). Em outro ponto indicam algumas situações de formação não-presenciais, ou seja, sem a presença do professor formador, essa situação levaria a

Construir uma prática reflexiva, intensificando a capacidade do professor indígena de pensar seu próprio trabalho, enquanto desenvolve sua ação profissional, de forma que possa melhor atuar como professor, assim como contribuir para sua própria autonomia e de outros, como pesquisadores e estudiosos de sua cultura, no diálogo crítico com outras culturas. (BRASIL, 2002, p. 44)

O documento não situa a autonomia como um objetivo da formação do professor indígena, mas uma consequência de uma prática reflexiva por meio de um diálogo crítico. No entanto, como argumenta Zeichner (2008, p. 545), “precisamos reconhecer que a “reflexão” por si mesma significa muito pouco. Todos os professores são reflexivos de alguma forma. É importante considerar o que queremos que os professores reflitam e como.”.

Os discentes destacaram a importância de abordar temas relevantes e que fazem parte do cotidiano e da cultura indígena. Perceberam que dessa maneira o ensino é mais gratificante e o aprendizado ganha mais sentido.

Eu achei muito importante esse assunto porque é uma realidade que a gente está sofrendo hoje aqui na nossa comunidade [...] a gente tem muito problema, mas o problema atual que está acontecendo eu vejo que é esse, então assim, eu acho que eu atingi os meus objetivos com eles, assim, não todos participaram, contribuíram, mas alguns falaram, deram a opinião deles em relação a esse assunto, produziram o texto pra mim, eu estava lendo o texto deles, eu consegui atingir os meus objetivos (D2Avaliação)

Professora, foi bem interessante porque eles sabiam um pouco sobre o que a gente ia falar, mas não sabiam tudo né?! Então eles aprenderam um pouco mais sobre o que achavam que já sabiam, pelo que escreveram e falaram, eles gostaram. (D3Caderno de Campo)

O tema tá no nosso dia a dia, no nosso cotidiano, foi muito fácil [identificar] porque está na vista...e os alunos já tem uma ideia formada né...mas também estavam aprendendo sobre novas práticas de prevenção da queimada. (D6Avaliação)

Nem eu entendi no começo que o meu tema ia ser tão importante, porque eu achava que era uma coisa que todo mundo já sabia, mas

tive de pesquisar bastante e eu gostei e acho que com os alunos foi a mesma coisa, no final, eles aprenderam mais. (D8Caderno de Campo)

A princípio, temas que pareciam um pouco distante da própria realidade indígena mostraram-se de grande importância para a comunidade. Isso ocorre em uma educação problematizadora, em que os fatos da vida são situações- limite que precisam ser conhecidas e transformadas, surgindo a oportunidade de sair de uma consciência ingênua para uma consciência crítica.

Com relação aos questionamento sobre a PCC II todos tiveram posições positivas, aprovando os temas, didáticas e pedagogia que vêm sendo desenvolvidas e contribuindo para a formação de professores indígenas.

Os temas abordados foram de suma importância para nossa formação, pois vem sendo discutidas mantendo relação com a nossa realidade nos fazendo refletir sobre nossas ações enquanto sujeitos formadores de opinião. A PCC contribui uma vez que ela me faz querer conhecer melhor a realidade social do meu povo, buscando assim aprimorar meus conhecimentos enquanto futura professora. (D1Avaliação)

Na minha opinião, as Práticas são os melhores momentos do curso, porque estamos interagindo com os alunos e colocando em prática nosso planejamento. Os temas foram muito importantes, cada colega se identificou com um tema pensando em apresentar o melhor para o aluno e a comunidade. (D2Avaliação)

Foi um momento bom, onde aprendi várias coisas que vieram fortalecer meu aprendizado, são temas importantes para o povo também, de forma que vem me fortalecer como profissional e me dar mais conhecimento. (D9Avaliação)

As práticas são os momentos mais importantes de aprimoramento das nossas atividades educacionais, porque trata de fatos reais das nossas comunidades. O momento que eu mais aprendi foi no momento em que aprendi como elaborar o planejamento de aula (D8Avaliação)

Todas as Práticas propostas estão sendo muito legal, porque todos esses temas foram ótimos porque envolveram nossa cultura. Na minha opinião a Prática traz muita experiência para a formação de um professor. (D6Avaliação)

Todas as Práticas foram boas e de suma importância para nosso aprendizado, para melhorar as metodologias e também ampliar os conhecimentos. (D6Avaliação)

As Práticas estão sendo bem trabalhadas, só acho que em alguns momentos das Práticas o tempo se torna corrido, mas a Prática em si, está muito boa e nos traz vários conhecimentos. Os temas foram muito importantes e nos trouxe vários conhecimentos acerca do nosso próprio povo que antes achávamos que não tinha muita importância. A Prática contribui muito no processo de formação, pois é nela que realmente vemos como atuamos com os alunos dentro da sala, nos planejamentos das atividades. (D3Avaliação)

A PCC com o tema Povos Indígenas e Meio Ambiente foi bem aceita pelos discentes de modo que todos ressaltaram a importância de aprofundamento e reflexão sobre a realidade e também como momento de iniciação docente, para aqueles que ainda não atuavam em sala de aula.

6.2 Sistematização dos Dados e Categorização

Com a leitura das transcrições desses momentos, das produções textuais dos discentes, foi possível discutir sobre a formação de professores indígenas sob os preceitos da educação libertadora e as contribuições para a autonomia docente. A organização dos dados obtidos se deu por meio de leitura e reflexão sobre o material, identificando quais seriam significativos para os objetivos da pesquisa.

As informações foram obtidas a partir da transcrição dos áudios e vídeos dos momentos problematização, culminância e avaliação. E também dos documentos produzidos pelos discentes, projeto e relatório, além das anotações feitas no diário de campo da pesquisadora. Assim, identificamos as fontes das informações em: Problematização, Culminância, Avaliação, Projeto (P), Projetos em Ação (PA), Relatório (R) e Diário de Campo. Como não houve entrevistas individuais, entendemos que todos os dados coletados serviriam de base para as análises, pois isso incluiria todos os discentes nas reflexões e discussões. Identificamos os discentes por meio de códigos (D1, D2, D3,..., D9) para observar mudanças ou não nas ações e falas durante os momentos da PCC. Houve participação de uma liderança indígena durante a culminância, identificamos como Liderança nos trechos utilizados para discussão.

Nas primeiras leituras percorremos os materiais na ordem cronológica dos acontecimentos, buscando identificar dados que conversassem com nossos objetivos e selecionar aqueles que trouxessem significado para a discussão sobre aspectos importantes para a formação inicial de professores indígenas.

Nas releituras, exploramos o material na procura das unidades de significado e unidades de contexto, assim, utilizamos trechos das falas que manifestassem os princípios procurados para análise, conforme objetivos e referências. Nesse sentido, das releituras, selecionamos e identificamos os trechos de acordo com a origem e o emissor/comunicador da mensagem.

Quadro 9: Organização do material para categorização

Unidades de Contexto	Parágrafos ou trechos a partir da(o): Problematização, Projetos em Ação (PA), Culminância, Avaliação, Projeto (P), Relatório (R) e Diário de Campo
Unidades de Significados	Temas e frases selecionadas a partir de critérios semânticos, significativos para o problema e o objetivo da pesquisa.
Emissor/Comunicador	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, Professora-Pesquisadora, Liderança.

Fonte: Autora, 2020

A partir dessa organização continuamos com as releituras na busca pelas unidades de significado e pelas categorias de análise. Com base no referencial teórico assumido, procuramos extrair categorias representativas do perfil de um professor na perspectiva intercultural e dialógica adotada nesta pesquisa.

Assumimos, a partir do referencial teórico desta pesquisa e das reflexões sobre a formação de professores indígenas, alguns atributos necessários na prática do professor indígena que o colocará mais próxima de alcançar sua autonomia docente. Destacamos: sentimento de pertencimento, respeito e compromisso com a comunidade na qual atua; diálogo como premissa na mediação dos conhecimentos interculturais; liderança para a solução de problemas; busca pela práxis verdadeira; participação nos movimentos de lutas pelos direitos indígenas; reflexão crítica sobre a realidade educacional; conhecimento da legislação vigente sobre educação escolar indígena; pesquisa no e para o ensino; conhecimento de estratégias didático pedagógicas apropriadas para cada contexto educacional; conscientização crítica.

Do processo de categorização emergiram diversas unidades de significado, as quais foram organizadas em categorias: A pesquisa como momento de ampliação dos conhecimentos; Busca e necessidade de conscientização; Interculturalidade e Intercientificidade: diálogo entre cultura e meio ambiente.

Quadro 10: Exemplo do processo de categorização

Unidades de Contexto	Unidades de Significado	Categoria
O meu tema é sobre os animais mamíferos dos Gurupi. Onde a pesquisa que eu fiz, foi com os mais velho aqui da aldeia cajueiro. (D7, Culminância) A construção do meu projeto foi através de pesquisa de campo, com os mais velhos da aldeia cajueiro (D7, P)	-Pesquisa de Campo; -Diagnóstico -Pesquisa com os mais velhos -Pesquisar nos livros	Pesquisa como momento de ampliação dos conhecimentos

<p>Portanto é necessário trabalhar esse assunto para que possamos conscientizar os educandos da TIARG e a comunidade escolar em geral sobre a importância de se preservar o meio ambiente, ressaltando assim, a problemática que é o desmatamento provocado pelas queimadas descontroladas. (D6, P)</p>	<p>-Trabalhar a conscientização das pessoas - Conscientizar todos - Nos conscientizar; -Conscientizar o aluno; -Conscientizar a comunidade; - Falta de conscientização; - Conscientizar dos problemas;</p>	<p>Busca e necessidade de conscientização</p>
<p>O meio ambiente indígena é composto pelas riquezas naturais e pelos indígenas e isso nos dá autonomia de usufruir desses recursos de forma sustentável, assegurando melhores condições de vida social e cultural como um todo (D1, Projeto)</p>	<p>-Cultura indígena -Nossa cultura -Perda da cultura -Meio ambiente indígena -Ambiente Indígena -Meio ambiente -Ambiente -Ambientes naturais</p>	<p>Interculturalidade e Intercientificidade: diálogo entre cultura e meio ambiente</p>

Fonte: Autora, 2020

A categoria *Pesquisa como momento de ampliação dos conhecimentos* identificou objetivos e ações relacionados ao ato de procurar aquilo que não sabiam, enquanto processo de busca pelos conhecimentos da ciência ocidental e indígena. A palavra pesquisa foi utilizada pela pesquisadora em suas falas durante a PCC II como sinônimo de tomar informações a respeito do que tinham dúvidas e também como processo metódico e rigoroso de investigação. Assim, nossos interlocutores utilizaram instrumentos variados para registrar novas informações e conhecimentos sobre os temas de seus projetos: câmera fotográfica, questionários, entrevistas abertas e semiestruturadas.

Observamos que todos os discentes incorporaram uma postura de pesquisador durante a PCC II e perceberam a importância do planejamento e do estudo para o ensino na escola indígena.

Em *Busca e necessidade de conscientização* destacamos a compreensão dos discentes sobre a importância de conscientizar alunos e comunidade acerca dos problemas abordados por eles nos projetos. Lembrando que a busca pela autonomia passa pela conscientização, esta é um processo contínuo de olhar a realidade

criticamente e identificar as condicionantes e contradições nas quais vivemos (FREIRE, 1981).

Na categoria Interculturalidade e Intercientificidade: diálogo entre cultura e meio ambiente ressaltamos os indicativos da proposição de uma educação intercultural e Intercientífica nos temas e problemas abordados pelos discentes. Entendemos que o diálogo intercultural nas questões ambientais contribuem para a compreensão crítica da realidade e para o reconhecimento da necessidade de inclusão dos conhecimentos tradicionais indígenas nas práticas escolares.

Entendemos que as três categorias representam um conjunto de atribuições que permitem ao indígena em formação docente estar em processo de construção de sua autonomia.

6.2.1 A pesquisa como momento de ampliação dos conhecimentos

Considerando a pesquisa no e para o ensino como ação imprescindível ao trabalho docente, o planejamento dos projetos pelos discentes foi desenvolvido com estudos que envolviam a busca pelo conhecimento indígena Tembé e pelo conhecimento científico constituindo-se um momento de inserção e ampliação dos discentes em contexto de pesquisa no âmbito acadêmico. A proposta de formar professores indígenas exposta no PPP do curso aponta a necessidade de desenvolver

a capacidade de pensar os projetos escolares, segundo as transformações socioculturais, filosóficas e políticas por eles experimentadas, formulando-as em termos curriculares e educacionais, mas sem deixar de ser sensíveis aos saberes próprios e às necessidades históricas de sua comunidade. (PPP, 2016, p. 37)

Durante as orientações na elaboração dos projetos ouvíamos sobre as dificuldades que sentiam, principalmente para escrever sobre o que haviam estudado. Essa dificuldade não foi colocada como fatalismo, mas, “pelo ímpeto de transformação e de busca de que os homens se sentem sujeitos” (FREIRE, 2016, p. 129).

À medida que tenho mais e mais clareza a respeito de minha opção, de meus sonhos, que são substantivamente políticos e adjetivamente pedagógicos, na medida em que reconheço que, enquanto educador, sou um político, também entendo melhor as razões pelas quais tenho medo. [...] reconhecemos que é normal sentir medo, sentir medo é uma manifestação de que estamos vivos. Não tenho de esconder meus temores. Mas, o que não posso permitir é que meu medo seja injustificado, e que me imobilize. (FREIRE; SHOR, 1986, p. 39)

As dificuldades colocadas pelos discentes são representativas do medo de ousar durante a PCC, principalmente de abordar diferentes metodologias e utilizar materiais didáticos diversos. O fato de reconhecerem suas limitações e medos mostra a consciência de que são seres inconclusos e que precisam estar sempre estudando e pesquisando.

Nesta relação entre o sujeito que teme a situação ou o objeto do medo há ainda outro elemento componente que é o sentimento de insegurança do sujeito temeroso. Insegurança para enfrentar o obstáculo. Falta de força física, falta de equilíbrio emocional, falta de competência científica, real ou imaginária, do sujeito. (FREIRE, 1997, p. 27)

O professor que assuma uma práxis libertadora também se assume pesquisador, pois, “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”, na concepção de Freire (1996, p. 29).

O preceito de uma prática docente libertadora requer a pesquisa como prática inerente ao ser professor, nesse sentido, os discentes foram orientados a buscar conhecimentos junto à comunidade por meio de investigação envolvendo a comunidade indígena.

Na pesquisa que eu fiz foi que eu me dei conta que nós indígenas estamos deixando de lado as coisas essenciais que fazem parte da nossa cultura. O meu projeto foi relacionado a alimentação, então eu vi uma carência muito grande das famílias indígenas daqui da comunidade. (D1, Avaliação).

Meu projeto foi sobre plantas medicinais nativas, eu fiz uma pesquisa com três idosos, eles me informaram sobre vinte espécies de plantas nativas para remédios[...] eu aprendi muito, eu gostei muito. (D5, Avaliação).

O meu tema é sobre os animais mamíferos dos Gurupi. Onde a pesquisa que eu fiz, foi com os mais velho aqui da aldeia cajueiro. (D7, Culminância)

Na pesquisa que eu fiz foi que eu me dei conta que nós enquanto indígenas estamos deixando de lado as coisas essenciais que fazem parte da nossa cultura. Eu andei pesquisando com algumas famílias e todas elas me disseram a mesma coisa. (D1, Culminância)

Nesse assunto, procurei pesquisar no livro Gestão Ambiental e Territorial da Terra Indígena Alto Rio Guamá, os principais focos de desmatamentos encontrados na reserva, e a partir daí, percebi no capítulo 8 deste livro que há uma grande quantidade de degradação ambiental causada pelo desmatamento por retirada de madeiras. (D2, Relatório)

Realizei uma pesquisa de campo dentro da comunidade da aldeia cajueiro na qual visitei 30 casa para descobrir qual o tipo de tratamento sanitário e usado por cada família (D3, Relatório)

Do exposto pelos discentes, a pesquisa, nas suas palavras, foi um momento de ampliação dos conhecimentos, realizada na aldeia, por meio de entrevistas com os mais velhos, levantamento de informações na comunidade e estudos em livros e sistematização dos conhecimentos.

Esses momentos de estudos e investigação trouxeram novos conhecimentos, fazendo com que refletissem sobre os problemas da comunidade e propusessem soluções que não ficassem só no papel, mas sim, acarretassem em ações para transformar a realidade. Olhar crítico sobre a realidade faz parte da formação da autonomia de professores indígenas, coloca diante de situações vivenciadas que muitas das vezes passavam despercebidas, agora transformam-se em um universo temas, o que antes era impossível agora torna-se inédito viável.

O que eu quero dizer pros nossos colegas que estão aqui, que não seja apenas um seminário, que não seja apenas um projeto que a gente tem agora, mas os professores trazem pra nós os temas todos, tipo assim, o meio ambiente, cada um tem que expor o problema e trazer qual é a solução que a gente deve tomar, então eu quero dizer assim, que não seja só um projeto apresentado e eu tirei minha nota e pronto, mas a partir daí...eu acho assim... que foi o primeiro passo que a gente deu, pra gente aproveitar essas reuniões que tem grande na aldeia, onde está presente o cacique, as lideranças, a comunidade, e estar apresentando o nosso projeto da licenciatura, o que a gente está aprendendo, e apresentar porque eu sei que nem tudo que a gente fala eles conseguem absorver, mas um pouco, pouca coisa, fica na mente deles, e a partir dessas apresentações, cada um levou um pouco de conhecimento pra sua casa. (D2, Avaliação, 2017)

De acordo com o observado nesta pesquisa de doutorado, os professores em formação, ao construírem seus projetos, desenvolveram um olhar investigativo necessário para a pesquisa no e para o ensino nas escolas indígenas, tal como indicam resoluções e referenciais citados em capítulo anterior, pois foram estimulados a investigar e estudar os conhecimentos do meio ambiente junto aos mais velhos e demais membros da comunidade, assim, os discentes indígenas se reconhecem como professores e aprofundam seus conhecimentos sobre a comunidade e sua história.

6.2.2 Busca e necessidade de conscientização

A conscientização assumiu diferentes significados nas falas dos discentes, mas todos se relacionavam a um atributo necessário a ser adquirido por todos os envolvidos no processo educacional mais amplo, professores, alunos e a comunidade da aldeia.

Esse projeto tem como objetivo a conscientização das pessoas na preservação do meio ambiente em especial sobre o rio Guamá afim de propor soluções mostrando os problemas que estão causando o desaparecimento dessa espécie de peixes havendo a conscientização das pessoas para que essas espécies não desapareçam. (D9Projeto)

É preciso conscientizar a comunidade sobre a importância de manter sempre limpa a sua residência, o seu quintal e as áreas que são de uso comum. (D4Projeto)

A escolha desse projeto foi a necessidade de poder está ajudado esses animais, dar continuidade as suas espécies para cada vez mais aumentar a fauna de mamífero, e conscientizar os indígena Tembê para combater esses crimes ilegais da região do Gurupi. (D7Projeto)

O desperdiço da água corrente devido à falta de conscientização de como utilizar a água sem desperdiçar. (D8Relatório)

Com o estudo sobre meio ambiente nas escolas, pode-se apresentar aos alunos os principais problemas identificados na TIARG, falar da importância do meio ambiente para os indígenas, e também conscientizar de boas ações realizadas que podem ajudar a comunidade. (D2Relatório)

O contato e a proximidade com o não índio causou mudanças no ambiente indígena, é necessário uma rápida conscientização dos indígenas para que os problemas da cidade (falta de água, poluição do ar, etc.) não cheguem na floresta indígena e destrua o que ainda temos de riquezas naturais. (D1Relatório)

Foi importante nós estarmos apresentando para a comunidade a relevância desse projeto das plantas medicinais nativas para conscientizar que nós dependemos delas para sobreviver. (D5Relatório)

Observamos nos trechos destacados uma preocupação com conscientização, esta seria um processo de aquisição de conhecimentos válidos que ajudariam a superar os problemas identificados. Entendemos a conscientização como processo orgânico, integrando

a criticidade, a curiosidade e a criatividade, orienta-se no sentido do desenvolvimento da consciência democrática, do conhecimento libertador e da sensibilidade emancipatória, problematizando a identidade profissional do educador de tal modo que este possa perceber criticamente as situações-limite a que se encontra limitado e, para além delas, perceber-se como sujeito da criação do inédito-viável, no desenvolvimento da autoria de sua consciência crítica. (FREITAS, 2004, p. 222)

O educador indígena comprometido com a transformação da realidade deve assumir seu protagonismo nas lutas pelos direitos dos povos indígenas, adotando uma posição crítica, desvelando as condicionantes e as contradições sociais.

A possibilidade de desenvolvimento de uma consciência profissional comprometida com práticas reflexivas, críticas, engajadas no trabalho coletivo em torno da construção de um projeto político-pedagógico de uma escola de qualidade para as classes populares, não está colocada somente no âmbito individual, mas é um desafio que se coloca ao processo de formação permanente de professores a ser intencionalmente organizado e planejado em função da democratização do trabalho pedagógico. (FREITAS, 2004)

6.2.3 Diálogo Intercultural: educação ambiental e conhecimentos indígenas

A problematização e pesquisa no e sobre o meio ambiente indígena da aldeia Cajueiro revelou uma forte relação entre as tradições indígenas e o meio ambiente em que vivem, pois os indígenas possuem forte vínculo e dependência de seus territórios e práticas econômicas e culturais estabelecidas na reprodução das condições básicas de vida (LOUREIRO, 2019). Nessa relação estão envolvidos outros atores que afetam a cultura Tembé, modificando seu modo de vida, hábitos alimentares, organização econômica e social, conforme relatam em suas falas.

O meio ambiente indígena é composto pelas riquezas naturais e pelos indígenas e isso nos dá autonomia de usufruir desses recursos de forma sustentável, assegurando melhores condições de vida social e cultural como um todo [...] É preciso sensibilizar os indígenas em manter preservado os hábitos alimentares e a identidade cultural, principal arma do indígena e mostrar também as doenças causadas pelo consumo excessivo dos alimentos industrializados. (D1Relatório) Fazer com que ambas as partes percebessem que índio e meio ambiente particularmente estão interligados pois um depende do outro ou seja, o uso sustentável dos recursos naturais garante a sobrevivência das futuras gerações (D1Projeto)

Os indígenas são os povos que mais sofrem com esses crimes ambientais e por conta disso perdem suas caças, frutos, sementes, importantes árvores, plantas medicinais, fauna, água e principalmente o enfraquecimento de sua cultura tradicional. As consequências de tudo isso provoca grande perda para as comunidades indígenas em relação aos desaparecimentos da água, peixes, animais, plantas medicinais e principalmente o enfraquecimento da cultura Tembé Tenetehar. Além dos problemas internos causados pelos desentendimentos entre as lideranças. (D2Relatório)

A fauna de mamíferos é muito importante para os povos Tembé, por que faz parte da sua vida e parte da sua cultura, porem esses animais serve para se alimenta, fazerem suas festas tradicionais, e alguns animais para fazer remédio. (D7Relatório) Pra nós cuidar dos nossos animais [...] do pedaço da nossa floresta pra dá continuidade à criação desses mamíferos que é parte da nossa cultura, que nós dependemos deles pra nós sobreviver e eles dependem da floresta também (D7 Culminância)

É, também acho que o atrativo que é fundamental, em todo nosso planejamento é a questão da cultura, ela tem que relacionar, casar essas atividades de aulas com a parte cultural. (D6Avaliação)

O tempo e muito pouco pra gente falar de conhecimentos de uma cultura rica como a do povo Tembé (D5Relatório)

A vivência mais próxima com a natureza torna os indígenas capazes de descrever detalhadamente e minuciosamente comportamento de animais, diversidade de plantas, o movimento das águas, as mudanças no clima, entre outros. Muitas pesquisas científicas tem se utilizado desses conhecimentos para otimizar seus resultados (BRASIL. RCNEI, 1998).

Os temas escolhidos atravessam questões, conteúdos e temáticas diversas: animais, plantas, extinção de espécies, ambiente e suas transformações, lixo, água, alimentação e saúde. Todos com abordagem intercultural, pois buscaram o diálogo entre os conhecimentos indígenas e não-indígenas.

Se a interculturalidade é o resultado do diálogo entre distintas culturas, a intercientificidade é efeito da interação entre os conhecimentos tradicional e científico (LITTLE, 2010). Nesse sentido, a partir da análise das informações obtidas durante a pesquisa, interpretamos nas falas e ações dos discentes durante a PCC II, indicativos da proposição de uma educação intercultural e Intercientífica a partir do diálogo entre os problemas no meio ambiente, a cultura indígena e os conhecimentos científicos.

6.3 Interpretações e Inferências

Nossa vivência junto ao povo indígena Tembé trouxe aprendizados, reflexões e diversas questões, muitas ainda sem respostas. Diante do desafio de focar nosso olhar para uma dessas experiências e propor uma discussão que envolvesse a formação dos professores indígenas, nos debruçamos sobre a PCC e buscamos interpretar alguns dos momentos nos quais diversos conhecimentos estavam em movimento, conhecimentos científico, indígena e da prática docente.

Nossa inquietação voltou-se para questão da autonomia dos professores indígenas, indagamos sobre a possibilidade de uma formação com base na dialogicidade contribuir para a autonomia desses professores, pois entendemos que a autodeterminação dos povos indígenas precisa de professores indígenas com autonomia nas reflexões e ações acerca da educação escolar na aldeia.

O resultado desta pesquisa revelou a importância da busca permanente pelo diálogo crítico e intercultural junto aos professores indígenas, pois se mostrou apropriado no processo de formação da autonomia docente à medida que os fez perceber algumas das condicionantes que envolvem a prática docente em uma escola indígena.

A diversidade cultural brasileira nos desafia a pensar diferentes didáticas e metodologias para o ensino, em particular se enfrenta o desafio de educar cientificamente populações indígenas que possuem seus próprios sistemas de conhecimento, assim, “a comunidade indígena, tanto como povo quanto como aldeia, tem uma racionalidade operante que temos que saber descobrir para que as novas ações pedagógicas possam praticá-la.” (MELIÀ, 1999, p.16).

As temáticas dos projetos indicaram diversas possibilidades do diálogo intercultural e intercientífico, trazendo conhecimentos ancestrais e atuais para discutir as soluções aos problemas identificados e para pensar o ensino na escola indígena. O diálogo intercultural possibilita assumirem a racionalidade indígena em igualdade com a racionalidade científica, articulando as distintas formas de conhecimento e possibilitando a construção de novos conhecimentos.

Cunha (2007) destaca a importância de construção de “pontes” entre as diferentes formas de conhecimentos. Essas “pontes” podem ser melhor edificadas por meio de um modelo de educação dialógica intercultural. O curso de Licenciatura Intercultural Indígena da UEPA busca promover subsídios para a essa empreitada, à medida que em seu PPP assume a lógica do diálogo como necessária ao princípio da interculturalidade.

Um fato observado durante a PCC II foi o conhecimento acerca dos conteúdos de ciências declarado pelos discentes, alguns disseram que já fazia muito tempo que haviam estudado esses conteúdos e não lembravam de muita coisa, outros informaram que não aprenderam muito bem as disciplinas de ciências quando estudaram. Em contrapartida, ao se aprofundarem nos conhecimentos indígenas da cultura Tembé demonstraram desenvoltura e respeito aos saberes da ancestralidade e

da tradicionalidade. Nesse momento da relação educador-educando, somos nós os aprendizes no diálogo intercultural, quando nos encantamos com as descobertas e possibilidades de conhecimentos colocados ao nosso alcance (D'ANGELIS, 2017).

Os indígenas Tembé são possuidores de conhecimentos seculares que foram considerados inferiores pelo pensamento europeu ocidental. No entanto, foram esses saberes que tornaram possível sua sobrevivência e resistência diante do colonizador, e atualmente muitos desses conhecimentos são cobiçados por alguns setores da sociedade. Segundo Little (2010)

O conhecimento tradicional ambiental tende a ser aplicado em um ecossistema específico, de tal forma que é validado empiricamente dentro desse espaço. Quando os múltiplos sistemas de conhecimento tradicional ambiental são tomados no seu conjunto, eles constituem um imenso acervo de modelos de manejo e gestão ambiental de ecossistemas complexos que têm durado por séculos, convertendo-se em práticas que hoje são chamadas de 'desenvolvimento sustentável'. Desse modo, esses conhecimentos representam alternativas vigentes para sair da crise ambiental na qual as sociedades industrializadas estão imersas. (p. 17)

Outros conhecimentos tradicionais também passaram a incorporar a sociedade urbana, no entanto, para isso, precisaram passar pelo crivo do método científico para que pudessem ser aceitos pelos não indígenas, sabemos o quanto o desconhecimento dos valores e princípios indígenas tem dificultado um diálogo intercultural sincero.

A proposição de um diálogo intercultural na formação de professores indígenas abre espaço para a autonomia à medida que esse diálogo busca encontrar formas e espaços para convivência de conhecimento científico e conhecimento indígena. Nessa busca, precisa refletir, discernir, compreender o problema e encontrar meios de resolvê-lo, isso requer algum grau de autonomia, pois precisa tomar decisões e executá-las. No contexto da PCC II, a autonomia requer construção permanente, através do diálogo intercultural e da compreensão e, no contexto específico do exercício de ensino, a negociação e o equilíbrio de posições. (CONTRERAS, 2010)

Ser professor indígena acrescenta aos saberes docentes da dimensão técnica a especificidade de saber comunicar e dialogar para liderar ações que aproximem a comunidade das lutas e saber utilizar o conhecimento científico em favor dos indígenas. Nesse sentido, a busca pelo ser mais passa pela aquisição de

conhecimentos científicos, culturais, sociais e políticos, necessários à transformação em favor da justiça social. Essa busca emergiu em forma de uma postura de pesquisador assumida pelos discentes.

A pesquisa na PCC II se fez presente como um princípio metodológico e prática de se desenvolver a habilidade de elaboração própria com autonomia e argumentação, buscando fontes seguras de conhecimentos, dentro das possibilidades ofertadas. Isso significa que pela pesquisa, como ato de busca de novos conhecimentos, os envolvidos no processo educativo alteram a qualidade de seus conhecimentos da realidade concreta, que passam para uma etapa mais elaborada e sistematizada. (FREIRE, 2001).

A investigação feita pelos discentes favoreceu o desenvolvimento de habilidades de verificação da realidade, levantamento de hipóteses, delimitação de problemas, registros de informações, sistematização, organização e socialização de informações. Também contribuiu para o diálogo intercultural e Intercientífico, pois criaram espaços de interação entre os saberes indígena e os conhecimentos científicos. Além de ajudar a incorporar uma postura de pesquisador à sua formação docente. Nesse sentido, Lüdke (2001) afirma ser necessária a introdução do professor no universo da pesquisa, o que garantiria a possibilidade de exercício do magistério de maneira muito mais crítica e autônoma, ou seja,

O futuro professor que não tiver acesso à formação e à prática de pesquisa terá, a meu ver, menos recursos para questionar devidamente sua prática e todo o contexto no qual ela se insere, o que o levaria em direção a uma profissionalidade autônoma e responsável. Trata-se, pois, de um recurso de desenvolvimento profissional, na acepção mais ampla que esse termo possa ter (LÜDKE, 2001, p. 51)

Conforme André (2001) a tarefa de ensinar não deve se confundir com pesquisa e nem a ela se igualar, são trabalhos que se articulam em alguns momentos, mas não são a mesma coisa. Assim,

A tarefa do professor no dia a dia de sala de aula é extremamente complexa, exigindo decisões imediatas e ações, muitas vezes, imprevisíveis. Nem sempre há tempo para distanciamento e para uma atitude analítica como na atividade de pesquisa. Isso não significa que o professor não deva ter um espírito de investigação. É extremamente importante que ele aprenda a observar, formular hipóteses e a selecionar instrumentos e dados que o ajudem a elucidar seus problemas e a encontrar caminhos alternativos na sua prática docente (ANDRÉ, 2001, p. 59).

O caminho trilhado pelos discentes durante a construção dos seus projetos na PCC II privilegiou a busca pelo conhecimento indígena e científico com objetivo de organizar e mediar esses conhecimentos junto aos alunos da comunidade.

Identificamos nas falas dos discentes uma preocupação com a conscientização dos indígenas com relação aos problemas ambientais da TIARG. Percebemos que os próprios discentes iniciaram uma “tomada de consciência” que os colocou no caminho da conscientização no sentido defendido por Paulo Freire (1979).

Externaram a necessidade de que a comunidade tomasse consciência da realidade e dessa forma pudessem ajudar na solução dos problemas levantados, o que vai ao encontro do que é proposto por Paulo Freire: “a conscientização é o olhar mais crítico possível da realidade, que a “desvela” para conhecê-la e para conhecer os mitos que enganam e que ajudam a manter a realidade da estrutura dominante” (1979, p. 17).

A falta de conscientização é um impeditivo para a autonomia dos professores indígenas, pois dificulta pensar outras alternativas de viver na sociedade e de assumir uma posição crítica diante do que é imposto. Impede o desvelamento das situações-limite e o vislumbre do inédito viável.

6.4 possibilidades e limites da formação de professores indígenas na Prática como Componente Curricular

Os limites de um momento da formação de professores indígenas, que se pretendeu dialógica com vistas a autonomia docente, se colocam e aparecem como dificuldades que surgem no decorrer do processo formativo e após reflexões sobre o momento de formação. Algumas barreiras que precisam ser pensadas para que possam ser transpostas em formações futuras, se colocando como novas possibilidades para a qualidade da educação escolar indígena.

Os discentes expressaram o pouco tempo como um limitante para o bom desempenho na PCC. Conforme destaca Maher (2006, p. 28) “os princípios da pedagogia indígena estão assentados em outra noção de tempo de ensino e tempo de aprendizagem”.

Entendemos que, em muitas ocasiões, o tempo da aldeia e dos indígenas não estão pareados ao tempo das disciplinas do curso, ainda que possamos nos adaptar

a alguns aspectos da cultura, a carga-horária desenvolvida de forma modular não permite um melhor amadurecimento para as questões e reflexões que surgem.

Mesmo cada PCC tendo uma carga-horária de 100h, o fato de ser em regime modular, com 10H por dia, muda a percepção dessa carga-horária para uma noção de pouco tempo, pois não há espaço suficiente para a maturação de ideia, para reflexão sobre os conhecimentos adquiridos.

Entendemos as dificuldades de oferecimento de um curso regular aos povos indígenas no Estado do Pará, no entanto, compreendemos que o modelo assumido pode estar levando a uma mudança na concepção de formação docente, de modo a colocá-la tão-somente no âmbito da capacitação. (MELO, 1999).

No sentido de repensar novas ações na PCC, seria de grande valor à formação inserir momentos não presenciais a serem realizados no decorrer do ano pelos discentes, a partir de orientações previamente discutidas presencialmente com docentes e comunidade. Seriam momentos de reflexão crítica e amadurecimento de ideias e propostas pensadas durante os momentos presenciais, poderiam ser registrados por meio de portfólio ou diário do discente.

Essa prática tem o potencial de fazer o professor indígena pensar na própria atuação, presente ou futura, desenvolvendo-se profissionalmente de modo a melhorar sua prática, contribuir para sua autonomia como pesquisadores e estudiosos de sua cultura, no diálogo crítico com outras culturas. (BRASIL. MEC, 2002).

A PCC II pautada no diálogo e na interculturalidade ajuda a consolidar o processo educativo e formativo dos professores indígenas em que eles são protagonistas, isso leva ao desenvolvimento de valores coletivistas e comunitários e “traz a possibilidade de uma compreensão coletiva integrada e refinada da natureza e do que é humano, além de uma noção de tempo não fragmentada” (LOUREIRO, 2019, p. 89).

Conforme dito anteriormente, nossos interlocutores informaram que já fazia muito tempo que haviam estudado esses conteúdos e não lembravam de muita coisa, outros informaram que não aprenderam muito bem as disciplinas de ciências quando estudaram na educação básica. Esse fato pode ser reflexo da falta de espaços intercientíficos na educação básica que cursaram, pois a interação de sistemas de conhecimentos vem acontecendo assimetricamente nas escola indígenas.

Ter conhecimento sobre os conteúdos de ciências e matemática é um facilitador para o diálogo intercultural e para a autonomia docente, nesse sentido,

la educación en ciencias debe ser un medio para el desarrollo y la adquisición de ciertas habilidades y conocimientos que permitan el empoderamiento de la gente en el grupo social en el que se desenvuelve y que es día con día cada vez más tecnológico y científico. (VALLADARES, 2011, p. 122)

A autonomia indígena passa pela configuração de uma prática educativa que considere o ensino e aprendizagem de ciências que não hierarquize os conhecimentos, abrindo espaço para a pluralidade e diversidade, se afastando do conteudismo, do tecnicismo e de uma visão eurocêntrica do conhecimento.

Observamos a necessidade de materiais que ajudassem os discentes a suprir a carência de alguns conceitos envolvidos nas temáticas dos projetos. Isso poderia contribuir para uma melhor compreensão dos fenômenos e problemas encontrados. Com relação aos materiais utilizados pelos formadores de professores, o RFPI expõe que

Esses materiais podem ser pesquisados e/ou produzidos pelos assessores das diferentes áreas de estudo para apoiar os programas de formação. Nesse caso, é importante que os programas apresentem materiais diversos, paradidáticos, que atendam aos aspectos interculturais da formação dos professores, como vídeos, slides, gravações sonoras, gravuras, mapas, apostilas, livros de consulta de qualidade comprovada. (BRASIL, 2002, p. 62)

Seria interessante a criação de um acervo com materiais de enfoque intercultural, de qualidade comprovada e que possam ser acessados por docentes e discentes do curso. Nessa questão, se faz necessário maior investimento financeiro no curso.

A PCC é um momento da formação docente que possibilita o desenvolvimento de atividades que visem transcender os espaços formais da escola e articular os diferentes conhecimentos envolvidos de maneira interdisciplinar e intercultural, tendo na unidade teoria e prática um de seus princípios.

Para que a função da escola seja mais que reproduzir as desigualdades sociais e conservar o status quo, a prática docente do professor indígena necessita incorporar uma práxis libertadora. Para Freire (2016, p. 75), práxis “é reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo, sem ela, é impossível a superação da contradição opressor-oprimido.”

O indígena em processo de formação docente, com anseios de uma autonomia docente real, precisa participar dos debates sociais para que possam

alcançar a autonomia social. Nos debates, o diálogo que se busca desenvolver com a comunidade precisa ser representativo de uma práxis verdadeira.

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. (FREIRE, 1996, p. 39)

Durante o momento da avaliação com a turma, nas falas dos discentes, percebemos a intenção de desenvolverem outras práticas futuras em que se reconhecem como atores sociais para além do espaço da sala de aula. Depreendemos que a autonomia dos professores indígenas vem se formando em um processo dinâmico de relações internas e externas. Assim,

Uma perspectiva de relação e construção da autonomia a define não como a posse de direitos e atributos, mas como a busca e construção de um encontro pedagógico em que as convicções e as pretensões abrem um espaço de entendimento no qual podem se desenvolver por meio do diálogo, tanto em sua significação como em sua realização. (CONTRERAS, 2012, p. 218)

Os resultados e reflexões emergidas nesta pesquisa, considerando nosso questionamento sobre as possibilidades e limites de um processo formativo, pautado nas perspectivas freireana e da Interculturalidade, contribuir para atuação de professores indígenas nas escolas indígenas, nos permite afirmar que a formação de professores indígenas dentro da perspectiva da dialogicidade tem o horizonte mais alargado para as possibilidade de efetivação da educação escolar indígena intercultural, diferenciada, comunitária, específica e (multi)bilíngue.

VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As palavras que finalizam esta tese de forma alguma representam o final das reflexões e discussões suscitadas, mas sim, sinalizam um recorte com nossas conclusões acerca do problema *Quais as potencialidades e limitações de um processo formativo intercultural na construção da autonomia de professores indígenas?* e do objetivo *analisar um processo formativo pautado na dialogicidade e interculturalidade, desenvolvido durante a Prática como Componente Curricular – Povos Indígenas e Meio Ambiente (PCC II), no contexto da Licenciatura Intercultural Indígena, identificando suas contribuições para a construção da autonomia dos professores indígenas envolvidos.*

Assumimos o referencial teórico da interculturalidade crítica, da educação escolar indígena e da formação de professores indígenas com o olhar da perspectiva dialógica freireana. Percebendo as diferentes articulações possíveis para que seja mais presente uma educação crítica da sociedade, que desvele a realidade alienada e deturpada pelo pensamento neoliberal.

A interculturalidade crítica subsidia acesso a transformações sensíveis aos anseios sociais, culturais e políticos das comunidades indígenas, cria espaços de diálogos entre diferentes conhecimentos, saberes, valores e experiências, além de contribuir para existência e resistência dos povos indígenas nas lutas e debates em distintas esferas sociais. Educação escolar indígena comunitária, diferenciada, intercultural, específica e (bi)multilíngue é uma exigência dos povos indígenas e precisa ser ampliada e discutida nas escolas, em um trabalho coletivo e dialógico para que cada escola possa construir seu Projeto Político Pedagógico de acordo com suas demandas. A formação de professores indígenas precisa distanciar-se cada vez mais da educação bancária, abrindo espaço para o diálogo entre os saberes indígenas e outras formas de conhecimento.

A partir da pesquisa realizada foi possível discutir sobre a formação de professores indígenas, analisar e refletir sobre mudanças e transformações almejadas pelos indígenas Tembé. Nesse sentido, defendemos a perspectiva da educação dialógica e problematizadora como referência para a formação de professores indígenas, sendo a que melhor respondeu aos preceitos e anseios dos povos indígenas com relação a educação escolar indígena intercultural, diferenciada, específica e multi(bilíngue).

A Prática como Componente Curricular demonstra ser um lugar de interações interdisciplinares e interculturais propício para a formação da autonomia dos professores indígenas, considerando que haja uma práxis dialógica e problematizadora na prática do professor formador. Lembrando que estamos abordando uma experiência vivenciada com um povo indígena específico, é importante que outras reflexões surjam a partir de outras turmas com outros povos indígenas. Salientamos a importância do planejamento do professor formador ao trabalhar na PCC, pois as temáticas envolvidas precisam ser resignificadas dependendo do povo em que se vai atuar.

A temática da PCC II, Povos indígenas e Meio Ambiente, foi desenvolvida respeitando os preceitos da educação diferenciada, intercultural, comunitária, específica e bilíngue, nesse sentido, articulamos as bases freireanas do diálogo e liberdade para problematizar a realidade e encontrar os temas geradores, as situações limites e os inéditos viáveis.

A partir do que observamos, vimos e ouvimos durante nossa convivência com os indígenas Tembé reiteramos o que estudiosos e pesquisadores salientam sobre alto nível do conhecimento que os mesmos têm sobre a suas terras, florestas e tudo que nela vive, sem nenhuma visão romancista sobre a relação do indígena e o meio ambiente, pois sabemos que possuem suas contradições internas, muitas delas surgidas a partir da crescente dominância e expropriações capitalistas. O território indígena é mais que uma área geograficamente localizada, ele guarda e promove diversos aspectos da cultura indígena, representa e contém sua cosmologia, sua saúde, é seu patrimônio material mais valioso. Assim, a proteção desse bem natural e cultural precisa ser feita por todos.

Os resultados mostram que os discentes são excelentes em abordar as questões ambientais que afetam a comunidade indígena e propor os inéditos viáveis. Assim, entendemos que estabelecer um diálogo intercultural é um processo que requer tempo para estudos e reflexão e os discentes mostraram ter potencial em propor um verdadeiro diálogo intercultural.

Nesse sentido, o papel do professor formador no curso de Licenciatura Intercultural Indígena é também de articular o diálogo intercultural e ajudar o discente na organização e aplicação do conhecimento, explorando as contradições sociais, recusando o discurso fatalista e favorecendo um ambiente para a conscientização crítica. A postura do professor formador precisa ser de educador-educando no sentido

freireano, estamos ao lado dos povos indígenas em suas lutas, não somos seres iluminados prontos a despejar nosso conhecimento na cabeça dos indígenas.

Entendemos que a educação libertadora proposta por Paulo Freire se apresenta como necessária para a efetivação da educação escolar indígena intercultural, diferenciada, comunitária, específica e bilíngue, pois, ao propor a busca pelos temas geradores, considera a realidade com seus problemas locais e globais, assim, não fecha o espaço para a presença da cultura na educação. No mesmo sentido, e educação escolar não indígena que se apresente na perspectiva freireana necessita incorporar a interculturalidade em suas práticas e currículos.

A autonomia, enquanto processo dinâmico que faz parte da busca do ser mais, revelou-se, principalmente, nos momentos de compromisso social, quando expunham seus conhecimentos dos problemas ambientais da aldeia e as propostas de soluções. A problematização inicial, a investigação e a sistematização dos conhecimentos de levaram à tomada de consciência e à busca pelo diálogo intercultural, refletindo na possibilidade de construção da autonomia dos professores indígenas.

Depreendemos que a autonomia docente indígena é construída na práxis política, com diálogo intercultural como eixo articulador, dentro de um projeto de sociedade indígena que também busque sua autonomia. Já existem dispositivos legais necessários à efetivação de propostas educacionais indígenas mais autônomas, falta, talvez, que os envolvidos assumam seu poder de transformação social e façam valer seus direitos.

A perspectiva da decolonialidade no ensino intercultural indígena está em construção e apresenta possibilidades reais nas práticas pedagógicas, pois, abre espaço para discussão da opressão estrutural que os indígenas sofrem em todas as esferas sociais. Na educação a colonialidade do saber pode ser combatida na proposição de um diálogo sem unilateralidade, abrindo espaços para que todos possam conhecer a potencialidade dos saberes tradicionais indígenas.

Consideramos que esta pesquisa é um pequeno recorte da realidade da formação de professores indígenas e que não encerra a discussão sobre o tema, por isso, entendemos a importância de novas pesquisas que discutam essa formação e tragam novos incentivos para a educação escolar indígena. Refletir sobre a formação dos professores indígena nos aproxima das lutas dos povos indígenas e pode proporcionar aprendizagens mútuas.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rejane de Oliveira; MUNIZ, Cristiano Alberto. Inéditos-viáveis na formação continuada de educadoras matemáticas. **Ciênc. educ.** (Bauru), Bauru, v. 25, n. 1, p. 75-92, jan. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132019000100075> Acesso em ago. 2019.

ANDRÉ, Marli (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** Campinas: Papirus, 2001.

AVANZI, Maria Rita. Ecopedagogia. In: **Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Philippe Pomier Layrargues (coord.). – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 35 – 50.

BANIWA, Gersem. Educação escolar indígena no Brasil: avanços, limites e novas perspectivas. In: **36ª Reunião Nacional da ANPEd - 2013**, Goiânia-GO. Disponível em: http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_encomendados/gt21_trabalhoencomendado_gersem.pdf. Acesso em set 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

BETTIOL, Célia Aparecida. **A formação de professores indígenas na universidade do estado do Amazonas: avanços e desafios.** Tese (Doutorado). Faculdade de Ciências e tecnologia Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade Estadual Paulista – UNESP/Campus de Presidente Prudente. 2017. 232 f.

BOGDAN, Robert. C. BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Trad. Maria J. Alvarez; Sara B. dos Santos; Telmo M. Baptista. Porto: Porto Editora, 1994. (Coleção Ciências da Educação).

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação.** São Paulo: Brasiliense, 1985.

_____. Reflexões sobre como fazer trabalho de campo. **Sociedade e Cultura**, v. 10, n. 1, 5 dez. 2007.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 5 de outubro de 1988.

BRASIL, Ministério da Educação. **Referencial curricular nacional para as escolas Indígenas.** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. - Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução CEB nº 3, de 10 de novembro de 1999: Fixa Diretrizes Nacionais para o funcionamento das escolas indígenas e dá outras providências.** - Brasília: MEC/CNE, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais para a formação de professores indígenas.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC; SEF, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB 5/2012.** Diário Oficial da União, Brasília, 25 de junho de 2012, Seção 1, p. 7.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Final da I Conferência de Educação Escolar Indígena.** Luziânia-GO, 2014. Disponível em: www.consed.org.br/index.php/biblioteca?download...documento-final.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP 9, de 8 de maio de 2001.** Documenta, Brasília, n. 476, p. 513-562, 2001a. Disponível em: <<http://www.uems.br/proe/sec/Parecer%20CNE-CP%20009-2001.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CES n. 15, de 2 de fevereiro de 2005.** Brasília: MEC/CNE, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 1, de 7 de janeiro de 2015.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio e dá outras providências. 2015.

Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009.

CAMPOS, Luciana Maria Lunardi *et al.* Perspectivas críticas de educação e a formação de professores de ciências: um estudo teórico. **Atas do VIII ENPEC.** 2012. Disponível em: <http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/viiienpec/resumos/R1220-3.pdf>. Acesso em: 28/02/2019.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. **Educação Intercultural na América Latina: tensões atuais.** Congresso Iberoamericano de História da Educação na América Latina, UERJ, 2009, 8p.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. RUSSO, Kelly. Interculturalidade e Educação na América Latina: uma construção plural, original e complexa. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 10, n. 29, p. 151-169, jan./abr. 2010.

CHARLOT, Bernard. **Da Relação com o Saber às Práticas Educativas.** São Paulo: Cortez, 2013.

CONTRERAS, Jose. **Autonomia de professores.** São Paulo: Cortez, 2012.

CORREA, Roseli de Alvarenga. **A educação matemática na formação de professores indígenas: os professores Ticuna do Alto Solimões.** 2001. 410p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação,

Campinas, SP. Disponível em:

<<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253014>>. Acesso em: 1 ago. 2018.

CUNHA, Manuela Carneiro da. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. **Revista USP**, São Paulo, nº 75, p. 76-84, setembro/novembro, 2007.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. **Educação e Pesquisa**. São Paulo. v. 31, n. 1, jan/mar. 2005b. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022005000100008&script=sci_arttext> Acesso em: Setembro de 2012.

D'ANGELIS, Wilmar. **Aprisionando sonhos**: a educação escolar indígena no Brasil. 1. reimpr. - Campinas, SP: Curt Nimuendajú, 2017.

DE SOUZA NETO, Samuel; PINTO DA SILVA, Vandei. Prática como Componente Curricular: questões e reflexões. **Revista Diálogo Educacional**, [S.l.], v. 14, n. 43, p. 889-909, jul. 2014. ISSN 1981-416X. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2029>>. Acesso em: 28 jul. 2019.

DELIZOICOV, Demétrio. ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

DELIZOICOV, Demétrio. DELIZOICOV, Nadir Castilho. Educação Ambiental na Escola. In: **Educação Ambiental**: dialogando com Paulo Freire. LOUREIRO, Carlos Frederico B. TORRES, Juliana Rezende. (Orgs). São Paulo: Editora Cortez, 2014.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. **Da racionalidade técnica à racionalidade crítica**: formação docente e transformação social. PERSPEC. DIAL.: REV. EDUC. SOC., Naviraí, v.01, n.01, p. 34-42, jan-jun.2014. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/15/4>. Acesso em set. 2019.

FOSTER, John Bellamy. A ecologia da economia política marxista. **Lutas Sociais**, [S.l.], n. 28, p. 87-104, jun. 2012. ISSN 2526-3706. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/ls/article/view/18539>>. Acesso em: 12 mai. 2017.

FERNANDES, Cleoni Maria Barboza. **A prática como componente curricular**: uma possibilidade de inovação ou uma re-semantização retórica na organização curricular dos cursos de formação de professores? ANPED, 2004. Disponível em:http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2004/Mesa_Redonda/Mesa_Redonda/07_15_02_A_PRATICA_COMO_COMPONENTE_CURRICULAR_UMA_POSSIBILIDADE_DE_IN.pdf

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. Brasília: Líber Livro, 2005

FREIRE, Paulo. **Ação Cultural para a Liberdade**. 5.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 60.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Política e Educação**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho D'Água, 1997.

FREIRE, Paulo. FAUNDEZ, A. **Por uma Pedagogia da Pergunta**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e Ousadia**: O Cotidiano do Professor. Tradução de Adriana Lopez. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. (Coleção educação e Comunicação, v. 18)

FREITAS, Ana Lúcia Souza de. **Pedagogia da Conscientização**: um legado de Paulo Freire à formação de professores. 3ª edição. Porto Alegre. 2004.

GADOTTI, Moacir. Pedagogia da Terra e Cultura de Sustentabilidade. **Rev. Lusófona de Educação**, Lisboa, n. 6, p. 15-29, 2005. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-72502005000200002&lng=es&nrm=iso>. Acessado em 12 mai. 2017.

GODOY, Arilda Schmidt. **Pesquisa qualitativa**: tipos fundamentais. RAE-Revista de Administração de Empresas, [S.l.], v. 35, n. 3, p. 20-29, mai. 1995. ISSN 2178-938X. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38200>>. Acesso em: 28 Jul. 2019.

GOMES, Romeu. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M.C. de S.(Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 79-108.

GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. Experiências e Desafios na Formação de Professores Indígenas no Brasil. **Em aberto**. Brasília, vol. 20, n. 76, p. 13-18, fev. 2003. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001408.pdf> Acesso em 20 fev 2015.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. In: **Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Philippe Pomier Layrargues (coord.). – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 24 – 34.

INSTITUTO SÓCIO AMBIENTAL (ISA). São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/terras-indigenas-seguem-barrando-desmatamento-mas-situacao-de-algumas-areas-e-critica>. Acesso em: 5 de dez. de 2018.

LANDER, Edgardo. Ciências sociais: saberes coloniais e eurocêntricos. In: Colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. **Perspectivas latinoamericanas**. Edgardo Lander (org.). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Setembro 2005.

LITTLE, Paul. **Conhecimentos tradicionais para o século XXI**: etnografias da interculturalidade. São Paulo: Annablume, 2010.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Educação Ambiental**: questões de vida. São Paulo. Editora Cortez, 2019.

LOWY, Michael. Crise ecológica, crise capitalista, crise de civilização: a alternativa ecossocialista. **Cad. CRH**, Salvador, v. 26, n. 67, p. 79-86, abr. 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-49792013000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 mai. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-49792013000100006>.

LUCIANO, Gersen dos Santos. **Educação para o manejo e domesticação do mundo: entre a escola ideal e a escola real**: os dilemas da educação escolar indígena no alto Rio Negro. Tese (Doutorado em Antropologia). Instituto de Ciências Sociais. UNB. Brasília: 2011.

_____. **Cenário contemporâneo da educação escolar indígena no Brasil**. Brasília, Brasília: Ministério da Educação/LACED, 2007.

_____. **O Índio Brasileiro**: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Coleção Educação para todos. Série Vias dos Saberes nº 1. Brasília: Ministério de Educação, 2006.

LÜDKE, Menga. A complexa relação entre o professor e a pesquisa. In: ANDRÉ, Marli (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

MAHER, Terezinha Machado. A Formação de Professores Indígenas: uma discussão introdutória. In GRUPIONI, Luís Donisete (org.). **Formação de professores indígenas**: repensando trajetórias. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006

MARÍN, José. Educação Intercultural no contexto da globalização: perspectivas para o enfrentamento do etnocentrismo e da dominação cultural. In: **Interculturalidade e Educação**: saberes, práticas e desafios. CECCHETTI, Elcio. PIOVENAZA, Leonel (Orgs). Blumenau, Edifurb, 2015.

MARRA, Maria Lúcia Martins Pedrosa. **Escola itinerante: uma experiência de formação de professores indígenas no Estado do Pará, Brasil**. (Tese de

doutorado). Universidade Federal do Pará; Instituto de ciências da Educação, programa de Pós-Graduação em Educação. Belém. 2015. 249 p.

MELIÁ, Bartomeu. **Educação Indígena e Alfabetização**. São Paulo: Edições Loyola, 1979.

MELO, Maria Teresa Leitão de. Programas Oficiais para Formação dos Professores da Educação Básica. **Educação & Sociedade**, ano XX, nº 68, Dezembro/99. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a03v2068.pdf>> Acesso: 10 de jan. De 2019.

MIGNOLO, Walter D. A colonialidade de cabo a rabo: o hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade. In: **Colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latinoamericanas**. Edgardo Lander (org.). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Setembro 2005.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.) **Pesquisa Social: teoria, Método e criatividade**. 28.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MIRANDA, Ana Carolina Gomes. PAZINATO, Maurícius Selvero. BRAIBANTE, Mara Elisa Fortes. Temas Geradores através de uma abordagem temática freireana: contribuições para o ensino de ciências. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**. v.7 n.3 set/dez 2017. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/4060>> Acesso em jul 2019.

MONTEIRO, Ercila Pinto. **Educação Científica Intercultural: contribuições para o ensino de química nas escolas indígenas Ticuna do Alto Solimões, AM**. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em: < https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125089/mod_resource/content/1/Roque-Moraes_Analise%20de%20conteudo-1999.pdf>. Acesso: 12 de ago. 2019.

MUENCHEN, Cristiane. DELIZOICOV, Demétrio. A construção de um processo didático-pedagógico: aspectos epistemológicos. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v.14, n.3, p.199-215, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epec/v14n3/1983-2117-epec-14-03-00199.pdf>.> Acesso em jul 2019.

NERES, Cleilde Aguiar. GEHLEN, Simoni Tormöhlen. O processo de Investigação Temática na formação de professores de Ciências. **Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de julho de 2017. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0829-1.pdf>> Acesso em: jul 2019.

NEVES, Ivânia; CARDOSO, Ana. **Patrimônio cultural Tembé-Tenetebara**. Belém: IPHAN, 2015.

OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de. Cultura e interculturalidade na educação popular de Paulo Freire. **EccoS – Rev. Cient.**, São Paulo, n. 25, p. 109-124, jan./jun. 2011.

OLIVEIRA, Eliana et al. ANÁLISE DE CONTEÚDO E PESQUISA NA ÁREA DA EDUCAÇÃO1. **Revista Diálogo Educacional**, [S.l.], v. 4, n. 9, p. 11-27, jul. 2003. ISSN 1981-416X. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/6479>>. Acesso em: 28 jul. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.7213/rde.v4i9.6479>.

Organização das Nações Unidas. **Declaração das Nações Unidas Sobre os Direitos dos Povos Indígenas**. Rio de Janeiro: Nações Unidas, 2008.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais e Resolução referente à ação da OIT**. Brasília: OIT, 2011.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores - saberes da docência e identidade do professor. **Nuances**. Vol. III, 1997. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/50/46> Acesso em 25 Ago. 2017.

Prefeitura Municipal de Paragominas. Secretaria Municipal de Educação. **Projeto Político Pedagógico das Escolas Indígenas de Paragominas**. Paragominas: SEMEC, 2014.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: Colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. **Perspectivas latinoamericanas**. Edgardo Lander (org.). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Setembro 2005.

RIVAS, Gilberto López y. **Autonomías: Democracia o contrainsurgencia**. Ediciones Era, S. A. de C. V Calle del Trabajo 31, 14269. México, D. F. 2013

SANTOS FILHO, Roberto Lemos dos. Índios, Convenção nº 169 da OIT e meio ambiente. **Revista Jus Navigandi**. ISSN 1518-4862, Teresina, ano 11, n. 1074, 10 jun. 2006. Disponível em <<https://jus.com.br/artigos/8499>>. Acesso em: 4 jul. 2015.

SCOCUGLIA, Afonso Celso. A pedagogia social de Paulo Freire como contraponto da pedagogia globalizada. **Interritórios | Revista de Educação** Universidade Federal de Pernambuco, BR. v.2. n.3. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/interritorios/article/view/8698/8677>. Acesso em jul. 2019.

SILVA, J. A. C. da. **Políticas públicas de educação escolar indígena e a formação de professores indígenas no Acre**. Tese (Doutorado em Educação) - Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná Curitiba. 2015. 181 p.

SILVA, Messias Furtado da. **Interculturalidade no currículo da disciplina de ciências na escola indígena Tatakti Kyikatêjê**: possibilidades de realização de um projeto societário. Tese (Doutorado). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2019.

SILVA, Roger Magalhães, et al. Situações-limite na formação de professores de ciências na perspectiva Freireana: da percepção da realidade à dimensão pedagógica. **Revista Investigações em Ensino de Ciências** – V21(3), pp. 127-151, 2016. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/671>> Acesso em jul 2019.

SCHMIDT, Maria Luisa Sandoval. Pesquisa participante: alteridade e comunidades interpretativas. **Psicol. USP**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 11-41, Junho 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65642006000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso: 28 ago. 2019.

STUANI, Geovana Mulinari. **Abordagem Temática Freireana**: uma concepção de formação permanente dos professores de Ciências (Tese de doutorado). PPGECT, UFSC, Florianópolis. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/171696/342639.pdf?sequencia=1&isAllowed=y>> Acesso em: jul 2019.

STUMPF, Beatriz Osorio. WOLF, Denise Rosana. BERGAMASCHI, Maria Aparecida. Reflexões interculturais sobre educação ambiental indígena intercultural. **REMEA** - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, [S.l.], v. 33, n. 2, p. 247-267, out. 2016. ISSN 1517-1256. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/5701>>. Acesso em: 28 jul. 2019.

UEPA. NUFI. **Projeto Político Pedagógico do Curso Licenciatura Intercultural Indígena**. 2016. Disponível em: <<https://paginas.uepa.br/prograd/index.php/downloads/ppc/246-projeto-pedagogico-do-curso-licenciatura-intercultural-indigena/download.html>>. Acesso: 26/11/2016.

VALLADARES, Liliana Riveroll. Un modelo dialógico intercultural de educación científica. **Cuadernos Interculturales**, vol. 9, núm. 16, 2011, pp. 119-134 Universidad de Playa Ancha Viña del Mar, Chile. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55218731008>. Acesso: 10/01/2020.

WALSH, Catherine. Interculturalidade crítica e pedagogia decolonial: in-surgir, reexistir e re-viver. In. CANDAU, Vera Maria (Org.). **Educação intercultural na América Latina**: entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009a. p. 12-43.

WALSH, C. **Interculturalidade crítica e educação intercultural**. Conferência apresentada no Seminário “Interculturalidad y Educación Intercultural”, Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello, La Paz, 2009b. Disponível em: <<https://docs.google.com/document/d/1GLTsUp2CjT5zlj1v5PWtJtbU4PngWZ4H1UUKNc4LLdA/edit>>. Acesso em: 27/05/2019.

WALSH, Catherine. Interculturalidad y (de)colonialidad: Perspectivas críticas y políticas. **Visão Global**, Joaçaba, v. 15, n. 1-2, p. 61-74, jan./dez. 2012.

YAMAZAKI, Regiani Magalhães de Oliveira. DELIZOICOV, Demétrio. 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 – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013.

ZATTI, Vicente. **Autonomia e Educação em Immanuel Kant e Paulo Freire**. Porto Alegre: EDI PUC RS, 2007.

ZEICHNER, Kenneth M. **Uma análise crítica sobre a "reflexão" como conceito estruturante na formação docente**. Educ. Soc., Campinas, v. 29, n. 103, p. 535-554, ago. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000200012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 05 jul. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302008000200012>

ZEICHNER, Ken. FLESSNER, Ryan. Educando os professores para a educação crítica. In: APPLE, Michael; AU, Wayne; GANDIN, Luís Armando. **Educação Crítica: análise internacional**. Tradução de Vinícius Ferreira. Revisão Técnica de Luís Armando Gandin. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ANEXOS

Anexo 1 – Material de orientações para a Prática como Componente Curricular



Universidade do Estado do Pará
 Pró-Reitoria de Graduação
 Núcleo de Formação Indígena
 Curso de Licenciatura Intercultural Indígena

**PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR/
 PROJETO INTEGRADO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERCULTURAIS
 INDÍGENAS**

POVOS INDÍGENAS E MEIO AMBIENTE

Professora Organizadora:
 Profa. Dra. Joelma Cristina P. M. Alencar

Belém-Pará
 2017

LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA

Projeto organizado para desenvolvimento da disciplina Prática Como Componente Curricular do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena, a ser ofertado pela Universidade do Estado do Pará – UEPA.

Universidade do Estado do Pará

Reitor

Rubens Cardoso da Silva

Vice-Reitor

Clay Anderson Nunes Chagas

Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD)

Ana da Conceição Oliveira

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP)

Renato da Costa Teixeira

Pró-Reitoria de Gestão (PROGESP)

Carlos José Capela Bispo

Pró-Reitoria de Extensão (PROEX)
 Mariane Cordeiro Alves Franco
Coordenadora do Curso de Licenciatura Indígena
 Joelma Cristina Parente Monteiro Alencar



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ – UEPA
 PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 NUCLEO DE FORMAÇÃO INDÍGENA
 CURSO DE LICENCIATURA INTERCULTURAL
 INDIGENA

**PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR/PROJETO INTEGRADO DE
 PRATICAS PEDAGOGICAS INTERCULTURAI INDIGENAS**

O que é a Prática como Componente Curricular?

Segundo o Parecer CNE/CP 28/2001 de 02 de outubro de 2001, a prática é uma atividade que se difere do Estágio. Nesta atividade a teoria está presente orientando a reflexão das decisões que deverão ser tomadas e na avaliação das ações realizadas. *Assim a realidade é um movimento constituído pela prática e pela teoria como momentos de um dever mais amplo, consistindo a prática no momento pelo qual se busca fazer algo, produzir alguma coisa e que a teoria procura conceituar, significar e com isto administrar o campo e o sentido desta atuação* (p.9). Por isso, não se deve confundir a Prática como Componente Curricular com o Estágio Supervisionado.

No Projeto Político e Pedagógico do Curso de Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará-UEPA, orientado pelo Parecer CNE/CP 28/2001 de 02 de outubro de 2001, essa atividade é uma prática obrigatória que ao transcender a sala de aula para o conjunto do ambiente escolar e da própria educação escolar, deverá contribuir para a formação da identidade do professor como educador.

Para o desenvolvimento da Prática como Componente Curricular no Curso, adotou-se o Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas, que se caracteriza por projetos de intervenção de natureza interdisciplinar e intercultural, com o intuito de integrar as três áreas de Formação, Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza e Matemática e Linguagens e Artes.

Objetivos da Prática como Componente Curricular/Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas:

De acordo com o inciso I do Art. 61 da Lei de Diretrizes e Bases – Lei nº. 9394/96, a formação de professores para a educação básica pressupõe a vivência de um currículo que integre “teoria e prática” e um dos mecanismos dessa integração é o Projeto Integrador. O projeto integrador caracteriza-se como uma diretriz teórico-metodológica assumida pelo Curso de Licenciatura Intercultural Indígena da UEPA para o envolvimento de docentes e discentes na busca da interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade com o objetivo de romper com a fragmentação do conhecimento, valorizando a pesquisa individual e coletiva e desenvolvendo atitudes necessárias a formação do professor pesquisador.

A troca e a cooperação são importantes para o Projeto Integrador, pois desenvolvem em professores e licenciandos as relações interpessoais, a colaboração, a liderança, a comunicação e o respeito, elementos fundamentais para um trabalho em grupo e interdisciplinar. Um trabalho interdisciplinar revela a interdependência, a interação e a comunicação existente entre as disciplinas, buscando integrar o conhecimento em um todo harmônico e significativo.

Onde será realizado o Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas?

O Projeto será desenvolvido com a comunidade indígena, indicada pelo professor/aluno responsável pela Prática, conforme a(s) aldeia(s) em que ocorra o Curso.

Quanto tempo da Prática como Componente Curricular/Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas? Como isso será computado?

No Curso de Licenciatura Intercultural Indígena a Prática como Componente Curricular será cursada a partir do início da integralização dos créditos do curso, distribuídas em 100 horas para cada Prática.

Cada 100 horas de Prática como Componente Curricular compreende 5(cinco) Etapas:

1ª Etapa: Orientações Iniciais e estudo dos aportes teóricos – 10 horas

2ª Etapa: Elaboração do Projeto de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 30 horas

3ª Etapa: Organização e Desenvolvimento do Projeto – 40 horas

4ª Etapa: Avaliação das Ações – 10 horas

5ª Etapa: Elaboração do Relatório Final – 10 horas

Como serão desenvolvidos os Projetos?

Cada professor/aluno deverá elaborar e desenvolver um Projeto de Práticas Pedagógicas a partir de sua área de formação/disciplina de atuação, considerando o Tema Orientador correspondente ao semestre em que a Prática como Componente Curricular está sendo ofertada. O projeto deverá prever o desenvolvimento de conhecimento(s) específico(s) da disciplina de atuação do professor/aluno. As práticas previstas no projeto deverão compor um momento de culminância entre todas as áreas, que poderá envolver tanto a comunidade escolar como a comunidade indígena em geral.

As atividades desenvolvidas em cada 100 horas de Prática como Componente Curricular estão assim organizadas:

- **Prática I** - Prática como Componente Curricular/Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 100 horas

Tema Orientador: Povos Indígenas e Cidadania

1ª Etapa: Orientações Iniciais e estudo dos aportes teórico-metodológicos – 10 horas. Nesta etapa, o professor que coordenará este momento fará uma preparação dos alunos, orientando-os sobre os aportes teórico-metodológicos que poderão servir à elaboração do projeto.

2ª Etapa: Elaboração do Projeto de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 30 horas. O professor/aluno poderá escolher uma ou mais turmas da escola para que possa desenvolver o projeto. A partir desta escolha deverá refletir sobre as possibilidades de aplicação de práticas pedagógicas que possa desenvolver junto à(s) turma(s) e que possam ser articuladas ao Tema Orientador. Com as decisões tomadas deverá elaborar o projeto preenchendo o Formulário do **Anexo I**. As práticas poderão ser desenvolvidas por meio de gincana, feira de ciências, mostra de teatro, Exposição, entre outras possibilidades.

3ª Etapa: Organização e Desenvolvimento do Projeto – 40 horas. Nesta etapa, os professores das três áreas se reunirão para planejar como ocorrerá a culminância das atividades propostas por cada um. Cada professor/aluno será responsável em tomar todas as providências necessárias ao desenvolvimento do seu projeto, assim como colaborar na realização da culminância do projeto integrador.

4ª Etapa: Avaliação das Ações – 10 horas. Após o desenvolvimento das práticas pedagógicas os professores/alunos deverão fazer uma reunião de avaliação do que foi desenvolvido, apontando os pontos positivos e negativos. As manifestações na reunião deverão ser registradas.

5ª Etapa: Elaboração do Relatório Final – 10 horas. Cada professor/aluno deverá preencher o **Anexo II**, com as informações de todas as atividades desenvolvidas.

- **Prática II** - Prática como Componente Curricular/Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 100 horas

Tema Orientador: Povos Indígenas e Meio Ambiente

1ª Etapa: Orientações Iniciais e estudo dos aportes teóricos – 10 horas. Nesta etapa, o professor que coordenará este momento fará uma preparação dos alunos, orientando-os sobre os aportes teórico-metodológicos que poderão servir à elaboração do projeto.

2ª Etapa: Elaboração do Projeto de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 30 horas. O professor/aluno poderá escolher uma ou mais turmas da escola para que possa desenvolver o projeto. A partir desta escolha deverá refletir sobre as possibilidades de aplicação de práticas pedagógicas que possa desenvolver junto à(s) turma(s) e que possam ser articuladas ao Tema Orientador. Com as decisões tomadas deverá elaborar o projeto preenchendo o Formulário do **Anexo I**. As práticas poderão ser desenvolvidas por meio de gincana, feira de ciências, mostra de teatro, Exposição, entre outras possibilidades.

3ª Etapa: Organização e Desenvolvimento do Projeto – 40 horas. Nesta etapa, os professores das três áreas se reunirão para planejar como ocorrerá a culminância das atividades propostas por cada um. Cada professor/aluno será responsável em tomar todas as providências necessárias ao desenvolvimento do seu projeto, assim como colaborar na realização da culminância do projeto integrador.

4ª Etapa: Avaliação das Ações – 10 horas. Após o desenvolvimento das práticas pedagógicas os professores/alunos deverão fazer uma reunião de avaliação do que foi desenvolvido, apontando os pontos positivos e negativos. As manifestações na reunião deverão ser registradas.

5ª Etapa: Elaboração do Relatório Final – 10 horas. Cada professor/aluno deverá preencher o **Anexo II**, com as informações de todas as atividades desenvolvidas.

- **Prática III** - Prática como Componente Curricular/Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 100 horas

Tema Orientador: Povos Indígenas e Saúde

1ª Etapa: Orientações Iniciais e estudo dos aportes teóricos – 10 horas. Nesta etapa, o professor que coordenará este momento fará uma preparação dos alunos, orientando-os sobre os aportes teórico-metodológicos que poderão servir à elaboração do projeto.

2ª Etapa: Elaboração do Projeto de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 30 horas. O professor/aluno poderá escolher uma ou mais turmas da escola para que possa desenvolver o projeto. A partir desta escolha deverá refletir sobre as possibilidades de aplicação de práticas pedagógicas que possa desenvolver junto à(s) turma(s) e que possam ser articuladas ao Tema Orientador. Com as decisões tomadas deverá elaborar o projeto preenchendo o Formulário do

Anexo I. As práticas poderão ser desenvolvidas por meio de gincana, feira de ciências, mostra de teatro, Exposição, entre outras possibilidades.

3ª Etapa: Organização e Desenvolvimento do Projeto – 40 horas. Nesta etapa, os professores das três áreas se reunirão para planejar como ocorrerá a culminância das atividades propostas por cada um. Cada professor/aluno será responsável em tomar todas as providências necessárias ao desenvolvimento do seu projeto, assim como colaborar na realização da culminância do projeto integrador.

4ª Etapa: Avaliação das Ações – 10 horas. Após o desenvolvimento das práticas pedagógicas os professores/alunos deverão fazer uma reunião de avaliação do que foi desenvolvido, apontando os pontos positivos e negativos. As manifestações na reunião deverão ser registradas.

5ª Etapa: Elaboração do Relatório Final – 10 horas. Cada professor/aluno deverá preencher o **Anexo II**, com as informações de todas as atividades desenvolvidas.

- **Prática IV** - Prática como Componente Curricular/Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 100 horas

Tema Orientador: Povos Indígenas e Patrimônio Cultural

1ª Etapa: Orientações Iniciais e estudo dos aportes teóricos – 10 horas. Nesta etapa, o professor que coordenará este momento fará uma preparação dos alunos, orientando-os sobre os aportes teórico-metodológicos que poderão servir à elaboração do projeto.

2ª Etapa: Elaboração do Projeto de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas – 30 horas. O professor/aluno poderá escolher uma ou mais turmas da escola para que possa desenvolver o projeto. A partir desta escolha deverá refletir sobre as possibilidades de aplicação de práticas pedagógicas que possa desenvolver junto à(s) turma(s) e que possam ser articuladas ao Tema Orientador. Com as decisões tomadas deverá elaborar o projeto preenchendo o Formulário do **Anexo I**. As práticas poderão ser desenvolvidas por meio de gincana, feira de ciências, mostra de teatro, Exposição, entre outras possibilidades.

3ª Etapa: Organização e Desenvolvimento do Projeto – 40 horas. Nesta etapa, os professores das três áreas se reunirão para planejar como ocorrerá a culminância das atividades propostas por cada um. Cada professor/aluno será responsável em tomar todas as providências necessárias ao desenvolvimento do seu projeto, assim como colaborar na realização da culminância do projeto integrador.

4ª Etapa: Avaliação das Ações – 10 horas. Após o desenvolvimento das práticas pedagógicas os professores/alunos deverão fazer uma reunião de avaliação do que foi desenvolvido, apontando os pontos positivos e negativos. As manifestações na reunião deverão ser registradas.

5ª Etapa: Elaboração do Relatório Final – 10 horas. Cada professor/aluno deverá preencher o **Anexo II**, com as informações de todas as atividades desenvolvidas.

ANEXO I

FORMULARIO PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO

 Universidade do Estado do Pará Pró-Reitoria de Graduação Núcleo de Formação Indígena Curso de Licenciatura Intercultural Indígena	
1. Dados de Identificação:	
1.1 Nome do(a) Aluno(a):	
1.2 Matrícula:	Turma/Área:
1.3 Local da Prática:	
1.4 Professor Responsável pela Prática:	

1.5 Período de Realização:
2. Introdução (situar a temática em sua relação com o contexto escolar indígena e área de formação) até 1 lauda
3. Objetivo Geral (Através de uma frase concisa, direta, o objetivo geral deve ser elaborado dando a visão da totalidade do que se pretende realizar. Deve iniciar com verbo no infinitivo: proporcionar, possibilitar, ofertar...) até 1 lauda
4. Objetivos Específicos (Esses objetivos detalham e especificam, em termos do que deve ser feito para concretização do objetivo geral. Deve iniciar com verbo no infinitivo) até 1 lauda
5. Conteúdo Programático/Práticas Pedagógicas (Deve-se apresentar quais conteúdos serão trabalhados e as práticas pedagógicas correspondentes) até 1 lauda
6. Estratégias (Apresentar como as ações serão desenvolvidas, com os alunos, os professores da escola, ou a comunidade) até 1 lauda
7. Cronograma de Atividades (Descrever os dias e as datas que as atividades serão realizadas) até 1 lauda
8. Avaliação (Quais os instrumentos de avaliação serão utilizados?) até 1 lauda
9. Bibliografia (Apresentar as referências das teorias utilizadas na elaboração e desenvolvimento do projeto)

ANEXO II

RELATÓRIO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR



Universidade do Estado do Pará
Pró-Reitoria de Graduação
Núcleo de Formação Indígena

Curso de Licenciatura Intercultural Indígena	
1. Dados de Identificação:	
1.1 Nome do(a) Aluno(a):	
1.2 Matrícula:	Turma/Área:
1.3 Local da Prática:	
1.4 Professor Responsável pela Prática:	
1.5 Período de Realização:	
2. Introdução (Uma breve apresentação das atividades que serão relatadas, a relevância das mesmas e os objetivos pretendidos) até 1 lauda	
3. Relato das Atividade (Pode ser organizado em etapas ou fases. Deve vir numa sequência lógica e cronológica, apontar facilidades e dificuldades e referir suas impressões pessoais sobre a atividade) até 1 lauda	
4. Conclusão (Constatações finais, impressões gerais sobre as atividades, sugestões e/ou proposições para os próximos projetos) até 1 lauda	
5. Bibliografia (Apresentar as referências das teorias utilizadas na elaboração e desenvolvimento do projeto)	
6. Anexos (fotos, folder, cartaz, entre outros)	

Anexo 2 – Disciplinas dos três Núcleos de Formação, com a área específica Ciências da Natureza e Matemática. Adaptação a partir do PPP do curso Licenciatura Intercultural Indígena (2016)

I NÚCLEO DE FORMAÇÃO GERAL			
Série	Semestre/ Módulo	Disciplina	Carga horária
1 ^a	1 ^o	1.Fundamentos de Língua Portuguesa na Escola Indígena	80h
1 ^a	1 ^o	2.História Indígena e Fundamentos Históricos	80 h
1 ^a	1 ^o	3.Saberes Matemáticos Interculturais I	80 h
1 ^a	1 ^o	4.Saberes Indígenas e Fundamentos Filosóficos da Educação	80 h
1 ^a	1 ^o	5.Desenvolvimento e Aprendizagem em Contextos Escolares Indígenas	60h
1 ^a	2 ^o	6.Introdução às Práticas de Pesquisa Educacional em Contexto Indígena	80 h
1 ^a	2 ^o	7.Biodiversidade Indígena e Conceitos Fundamentais de Biologia	80 h
1 ^a	2 ^o	8.Política e Organização da Educação Básica e a Educação Escolar Indígena	80 h
1 ^a	2 ^o	9.Introdução aos Estudos sobre Corpo e Cultura Corporal em Contexto Indígena	60 h
1 ^a	2 ^o	10.História do Brasil e Educação Escolar Indígena	80h
1 ^a	2 ^o	11.Sociedade Indígena e Fundamentos Sociológicos	80 h
2 ^a	3 ^o	12.Línguas Indígenas na Amazônia I	80 h
2 ^a	3 ^o	13.Territorialidade Indígena e Conceitos Fundamentais de Geografia	80 h
2 ^a	3 ^o	14.Saberes Indígenas e Fundamentos de Física	80 h
2 ^a	3 ^o	15.Fundamentos de Arte na Educação Escolar Indígena	80 h
2 ^a	3 ^o	16.Geodiversidade Indígena e Conceitos Fundamentais de Geociências	80 h
2 ^a	3 ^o	17.Saberes Indígenas e Fundamentos de Química	80 h

2 ^a	4 ^o	18.Educação Escolar Indígena e Teorias do Currículo	60 h
2 ^a	4 ^o	19.Povos Indígenas e Fundamentos Antropológicos	80 h
2 ^a	4 ^o	20.Didática Intercultural na Escola Indígena	60 h
2 ^a	4 ^o	21.Gestão da Educação Escolar Indígena	60h
2 ^a	4 ^o	22.Educação Inclusiva em Contextos Indígenas	60h
2 ^a	4 ^o	23.Linguagem Brasileira de Sinais – LIBRAS	60h
Carga Horária Total			1.700 h/a
II. NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO E DIVERSIFICAÇÃO DE ÁREAS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL			
Formação Específica Ciências da Natureza e Matemática			
Série	Semestre/ Módulo	Disciplina	Carga horária
3 ^a	5 ^o	1.Língua Portuguesa	80 h/a
3 ^a	5 ^o	2.Saberes Matemáticos Interculturais II	80 h/a
3 ^a	5 ^o	3.Saberes Indígenas e Estudos de Biologia	80 h/a
3 ^a	5 ^o	4.Tecnologias Educacionais em Ciências da Natureza e Matemática	80 h/a
3 ^a	6 ^o	5.Práticas de Pesquisa em Educação Escolar Indígena	80 h/a
3 ^a	6 ^o	6.Produção de Materiais Didáticos Específicos/Ciências da Natureza e Matemática	80 h/a
3 ^a	6 ^o	7.Saberes e Práticas de Física em Contexto Indígena	80 h/a
3 ^a	6 ^o	8.Estudos de Biologia e Ensino na Escola Indígena	80 h/a
4 ^a	7 ^o	9.Saberes Matemáticos Interculturais III	80 h/a
4 ^a	7 ^o	10.Cotidiano Indígena e Saberes Químicos	80 h/a
4 ^a	7 ^o	11.Matemáticas e Ensino na Escola Indígena	80 h/a
4 ^a	7 ^o	12.Química e Metodologia do Ensino na Escola Indígena	80h/a
4 ^a	8 ^o	13.Metodologia e Ensino de Física na Escola Indígena	80 h/a
4 ^a	8 ^o	14.Tecnologias, Organização e Apresentação da Produção Acadêmico científica	60h/a
Carga Horária Total			1.100 h/a
III. NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADOS			

Série	Semestre/Módulo	Atividade	Carga horária
1 ^a à 4 ^a	Intermediário	Prática como Componente Curricular/Projeto Integrado de Práticas Pedagógicas Interculturais Indígenas	400 h/a
3 ^a e 4 ^a	Intermediário	Estágio em Educação Escolar Indígena I e II	400 h/a
1 ^a à 4 ^a	Intermediário	Outras Atividades Acadêmico-Científicas – Atividades Complementares	200 h/a
		Carga Horária Total	1.000 h/a

Anexo 3 – Parecer Consubstanciado do CONEP

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A FORMAÇÃO DO PROFESSOR NA LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA: PROPOSTA DE ENSINO PARA A AUTONOMIA E DIALOGICIDADE

Pesquisador: ELIANA RUTH SILVA SOUSA

Área Temática: Estudos com populações indígenas;

Versão: 8

CAAE: 79588417.8.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.128.701

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos “Apresentação do Projeto”, “Objetivo da Pesquisa” e “Avaliação dos Riscos e Benefícios” foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1003063.pdf, de 13/09/2018) e/ou do Projeto Detalhado (PROJETO_TESE.docx de 09/10/2017).

INTRODUÇÃO

Durante os séculos que seguiram a invasão e a colonização do Brasil e até bem pouco tempo atrás, os indígenas eram vistos, de acordo com a visão ocidental europeia, como aculturados, selvagens e que precisavam se adequar aos padrões da sociedade. A chegada dos jesuítas foi uma tentativa de “domesticar” os índios, caracterizando-se como a primeira instituição educacional representante do poder colonial, temos como exemplo a criação de escolas e internatos indígenas com objetivo de promover a educação formal, principalmente das crianças indígenas (GRUPIONI, 2006). As mudanças nesse panorama começaram a acontecer mais efetivamente após a Constituição de 1988, onde os indígenas tiveram muitos direitos assegurados e que influenciaram nas novas propostas de educação escolar indígena. Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996) é assegurado o direito aos processos próprios de aprendizagem, no sentido de - Fortalecer as práticas sócio-culturais e a língua materna de cada comunidade indígena; II – manter programas de formação de pessoal especializado, destinado à educação escolar nas comunidades

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

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. (p. 25) É uma mudança drástica na escola e no ensino e por consequência o professor que se espera para esses objetivos necessita de uma formação intercultural que privilegie aspectos locais e globais do conhecimento. Inicialmente, surgiram os cursos de formação em Magistério Indígena o que supriu as necessidades iniciais, entretanto com a ampliação da oferta de Ensino Médio nas aldeias e a necessidade de continuidade de formação docente surge o imperativo de professores indígenas com formação superior. Candau e Leite (2007), Grupioni (2006; 2008), Maher (2006) reforçam a importância da autonomia e independência do professor indígena atuar na escola em todos os âmbitos possíveis em uma perspectiva intercultural crítica, democrática e emancipadora. A criação de cursos de formação superior específicos para professores indígena vai ao encontro dessas demandas. No Brasil os primeiros cursos de Licenciatura Intercultural Indígena surgiram a partir de 2001 tendo como precursora desse novo paradigma a Universidade Estadual do Mato Grosso – UNEMAT, desde então outras IESP vêm atendendo às reivindicações das comunidades, voluntariamente ou por meio de ações junto aos Ministério Público. Em 2011 a Universidade do Estado do Pará criou o primeiro curso de Licenciatura Intercultural Indígena do estado. Nossa primeira experiência com a formação superior de professores indígena específica junto à Licenciatura Intercultural Indígena (LII) da Universidade do Estado do Pará oportunizou refletir sobre nossa prática como professores formadores e, principalmente, sobre como fazer uma abordagem intercultural dos conhecimentos específicos com os conhecimentos da cultura indígena. De acordo com D'Ambrosio (1993), o conhecimento disciplinar descontextualizado social e historicamente não tem sentido para o ensino. O autorentende que o fracasso da aprendizagem da matemática está diretamente relacionado à maneira como compreendemos a construção desse corpo de conhecimento. Para autores como Fazenda (2008), por exemplo, entender a matemática e suas relações com as outras disciplinas seria uma forma de percebê-la com mais significado, mas também ressalta a necessidade de ampliação da “análise do campo conceitual da interdisciplinaridade” (p. 17). LEME (2010) expõe a situação de falta de sensibilidade e conhecimento de didática intercultural de professores frente a uma turma com discentes indígenas e não-indígenas. A atuação dos professores indígenas ainda está contaminada com uma visão limitada do ensino da matemática, o uso de livros didáticos e materiais descontextualizados na prática desses profissionais é recorrente, mesmo com a existência de projetos que objetivam a produção de material didático que abarque a diversidade cultural indígena. Durante nossa experiência na Licenciatura

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará percebemos a necessidade de discutir junto aos discentes um enfoque intercultural da matemática, pois, A Matemática escolar é, em sua essência, multicultural, mas uma multiculturalidade que além de não evidenciar a contribuição de outros povos como o africano, as civilizações do antigo continente americano, etc, mais que isso, é uma interpretação de multiculturalidade que não promove a interculturalidade. (GIARDINETTO, 2000, p. 14) Longe de promover uma hipervalorização do cotidiano em detrimento do conhecimento científico é necessário reconhecer que existe na educação escolar o contrário, uma supervalorização da ciência que gera o afastamento do também importante contexto cultural de cada grupo social, contribuindo para o baixo nível de aprendizagem. Schoroeder (2006) defende uma proposta de didática intercultural da matemática baseada em um “modelo intercultural dinâmico” (p. 161) com quatro formas didáticas para a aprendizagem intercultural: cursos, lições, jogos e projeto. Para este autor a matemática é um meio de comunicação e uma ferramenta de reconstrução da realidade. Gasparin (2005) desenvolveu uma didática em que o objetivo é o equilíbrio entre teoria e prática possibilitando a aprendizagem significativa dos conhecimentos científicos e políticos efetivados na participação democrática e consciente para a transformação da sociedade. A busca permanente por aperfeiçoamento precisa fazer parte da prática do professor indígena, ele deve ser formado “também como um pesquisador, não só nos aspectos relevantes da história e da cultura do seu povo, mas também dos conhecimentos significativos nas diversas áreas do conhecimento” (GRUPIONI, 2006, p. 53). Ou seja, precisamos trabalhar a formação de professores reflexivos, com visão intercultural e crítica de mundo.

HIPÓTESE

Investigar os processos de ensino e aprendizagem da matemática em comunidades indígenas nos dá elementos para refletir também sobre a prática pedagógica em outros contextos, pois, conforme afirmou Melià (1999, p. 16) “não há um problema de educação indígena, há sim uma solução indígena ao problema da educação”. Inferimos, assim, a necessidade de pesquisas na área da formação de professores indígenas no sentido de melhor compreender a relação teoria e prática nesse contexto.

METODOLOGIA

Esta pesquisa insere-se no campo das pesquisas qualitativas, pois está em consonância com as cinco características que Bogdan e Biklen (1994) definem como características desse tipo de pesquisa: o investigador é o instrumento principal inserido diretamente onde o fenômeno

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.719-049
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3315-5877 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

acontece; é descritiva; interesse mais pelo processo do que pelo resultado; a análise dos dados é indutiva e o significado dos acontecimentos tem vital importância. O alcance dos objetivos propostos requer a escolha da modalidade de pesquisa de campo em educação, pois haverá a ida do pesquisador ao espaço onde o fenômeno educacional acontece na busca pela compreensão dos fatos e fenômenos que ocorrem, a análise dos acontecimentos contribuirão para a produção de conhecimentos, construção do saber educacional e para o avanço nos processos educativos. (TOZONI-REIS, 2010, p. 134). Adotaremos a observação participante e a entrevista que, Minayo (2009) aponta com as principais técnicas do trabalho de campo, pois são complementares, a primeira é feita sobre tudo aquilo que não é dito mas pode ser captado pelo observador e a segunda busca na fala dos envolvidos os dados para análise. A pesquisa acontecerá junto aos discentes da área de Ciências da Natureza e Matemática da turma Tembê-Gurupi do curso de Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará, sendo que o trabalho de coleta de dados transcorrerá durante as disciplinas ministradas pela pesquisadora deste trabalho, com início previsto para o segundo semestre de 2017. Nossa experiência como docente em outra turma da mesma etnia motivou os questionamos que geraram nosso problema de pesquisa e desencadearam reflexões sobre possíveis mudanças em nossa prática. A escolha dessa turma se deve ao fato de estarem iniciando no curso em 2016, propiciando um acompanhamento maior no processo de formação desses professores. Considerando a educação como prática da liberdade (Freire, 2016), a proposta de atividade a ser desenvolvida junto com os (as) alunos (as) estará pautada na educação crítica, no diálogo e na práxis. As atividades serão orientadas na perspectiva dos temas geradores (Freire, 2016). A pesquisa de campo será desenvolvida durante as disciplinas ministrado pela pesquisadora. Utilizaremos diário de campo, registros fotográficos, registro das atividades e entrevistas.

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

O tratamento e análise dos dados iniciará com a organização material e dos dados da observação participante. Em seguida procederemos a uma categorização, seja, núcleos de sentido a serem construídos durante o processo de análise, de acordo com os encaminhamentos da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO

- Analisar as potencialidades e limites de uma proposta de Prática como componente curricular construída na perspectiva freiriana contribuir para a formação matemática crítica de professores

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

indígenas.

OBJETIVO SECUNDÁRIO

- Identificar os anseios dos professores em formação quanto aos conhecimentos matemáticos que desejam obter durante a graduação;
- Compreender como os graduandos veem a matemática escolar e se estabelecem alguma relação entre o contexto local e a disciplina;
- Viabilizar uma proposta de formação matemática dos professores indígenas fundamentada na autonomia e no diálogo;
- Analisar os resultados da efetivação de uma proposta de Prática como componente curricular identificando aspectos que contribuam para a formação crítica e intercultural dos professores indígenas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

Não apresenta grandes riscos ou desconfortos aos participantes, todos são convidados a participar sem obrigatoriedade e sem interferir em suas atividades. Importante destacar que mesmo quando não objetivamos causar grandes riscos aos participantes, esse risco é inerente ao contato entre povos e culturas distintas. Assim, buscaremos reduzir ao mínimo qualquer dano material ou imaterial que possa surgir nas interações entre pesquisador e participantes da pesquisa, respeitando a privacidade, a confidencialidade e os valores culturais indígenas do povo Tembe.

BENEFÍCIOS

Ampliação dos aportes teóricos metodológicos para o ensino e aprendizagem da matemática nas escolas indígenas pelos professores participantes da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este projeto será orientado pelo Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz e objetiva cumprir etapa parcial para a obtenção do título de doutor em Educação para a Ciência da discente Eliana Ruth Silva Sousa, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp - Campus de Bauru.

O projeto de pesquisa tem a finalidade de analisar as potencialidades e limites de uma proposta de prática como componente curricular construída na perspectiva freiriana de modo a contribuir para

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

a formação matemática crítica de professores indígenas. A pesquisa será realizada com o povo Tembê-Gurupi do curso de Licenciatura Intercultural Indígena da Universidade do Estado do Pará.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

"Trata-se de análise de respostas ao parecer pendente nº 3.097.453 emitido pela Conep em 20/12/2018":
Para facilitar a análise as pendências a serem analisadas são as 4.1 e 4.2.

1. Considerando que é um projeto na área de Ciências Humanas e Sociais, com população indígena, recomenda-se a Resolução CNS nº 510 de 2016 (Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais) e Resolução CNS nº 304 de 2000 (Pesquisa com População Indígena), especialmente nas declarações e TCLE.

RESPOSTA: Atendido. Vide TCLE em anexo.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

2. Quanto às autorizações, declarações e termos necessários: Como a pesquisa prevê entrada em terra indígena, deve ser apresentada a autorização da Presidência da FUNAI para a realização da pesquisa conforme estabelece a legislação Brasileira e Instrução Normativa nº 001/PRESI/1995 - FUNAI. Solicita-se a apresentação da autorização da Presidência da FUNAI para entrada em terra indígena ou a declaração da pesquisadora de que esta será obtida antes do início da pesquisa.

RESPOSTA: Atendido. Vide anexo.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3. Quanto ao arquivo, "TCLE_DISCENTES.doc.", submetidos à Plataforma Brasil em 12/08/2018, seguem as seguintes inadequações:

3.1. Solicita-se inserir que o documento será elaborado em duas vias, sendo uma retida com o pesquisador responsável e outra com o participante de pesquisa (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 17, item X, § 3º).

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

RESPOSTA: Atendido. Vide anexo.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3.2. O Registro de Consentimento Livre e Esclarecido não apresentou uma breve explicação sobre o que é CEP e Conep. Como o estudo envolveu análise ética pela Conep, o Registro de Consentimento deve apresentar breve esclarecimento sobre esta Comissão (Resolução CNS nº 510, de 2016, capítulo III, seção II, Artigo 17, inciso IX). Solicita-se adequação.

RESPOSTA: Atendido. Vide anexo.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3.3. Solicita-se que as informações DE USO DE IMAGEM E VOZ sejam incluídas no Registro do Consentimento Livre ("sim, autorizo a divulgação da minha imagem e voz" e "não, não autorizo a divulgação da minha imagem e voz"). [OBSERVAR O CONTIDO NA PORTARIA 170/2007-FUNAI]

RESPOSTA: Atendido. Vide anexo.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3.4. Solicita-se atualização do endereço da Conep: SRTVN Quadra 701, Lote D, Edifício PO700 - 3º andar – Asa Norte – Brasília/DF Ministério da Saúde CEP: 70719-040.

RESPOSTA: Atendido. Vide anexo. O endereço da pesquisadora sofreu alteração no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido. A mudança está destacada em vermelho, assim, como todas as solicitações referentes ao documento "TCLE_DISCENTES.doc.". Este foi substituído pelo documento "TCLE_DISCENTES_ATUAL.doc.". Acrescentou-se um Termo de Cessão de Direitos para reforçar o atendimento ao item 3.3 das Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4. Quanto ao documento Termo de Cessão de Direitos, intitulado "TermodeCessaodedireitos.docx" de 07/12/2018:

4.1. Solicita-se que conste no Termo de Cessão de Direitos a garantia da confidencialidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade, inclusive do uso de sua imagem e voz (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 3º, item VII).

RESPOSTA: Atendido. Vide anexo. (documento intitulado "TermodeCessaodedireitos_versaomarcada.docx", datado de 31/12/2018).

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4.2. O seguinte trecho consta nesse documento: "ABDICANDO de meus direitos e de meus descendentes, subscrevo o presente". (Destaque nosso). Considerando que a pesquisa em ciências humanas e sociais exige respeito e garantia do pleno exercício dos direitos dos participantes, tendo em consideração o respeito aos direitos civis, sociais e culturais, solicita-se retirar o trecho acima destacado, uma vez que o participante de pesquisa não irá abdicar de nenhum direito, ou de seus descendentes, ao participante da pesquisa (Resolução CNS nº 510 de 2016, preâmbulo e Art. 2º, item III). Além disso, a afirmação contraria o disposto no art. 11 do Código Civil, que proclama os direitos da personalidade como intransmissíveis e irrenunciáveis, não podendo o seu exercício sofrer limitação voluntária.

RESPOSTA: Atendido. Vide anexo. (documento intitulado "TermodeCessaodedireitos_versaomarcada.docx", datado de 31/12/2018).

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

Considerações Finais a critério da CONEP:

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 510 de 2016, na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Situação: Protocolo aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1003063.pdf	31/12/2018 12:25:43		Aceito
Outros	TermodeCessaodedireitos_versaomarcada.docx	31/12/2018 12:25:18	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito
Outros	TermodeCessaodedireitos_versaolimpa.docx	31/12/2018 12:24:59	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito
Outros	Carta_resposta.docx	31/12/2018 12:24:32	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito
Outros	Declaracao_Funai.pdf	07/12/2018 10:44:15	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.128.701

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_DISCENTES_ATUAL.doc	07/12/2018 10:30:46	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito
Outros	anuenciaLideranca.pdf	13/09/2018 15:19:16	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	27/10/2017 12:05:27	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito
Outros	COMPROVANTE_matricula.jpg	09/10/2017 10:36:59	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_TESE.docx	09/10/2017 10:29:15	ELIANA RUTH SILVA SOUSA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

BRASILIA, 04 de Fevereiro de 2019

Assinado por:

Jorge Alves de Almeida Venancio
(Coordenador(a))

Endereço: SRNTV 701, Via W 5 Norte - Edifício PO 700, 3º andar

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.719-049

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-5877

E-mail: conep@saude.gov.br

APÊNDICES

Apêndice 1 – Processo de categorização

Unidades de Significados	Temas e frases selecionadas a partir de critérios semânticos. Significativos para o problema e o objetivo da pesquisa
Unidades de Contexto	Parágrafos e trechos

Unidades de Contexto	Unidades de Significado	Categoria
<p>Meu trabalho é sobre escassez de água, ele está relacionado com o meio ambiente que é o nosso tema de trabalho, pra eu realizar ele, eu tive que fazer um pequeno diagnóstico dentro da comunidade pra poder discutir sobre esse assunto que é a escassez de água potável. (D9, Culminância)</p>	<p>-Pesquisa de Campo; -Diagnóstico -Pesquisa com os mais velhos -Pesquisar nos livros</p>	<p>-Pesquisa como momento de ampliação dos conhecimentos</p>
<p>O meu tema é sobre os animais mamíferos dos Gurupi. Onde a pesquisa que eu fiz, foi com os mais velho aqui da aldeia cajueiro. (D7, Culminância) A construção do meu projeto foi através de pesquisa de campo, com os mais velhos da aldeia cajueiro (D7, projeto)</p>		
<p>Na pesquisa que eu fiz foi que eu me dei conta que nós enquanto indígenas estamos deixando de lado as coisas essenciais que fazem parte da nossa cultura. Eu andei pesquisando com algumas famílias e todas elas me disseram a mesma coisa. Pude fazer a pesquisa relacionado as Alterações nos Hábitos Alimentares dos Tembe dessa região e assim buscar conhecer os tipos de alimentos consumidos pelos índios mais antigos (D1, Culminância)</p>		
<p>O meu projeto também que foi sobre as plantas medicinais nativas que eu</p>		

<p>fiz uma pesquisa com três idosos (D5, Culminância)</p>		
<p>Nesse assunto, procurei pesquisar no livro Gestão Ambiental e Territorial da Terra Indígena Alto Rio Guamá, os principais focos de desmatamentos encontrados na reserva, e a partir daí, percebi no capítulo 8 deste livro que há uma grande quantidade de degradação ambiental em relação aos desmatamentos por retiradas de madeiras (D2, Relatório)</p>		
<p>Realizei uma pesquisa de campo dentro da comunidade da aldeia cajueiro na qual visitei 30 casa para descobrir qual o tipo de tratamento sanitário e usado por cada família (D3)</p>		
<p>O meu projeto veio trabalhar a conscientização das pessoas pra que parem com esse tipo de pescaria que pega aquele peixe, que sirva pra ele somente, pra ele se alimentar, porque todos sabem que o peixe ele é de fundamental importância pra nossa alimentação; Temos o objetivo de melhorar a conscientização de nosso povo para que todos ajudem a compreender os impactos que vem atingindo o rio Gurupi, tanto dentro da TIARG quanto fora; Esse projeto tem como objetivo a conscientização das pessoas na preservação do meio ambiente em especial sobre o rio Guamá a fim de propor soluções mostrando os problemas que estão causando o desaparecimento dessa espécie de peixes havendo a conscientização das pessoas para que essas espécies não desapareçam (D9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Trabalhar a conscientização das pessoas - Conscientizar todos - Nos conscientizar; -Conscientizar o aluno; -Conscientizar a comunidade; - Falta de conscientização; - Conscientizar dos problemas; 	<p>Busca e necessidade de conscientização</p>
<p>A palestra que eu tive com a comunidade foi muito produtiva, onde eu tentei conscientizar todos a não jogar lixo no meio ambiente, cuidar mais do meio ambiente, da vida, da natureza;</p>		

<p>Todos tem que ter essa conscientização de estar cuidando do meio ambiente e não jogar lixo pra que não venha poluir o rio; ...é conscientizando a todos a cuidar mais do meio ambiente e não tá jogando lixo nos lugares inadequados. [...] É preciso conscientizar a comunidade sobre a importância de manter sempre limpa a sua residência, o seu quintal e as áreas que são de uso comum. É preciso mostrar para todos, as consequências que podem levar o acúmulo de lixo não cuidado, especialmente com relação aos danos a nossa saúde. (D4)</p>		
<p>Se continuar desse jeito pessoal, nós temos que nos conscientizar, pra nós cuidar dos nossos animais [...] do pedaço da nossa floresta pra dá continuidade a criação desses mamíferos que é parte da nossa cultura, que nós dependemos deles pra nós sobreviver e eles dependem da floresta também; A escolha desse projeto foi a necessidade de poder está ajudado esses animais, dar continuidade as suas espécies para cada vez mais aumentar a fauna de mamífero, e conscientizar os indígena Tembé para combater esses crimes ilegais da região do Gurupi (D7)</p>		
<p>A escassez de água potável, que só e encontrada nos lençóis freáticos, o desperdiço da água corrente devido à falta de conscientização de como utilizar a água sem desperdiçar (D8)</p>		
<p>Portanto é necessário trabalhar esse assunto para que possamos conscientizar os educandos da TIARG e a comunidade escolar em geral sobre a importância de se preservar o meio ambiente, ressaltando assim, a problemática que é o desmatamento provocado</p>		

<p>pelas queimadas descontroladas. (D6)</p>		
<p>Com o estudo sobre meio ambiente nas escolas, pode-se apresentar aos alunos os principais problemas identificados na TIARG, falar da importância do meio ambiente para os indígenas, e também conscientizar de boas ações realizadas que podem ajudar a comunidade, pois, são estudos que ajudam a trazer conhecimentos aos educandos sobre as grandes lutas realizadas e da importância de cuidar no meio em que vive (D2)</p>		
<p>O contato e a proximidade com o não índio causou mudanças no ambiente indígena, é necessário uma rápida conscientização dos indígenas para que os problemas da cidade (falta de água, poluição do ar, etc) não cheguem na floresta indígena e destrua o que ainda temos de riquezas naturais. (D1)</p>		
<p>Preocupação em conhecer a realidade do tratamento sanitário da aldeia sensibilizar os indígenas com os sérios problemas que o mau uso desse sistema pode trazer para nossa saúde e que eles se conscientizassem dos graves problemas que ocorrem por não haver uma preocupação acerca deste assunto tratado. (D3)</p>		
<p>Foi importante nos estamos apresentando para a comunidade a importância desse projeto das plantas medicinais nativas para conscientizar que nós dependemos delas para sobreviver. (D5)</p>		
<p>Pra nós cuidarmos dos nossos animais [...] do pedaço da nossa floresta para dar continuidade à criação desses mamíferos que é parte da nossa cultura, que nós dependemos deles pra nós sobreviver e eles dependem da floresta também (D7, Culminância)</p>	<p>-Cultura indígena -Nossa cultura -Perda da cultura -Interdependência entre indígena e floresta</p>	<p>Interculturalidad e e Intercientificidad e: diálogo entre cultura e meio ambiente</p>
<p>Então eu acho que isso aí pra quem entende é a cultura indígena, ela tá</p>		

<p>indo embora né e se não tiver esses parceiros que são vocês ai pra tá contribuindo com nós, comunidade e tá dividindo com outras comunidades, cada vez a gente vai só perdendo. (Liderança, Culminância)</p>		
<p>É, também acho que o atrativo que é fundamental, em toda nossa apresentação, a questão da cultura, ele tem que casar essas atividades com a parte cultural. Todo mundo deveria tá preparado pra esse momento assim, que a gente dá esse diferencial, porque, tipo assim, nós somos, nós estamos sendo, mais tarde vamos falar isso para os nossos alunos, mas qual é o exemplo que a gente tá dando né, porque quando a gente fala do fortalecimento cultural e ai a gente não pratica (D6, Avaliação)</p>		
<p>Me dei conta que nós enquanto indígenas estamos deixando de lado as coisas essenciais que fazem parte da nossa cultura. Lá em casa a gente come porque a vovó diz que esse daí faz parte da nossa cultura, que nós não devemos perder a cultura que, mesmo assim a gente não gosta de comer esses alimentos, a gente come porque a gente vai atrás de caça e a gente não acha, aí é o jeito, porque morrer de fome a gente não vai. Eu achei importante assim a gente manter isso. (D1, Avaliação)</p> <p>Além do mais a ação do ser humano afeta principalmente os índios e ao meio ambiente. Bem como, o desmatamento, cujo, é uma das maiores ameaças ao meio ambiente e a própria sustentabilidade e a perda cultural dos povos indígenas de modo geral; O meio ambiente indígena é composto pelas riquezas naturais e pelos indígenas e isso nos dá autonomia de usufruir desses recursos de forma sustentável,</p>		

<p>assegurando melhores condições de vida social e cultural como um todo E os principais problemas ambientais que afetam a cultura das atuais e futuras gerações indígenas. E que o projeto aplicado, tanto na escola como na comunidade, teve como foco principal, sensibilizar os indígenas em manter preservado os hábitos alimentares e a identidade cultural, principal arma do cidadão indígena e mostra também as doenças causadas pelo consumo excessivo dos alimentos industrializados. (D1, Relatório)</p>		
<p>Ponto negativo a falta de entregar mais a comunidade no debate faltam de apresentação cultura nas apresentações, falta de alimentos da culinária da etnia Tembé (D6, Relatório)</p>		
<p>Os indígenas no entanto, são povos que mais sofrem com esses crimes ambientais e por conta disso perdem suas caças, frutos, sementes importantes arvores, plantas medicinais, fauna, água e principalmente o enfraquecimento de sua cultura tradicional As consequências de tudo isso provoca grande perda para as comunidades indígenas em relação aos desaparecimentos da água, peixes, animais, plantas medicinais e principalmente o enfraquecimento da cultura Tembé Tenetehar. Além dos problemas internos causados pelos desentendimentos entre as lideranças. (D2, Relatório)</p>		
<p>Pra que todos possam se empenhar mais, trazer a responsabilidade de tá cuidando deste meio ambiente, não só o professor, não só o aluno, mas todos nós. (D4, Culminância)</p>	<p>-Meio ambiente indígena -Ambiente Indígena -Meio ambiente</p>	
<p>Sim, então... é um tema como a gente já falou, tema atual né, meio ambiente, é uma coisa que tá na, tá no nosso dia a dia né, no cotidiano, assim, muito foi, foi muito fácil,</p>	<p>-Ambiente -Ambientes naturais -</p>	

<p>porque, assim, tá na, tá na vista né meu tema por exemplo foi o desmatamento é provocado pelas queimadas, que assim, já fui em loco mesmo, assim, onde estava acontecendo a situação (D6, Avaliação)</p>		
<p>Eu senti como o assunto, era meio ambiente e tá relacionando, é no nosso dia a dia, que a situação pouco mais crítica (D8, Avaliação)</p>		
<p>Eles gostaram muito sobre o assunto que foi tratado, porque eles falaram que, falaram muito sobre saúde, falaram muito sobre meio ambiente, mas nunca tinham tratado desse assunto pra eles. (D3, Avaliação)</p>		
<p>O meio ambiente tem como objetivo oferecer aos ocupantes um modo de vida adequado e sustentável, por sua vez, oferece alimentos, fontes de água, frutos, ar e muitos outros benefícios aos seres vivos. No entanto, é considerado que os seres humanos que vivem nesse meio nem sempre estão preocupados com a conservação e preservação do meio ambiente (D2, Projeto)</p> <p>Falando da importância do Meio Ambiente para os seres vivos e principalmente para os indígenas dependentes dessa natureza (D2, Relatório)</p>		
<p>O meio ambiente indígena é composto pelas riquezas naturais e pelos indígenas e isso nos dá autonomia de usufruir desses recursos de forma sustentável, assegurando melhores condições de vida social e cultural como um todo (D1, Projeto)</p> <p>E uma das metas principais a serem atingidas relacionado ao tema abordado com os alunos e comunidade era fazer com que ambas as partes percebam que índio e meio ambiente particulamente estão inter-ligados pois um depende do outro ou seja , o uso sustentável dos recursos naturais garante a</p>		

<p>sobrevivência das futuras gerações (D1, Projeto)</p> <p>Além do mais a ação do ser humano afeta principalmente os índios e ao meio ambiente. Bem como, o desmatamento, cujo, é uma das maiores ameaças ao meio ambiente e a própria sustentabilidade e a perda cultural dos povos indígenas de modo geral. (D1, Relatório)</p>		
<p>No nosso país existem vários tipos de ambiente em diferentes pontos do nosso brasil com variedade de plantas, animais e outros e cada espécie vive em perfeita harmonia com ambiente de sua região, o meio ambiente tem como grande importância para o ser humano e para os animais e plantas, o meio ambiente e um mundo globalizado onde água, terra, flora e fauna forma um ambiente no qual onde todos os seres vivos dependem desse meio para se manter. (D3, Projeto)</p> <p>A questão ambiental vem sendo considerado como cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre natureza e o uso feito pelo homem dos recursos naturais disponíveis. Em vários pontos do nosso brasil, o meio ambiente está sendo seriamente ameaçada pela pecuária e agricultura, exploração de madeira, mineração, reassentamento, extração de petróleo e gás, sobre pesca, contaminação da água, e isto gera uma grande alteração no clima. Estes problemas que afetam nosso meio natural nos veio a preocupação de trabalhar um dos desses problemas que nos afeta, dentro da comunidade indígena. (D3, Relatório)</p>		
<p>O meio ambiente e tudo aquilo que está ligado a natureza. O ser humano por sua vez tem uma importância muito forte por estar fazendo parte de</p>		

<p>tudo que está a sua volta. (D4, Projeto)</p> <p>O meio ambiente é concebido como um bem do povo que deve ser protegido para uso sustentável pelas gerações presentes e futuras. Para isso temos que estar sempre cuidando da prevenção sobre os danos que o meio ambiente pode sofrer (D4, Relatório)</p>		
<p>importante que nas escolas indígenas sejam construídos conceitos, conhecimentos e atitudes sobre a conservação do meio ambiente, dessa maneira que se devem trabalhar os conceitos sobre ambientes naturais e sobre fauna, flora, a biodiversidade, etc. (D7, Relatório)</p>		

Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a participação em pesquisa

Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título	A formação do professor na licenciatura intercultural indígena: proposta de ensino para a autonomia e dialogicidade
Orientador	Renato Eugênio da Silva Diniz
Pesquisador Responsável	Eliana Ruth Silva Sousa (eliana@uepa.com)
Contato/endereço do Pesquisador Responsável	91-981289087/ Jerônimo Pimentel, 536, apto. 1503, 66055-000, Belém-PA

Prezado Senhor (a): A discente Eliana Ruth Silva Sousa, da Universidade Estadual Paulista (UNESP/Bauru), pretende realizar estudo com as seguintes características:

Título do Projeto de Pesquisa: **A formação do professor na licenciatura intercultural indígena:** proposta de ensino para a autonomia e dialogicidade

A pesquisa pretende: Discutir a formação dos professores da área de Ciências da Natureza e Matemática na Licenciatura Intercultural Indígena

Objetivo do Estudo: Propor uma discussão sobre as características da formação do professor indígena no curso de Licenciatura Intercultural Indígena.

Descrição dos Procedimentos Metodológicos: O estudo será desenvolvido através de Observação participante, principalmente durante o período das disciplinas do curso, no qual a pesquisadora é docente, e eventualmente fora desse período.

Descrição de Riscos e Desconfortos: Não apresenta grandes riscos ou desconfortos aos participantes, todos são convidados a participar sem obrigatoriedade e sem interferir em suas atividades. Importante destacar que mesmo quando não objetivamos causar grandes riscos aos participantes, esse risco é inerente ao contato entre povos e culturas distintas. Assim, buscaremos reduzir ao mínimo qualquer dano material ou imaterial que possa surgir nas interações entre pesquisador e participantes da pesquisa, respeitando a privacidade, a confidencialidade e os valores culturais indígenas do povo Tembe.

Benefícios para o povo indígena: A ampliação da discussão sobre a educação escolar indígena com benefícios na prática docente dos discentes do curso que irão atuar futuramente nas escolas

Participantes da pesquisa: Discentes do curso de Licenciatura Intercultural Indígena da Uepa da turma Tembé/Gurupi.

Garantia de Acesso: Em qualquer fase do estudo a liderança indígena terá acesso ao pesquisador responsável nos contatos indicados.

Garantia de Liberdade: A participação dos indígenas nesta pesquisa é absolutamente voluntária. Você é livre para retirar seu consentimento a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalização.

Direito de Confidencialidade e sigilo: Os dados desta pesquisa serão utilizados somente para a produção de Tese de Doutorado e artigos científicos relacionados ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da UNESP. O pesquisador garante total privacidade e estrito anonimato dos participantes. O pesquisador se compromete a não utilizar qualquer informação gerada pela pesquisa que possa trazer prejuízo ao índio ou à etnia. O pesquisador assume total responsabilidade sobre os dados colhidos na pesquisa.

Direito de Acessibilidade: Os dados de cada participante colhidos durante a pesquisa ficarão disponível para consulta do próprio participante, bem como garantimos qualquer explicação sobre os dados. Em caso de dúvidas ou pergunta, o participante devera manifestar-se em qualquer momento, para explicações adicionais, dirigindo-se ao pesquisador.

Despesas e Compensações: As despesas da pesquisa serão de responsabilidade do pesquisador. Não haverá qualquer tipo de compensação financeira aos participantes da pesquisa.

Se houver dúvidas sobre a ética da pesquisa entre em contato com a COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA – CONEP, SRTVN Quadra 701, Lote D, Edifício PO700 - 3º andar –

Asa Norte – Brasília/DF Ministério da Saúde CEP: 70719-040. Telefone: (61) 3315-5878, Telefax: (61) 3315-5879.

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética na Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Unesp-Bauru. Situado a Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01 Bairro: Vargem Limpa 17033-360 - Bauru, SP. Coordenador do CEP: Prof. Dr. Mário Lázaro Camargo. Fone: (14) 3103-9400 E-mail: cepesquisa@fc.unesp.br.

A CONEP é uma comissão do Conselho Nacional de Saúde, com a função de analisar os aspectos éticos das pesquisas que envolvam seres humanos. Busca garantir a integridade física e psicológica dos envolvidos nas pesquisas, bem como recebe denúncias de qualquer quebra de direitos dos participantes da pesquisa. As equipes da CONEP contam a participação de pesquisadores, estudiosos de bioética, juristas, profissionais de saúde, das ciências sociais, humanas e exatas e representantes de usuários. A CONEP trabalha em conjunto com os CEP, este decide nas Universidades sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Após a leitura do presente Termo e estando de posse de minha plenitude mental e legal, declaro expressamente ter sido informado (a) de maneira clara e detalhada sobre as justificativas, os objetivos e a metodologia da pesquisa intitulada **A formação do professor na licenciatura intercultural indígena: proposta de ensino para a autonomia e dialogicidade**, bem como as atividades envolvidas.

Eu li e discuti com o investigador responsável pelo presente estudo os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar, e que posso interromper a minha participação a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o propósito acima descrito.

Eu entendi a informação apresentada neste TERMO DE CONSENTIMENTO. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas perguntas foram respondidas. Desta forma:

- () Sim, autorizo a divulgação da minha imagem e voz
 () Não, não autorizo a divulgação da minha imagem e voz

Este documento será elaborado em duas vias, sendo uma retida com o pesquisador responsável e outra com o participante de pesquisa, assim, eu receberei uma cópia assinada e datada deste DOCUMENTO DE CONSENTIMENTO INFORMADO.

Paragominas/Aldeia Cajueiro, _____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) discente	
Nome Completo (legível)	
<p>Em atendimento à Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde; a lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973, que cria o Estatuto do Índio e a Portaria nº 177/2006/FUNAI, que regulamenta o direito de imagens do índio, o presente Termo foi confeccionado e assinado em duas vias, uma de posse do participante e outra que será encaminhada a Comissão Nacional de Ética da Pesquisa (CONEP) SRTVN Quadra 701, Lote D, Edifício PO700 - 3º andar – Asa Norte – Brasília/DF Ministério da Saúde CEP: 70719-040.</p>	

Assinatura do pesquisador

Assinatura do (a) discente

Apêndice 4 – Carta de anuência assinada pela Liderança Indígena Tembê**CARTA DE ANUÊNCIA DA LIDERANÇA INDÍGENA**

Eu, _____, Liderança Indígena da Aldeia Cajueiro da etnia Tembe Tenetehara, localizada na Terra Indígena Alto Rio Guamá (TIARG) declaro que a pesquisadora Eliana Ruth Silva Sousa, RG 3477981, conta com a ANUÊNCIA desta comunidade indígena para desempenhar suas atividades na aldeia Cajueiro no âmbito de sua pesquisa cujo projeto intitula-se "**A formação do professor na Licenciatura Intercultural Indígena**: proposta de ensino para a autonomia e dialogicidade". A mesma conhece e respeita a organização social, costumes, crenças e tradições da referida comunidade indígena.

Paragominas, _____ de _____ de _____

Liderança Indígena