



EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: APONTAMENTOS SOBRE O MÉTODO INDUTIVO INTERCULTURAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA INDÍGENA DE RORAIMA

Raquel Cristina Demétrio Magalhães ¹
Marcos Vinicius Mesquita da Silva ²
Patrícia Macedo de Castro ³

1. INTRODUÇÃO

As transformações culturais ocorridas ao longo das múltiplas experiências históricas pelas quais passou a educação escolar indígena no Brasil, provocaram o desenvolvimento de práticas voltadas para o ensino institucionalizado como base de sustentação do que conhecemos hoje como educação intercultural, cuja construção foi impulsionada pelas experiências educacionais das muitas etnias indígenas existentes no continente americano, quando em diálogo entre si em contextos sociopolíticos distintos.

Partir da compreensão deste processo histórico de modificação é crucial para a problematização de algumas das diferentes metodologias de ensino praticadas nas escolas indígenas atualmente, pois orienta as indagações sobre como a educação escolarizada pode contribuir para a valorização dos conhecimentos e saberes populares e acadêmicos que se entrecruzam naquele espaço, buscando pensar as contribuições da referida metodologia ao longo de seu processo de produção, para a formação cidadã no contexto da experiência indígena no Brasil.

Que, por sua vez, fundamenta-se em alguns princípios expressos no artigo terceiro da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, entre os quais estão: “X - valorização da experiência extraescolar; XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais. XII - consideração com a diversidade étnico-racial (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013)” (BRASIL, 1996, s/p).

¹ Mestre do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima -UERR, raquel_cristina_20@hotmail.com;

² Graduado pelo Curso de Licenciatura em Pedagogia pelo Instituto Federal do Paraná - IFPA, marcosvinicius_silva25@hotmail.com

³ Professora orientadora: Doutora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima (UERR). Museu Integrado de Roraima (MIRR/IACTI-RR). patriciacastro@uerr.edu.br.



Desta feita, nos deparamos com a seguinte problemática: Como ensinar Ciências em uma escola indígena a partir dos conhecimentos e saberes populares? Como desenvolver o Método Indutivo Intercultural na disciplina de Ciências em uma escola indígena? Levando em consideração este questionamento, iniciamos a elaboração de objetivos mais amplos, quais sejam: Promover o processo de ensino-aprendizagem em ecologia, na disciplina de Ciências, com discentes de uma escola indígena na perspectiva do método indutivo intercultural, a partir dos conhecimentos e saberes populares da comunidade indígena Sucuba, no município de Alto Alegre, em Roraima.

Diagnosticar os conhecimentos tradicionais e as atividades cotidianas dos discentes da Escola Indígena Riachuelo, sobre o meio ambiente (ecologia) no que compreende as atividades rotineiras da comunidade. Analisar a construção de conceitos em ecologia por meio de uma sequência didática, na perspectiva do método indutivo intercultural, a partir dos conhecimentos tradicionais e atividades cotidianas da comunidade coletadas pelos alunos, no contexto da Escola Indígena Riachuelo.

E elaborar o Calendário Socionatural como forma de avaliar as contribuições do método indutivo intercultural, no processo de ensino-aprendizagem dos educandos, verificando o desenvolvimento da compreensão da relação da comunidade Sucuba com o meio, e de ambos com os conceitos advindos da ecologia. Levando em conta, portanto, um caráter qualitativo do próprio desenvolvimento dos educandos ao longo do processo de aprendizagem.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

De modo que a preocupação com as formas e conteúdo da educação escolar indígena também está pautada em fundamentos legais quando se volta para a questão da interculturalidade, por meio da valorização das experiências comunitárias nas quais os educandos estão imersos (X); da vinculação entre práticas sociais produtoras e reprodutoras de saberes das culturas locais (XI) e da valorização da diversidade étnico-racial intrínseca no processo (BRASIL, 1996, s/p).

Além disso, a educação intercultural no contexto indígena é também regulamentada pelo artigo nº 78 da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, segundo o qual: O Sistema de Ensino da União, com a colaboração das agências federais de fomento à cultura e de assistência aos índios, desenvolverá programas integrados de ensino e pesquisa, para oferta de



educação escolar bilingue e intercultural aos povos indígenas, com os seguintes objetivos: I - Proporcionar aos índios, suas comunidades e povos, a recuperação de suas memórias históricas; a reafirmação de suas identidades étnicas; a valorização de suas línguas e ciências [...] (BRASIL, 1996, s/p).

A partir do qual é possível reforçar a importância desta pesquisa, por se tratar de um trabalho que busca pensar a educação escolar indígena no Ensino de Ciências de modo a proporcionar a valorização das ciências expressas pelos saberes e práticas preservados e utilizados pelo povo Wapichana ao longo do tempo, ao mesmo tempo em que visa alinhar estes saberes com aqueles produzidos no âmbito da Ciência (desenvolvida dentro das universidades) e recentemente convencionados pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), entre 2017 e 2018.

E após um levantamento teórico, buscando trabalhar o Ensino de Ciências com o tema *ecologia*, chegamos ao Método Indutivo Intercultural (M.I.I.) desenvolvido por Jorge Gasché (2002) na Amazônia peruana. Ao relatar suas experiências relativas ao processo de ensino-aprendizagem, o autor demonstrou que o M.I.I. é um modelo complexo, por ser baseado em uma visão epistemológica e politicamente consciente do engajamento e atuação sobre a educação e o processo de ensinar (REPETTO e SILVA, 2016). Cumpre destacar que esse método foi baseado nos estudos de Vygotsky (2007), que caracteriza a aprendizagem das crianças como algo que depende da necessidade de compreender o seu entorno.

3. METODOLOGIA

Como professora nesta comunidade, a minha atuação parte de uma relação estreita com a população que participa ativamente do cotidiano escolar. Como indígena, minha trajetória e a cultura e tradição as quais pertenço, foram fatores cruciais no desenvolvimento de uma compreensão e prática da interculturalidade que busquei promover através da minha atuação profissional. Esta pesquisa foi desenvolvida entre julho e dezembro de 2019, e tem caráter: qualitativo, participativo e descritivo.

A elaboração desta pesquisa ocorreu em três etapas. Na primeira delas, foi feito o diagnóstico inicial para o levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre os conhecimentos tradicionais e temas centrais de Ecologia (conceitos advindos dos saberes escolares/acadêmicos). E que a partir deste diagnóstico, foi elaborada uma sequência didática, sendo a segunda etapa, com o propósito de trabalhar os conceitos relacionados ao tema

Ecologia. Esta atividade de coleta de dados e informações mais extensas reuniu os conhecimentos trabalhados pela turma até então, aplicando-os através da elaboração de questões, que por sua vez, quando respondidas pelos adultos, reforçaram a aproximação entre o conhecimento escolar e o conhecimento prático cotidiano e popular acumulado e executado pela comunidade.

Além de ser uma importante contribuição de todos os envolvidos para o desenvolvimento da quarta etapa, a construção do Calendário Socionatural da Comunidade, que se fundamentou nos relatos trazidos de modo formal, quando da aplicação dos conteúdos em sala de aula, e informal a partir das conversas e relatos adicionados em sala de aula.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado desta pesquisa consiste na construção coletiva de um Calendário Socionatural a partir das informações obtidas pelo questionário e identificadas sob os sete indicadores de acordo com Araújo (2017) com os alunos da Escola Estadual Indígena Riachuelo, e com a Comunidade Indígena Sucuba. Desse modo a pesquisa visou trabalhar os conhecimentos sobre ecologia, conceitos, utilizando como metodologia de ensino a estrutura metodológica proposto pelo Método Indutivo Intercultural.

Sendo assim, foi produzido um Calendário Socionatural que poderá ser utilizado pela escola como ferramenta pedagógica, levando em consideração as atividades desenvolvidas pelos alunos e comunidade, e suas percepções relativas aos saberes compartilhados entre escola e comunidade indígena.

Com o Calendário Socionatural é apresentada uma primeira ferramenta pedagógica sobre as atividades e a atuação dos sujeitos na Comunidade Indígena Sucuba, município de Alto Alegre, RR, com um relato que contém dados que podem ser utilizados em sala de aula por diferentes disciplinas do conhecimento.

O Calendário é uma ferramenta importante para o processo de ensino-aprendizagem em escolas indígenas, pois é uma metodologia educacional que possibilita a integração dos saberes da comunidade indígena e os saberes científicos, sem um se sobrepor ao outro. Desta forma, pode ser utilizado por diferentes disciplinas, e em conjunto, agrupando-as e servindo para consulta, numa proposta educacional intercultural e interdisciplinar.

No calendário são apresentados conhecimentos sobre o solo, as práticas agrícolas, as questões de tempo e clima, atividades desenvolvidas por homens e mulheres, conhecimentos



astronômicos, contagem do tempo em termos cronológicos e os relatos de trajetórias das pessoas da comunidade, conseqüentemente, várias áreas podem ser relacionadas nessa ferramenta, servindo esta, como um documento histórico para políticas públicas educacionais, pois, pode conter documentos, relatos e petições, transformando-se em dossiê da atuação da comunidade ao longo do tempo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolver um trabalho como esse evidencia ainda mais a necessidade de pensar a prática docente, principalmente quando se discute a educação das populações indígenas no Brasil. E ao propor esse trabalho pretendíamos contribuir com a comunidade. Sendo a prática em sala de aula é um ato político, de atuação contínua, que permite refletir sobre as diversas camadas discursivas e, formulações de conhecimento que permite aos indivíduos conviver e produzir, realizar-se e fortalecer sua identidade.

Sendo assim, a aplicação do Método Indutivo Intercultural como aporte teórico para essa pesquisa, possibilitou explorar os diversos aspectos da formulação de conhecimento com os alunos, na tentativa de aplicar de forma veemente aquilo que a legislação brasileira coloca para as escolas indígenas. Uma educação específica e diferenciada é sem dúvida um desafio, que enfrentamos como pesquisadores e professores.

Palavras-chave: Educação Indígena. Comunidade Sucuba. Método Indutivo Intercultural. Calendário Socionatural.

6. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. P. A. **Educação Intercultural:** Uma Proposta Pedagógica A Partir Do Calendário Socionatural Explicitada Na Atividade Social Fazer Beijú. Monografia de Conclusão de Curso de licenciatura intercultural, UFRR. Roraima. 2017.

BRASIL, **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm Acesso em: 25 set. 2019.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC). Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/> Acesso em: 14 ago. 2019.

GASCHÉ, Jürg. Criterios e instrumentos de una pedagogía intercultural para proyectos de desarrollo en el medio bosquesino amazónico. **Relaciones**, vol. 23, no. 91. p. 193-234. 2002.



REPETTO, M.; SILVA, L. J. Experiências inovadoras na formação de professores indígenas a partir do método indutivo intercultural no Brasil. **Tellus**, n. 30, p. 39-60, 2016

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2007.