

FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS EM RORAIMA: CONTRIBUIÇÕES DO INSTITUTO INSIKIRAN DA UFRR¹

Autora: Ivone Mary Medeiros de Souza

Mestre em Ciências

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - IFRR

ivonemedeiros@ifrr.edu.br

Orientadora: Maria Clara da Silva Forsberg

Doutora em Ciências Ambientais

Universidade Estadual do Amazonas- UEA

cforsberg@uea.edu.br

Resumo: Este artigo apresenta uma reflexão sobre a formação de professores para o ensino de Ciências em Roraima, centrando-se na análise da proposta pedagógica do Curso de Licenciatura Intercultural - habilitação em Ciências da Natureza - do Instituto de Formação Superior Indígena da Universidade Federal de Roraima. Trata-se, pois, de uma pesquisa documental, amparada nos procedimentos da Análise Textual do Discurso. Os resultados iniciais indicam que o currículo do curso em tela pauta-se na construção de saberes profissionais alicerçados no diálogo entre os conhecimentos científicos e conhecimentos ancestrais e em consonância com a legislação educacional vigente.

Palavras-Chave: Formação de professores. Ensino de Ciências. Roraima.

Introdução

Discutir a formação de professores indígenas na área de Ciências Naturais exige que se busque compreender a inclusão das propostas para esse público no cerne do debate sobre o Ensino de Ciências no Brasil. Para tanto, deve-se considerar os princípios político-pedagógicos delineados com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.

Com essa lei, as discussões anteriores sobre a necessidade de ressignificação do processo de ensino e aprendizagem resultaram na reformulação da proposta curricular de todas as áreas do conhecimento tratadas como disciplinas escolares. Cresceram as discussões para a definição das políticas de educação que atendessem aos preceitos dessa nova lei, passando-se à elaboração de outros documentos em que se estabeleciam os parâmetros e diretrizes pedagógicas para as diferentes categorias da educação escolar. Nesse processo, o debate sobre o ensino de Ciências Naturais encaminhou-se para a formação de sujeitos conscientes da complexidade do mundo globalizado, de modo que o currículo dessa área passou a configurar-se como espaço para a discussão das transformações na natureza, provocadas pela ação antrópica. Assim, para além da

¹ Este artigo foi elaborado a partir da pesquisa de doutorado em desenvolvimento pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da REAMEC, Polo UEA.

descrição teórica e experimental, ensinar Ciências implica promover reflexões sobre questões ligadas ao desenvolvimento científico e tecnológico, aos problemas ambientais, a ética, sustentabilidade, dentre outros temas que trazem implicações para a vida em sociedade.

Por essa perspectiva e sabendo que a Constituição Federal garante aos povos indígenas o direito de utilizarem suas línguas maternas e o desenvolvimento de processos próprios de aprendizagem, surgiu o interesse em realizar um estudo sobre a proposta pedagógica do Curso de Licenciatura Intercultural - habilitação em Ciências da Natureza - do Instituto de Formação Superior Indígena da Universidade Federal de Roraima - visando-se a analisar em que medida essa formação articula os "saberes profissionais" aos originários, concretizando-se em uma educação intercultural que resulta em "Saberes Curriculares", pautados em uma pedagogia própria, por ser diferenciada e específica.

Revisão de Literatura

Os parâmetros atuais para a educação escolar indígena romperam com o paradigma em que a escola servia como espaço de práticas reprodutoras de violências contra os índios, uma vez que lhes proibia de fazer uso de suas línguas maternas, desprezava seus conhecimentos originários, sua forma de organização, dentre outros aspectos ligados à cultura de cada povo. Dessa forma, a proposta de uma educação intercultural, bilíngue, específica e diferenciada reflete as conquistas advindas das mobilizações agenciadas pelos movimentos sociais indígenas, a partir da década de 1970.

Os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena (RCNEEI) explica que o ensino deve ser específico e diferenciado, uma vez que se deve considerar o respeito às particularidades culturais de cada povo indígena; bilíngue, porque deve fortalecer o ensino da língua materna da etnia como L1 e da língua portuguesa, como L2; intercultural, por primar pelo reconhecimento da diversidade cultural e linguística e pela perspectiva de que cabe à escola promover a comunicação de experiências socioculturais, não considerando uma cultura superior a outra; além do respeito à organização comunitária, considerando-se que cada povo possui dinâmicas próprias, havendo a necessidade, por exemplo, de os calendários escolares serem elaborados em consonância com a localização geográfica e práticas socioculturais de cada comunidade étnica (BRASIL, 2002).

Era preciso, pois, criar na academia espaços próprios para a formação de professores indígenas. Assim, a partir de diferentes experiências e com base nos parâmetros definidos para a educação escolar indígena, foram elaborados os Referenciais Curriculares para a Formação de

Professores Indígenas nos quais se recomenda que os currículos dos cursos de licenciatura intercultural sejam construídos visando à "recuperação das memórias históricas dos povos indígenas, reafirmação de suas identidades étnicas, valorização de suas línguas, acesso às informações aos conhecimentos técnicos e científicos da sociedade nacional e demais sociedades indígenas e não índias" (BRASIL, 2002, p. 23), a fim de que possam aproveitar as suas tecnologias em favor da sustentabilidade de suas comunidades.

Logo, discutir a formação do professor indígena perpassa pela compreensão das diferenças abordagens sobre o significado teórico de "saber" e seus desdobramentos conceituais. Dessa forma, a análise aqui apresentada pautou-se nos conceitos de Tardif (2014, p. 31) e Gauthier et al (2006), sintetizados no quadro abaixo:

CLASSIFICAÇÃO DE TARDIF	CLASSIFICAÇÃO DE GAUTHIER ET AL
a) Saberes da formação profissional - adquiridos nas instituições de formação (escolas normais ou faculdades).	a) Saberes das ciências da educação - refere-se àqueles que o professor adquire durante a sua formação a respeito da educação e do seu ofício.
b) Saberes curriculares - discursos objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a constituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais.	b) Saber curricular - selecionado e organizado para ser ensinados nos programas/currículos escolares.
c) Saberes experienciais ou práticos - são desenvolvidos no exercício da docência, conforme o trabalho cotidiano e o conhecimento de seu meio.	c) Saber experiencial – refere-se à vivência do professor em sua sala de aula ao longo da sua carreira, feito de pressupostos não verificados cientificamente.
d) Saberes disciplinares - correspondem ao diverso campo do conhecimento e emergem da tradição cultural.	d) Saber disciplinar - produzido pelos pesquisadores nas diversas áreas do conhecimento, conceitos e métodos relativos a uma disciplina.
	e) Saberes da tradição pedagógica - estão relacionados à representação que previamente cada professor tem da escola e serão adaptados pelo saber experiencial do dia-a-dia da prática pedagógica.
	f) Saber da ação pedagógica - testado com pesquisas realizadas em sala de aula, que, ao serem socializadas, poderão servir de apoio e ação para outros professores.

Apesar das diferenças nas classificações dos autores, a base conceitual de ambos revela que os saberes constituem os fundamentos da competência dos professores, são resultantes da reflexividade, ligam-se ao conhecimento e, por isso, devem ser pesquisados a partir de parâmetros epistemológicos, sendo capazes de indicar critérios de demarcação entre “a ciência e a não ciência” (TARDIF, 2000).

Nesse ponto, cabe mencionar que na análise aqui apresentada, o foco recai sobre os "Saberes Profissionais", buscando reconhecer de que maneira o Curso de Licenciatura Intercultural prevê a articulação entre os saberes científicos e os tradicionais para o ensino de Ciências Naturais,

concretizando-se em uma educação intercultural, transformando essa articulação em "Saberes Curriculares" e, conseqüentemente, em uma pedagogia própria, por ser diferenciada e específica.

Resultados e Discussão

Criado em 2003, o Curso de Licenciatura Intercultural do Instituto Insikiran/UFRR já formou 188 professores indígenas, dos 612 matriculados, conforme quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Quantitativo de Professores Indígenas Formados, por Etnia

Etnias	Quantitativo						
	2008	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Macuxi	27	52	1	28	-	10	118
Wapixana	12	24	-	12	1	5	54
Ingarikó	1	-	-	3	-	-	4
Yekuana	4	3	-	-	-	-	7
Taurepang	1	1	-	1	-	-	3
Waiwai	1	1	-	-	-	-	2
Total	45	81	1	44	1	15	188

Fonte: Coordenação do Curso de Licenciatura Intercultural, Instituto Insikiran, setembro 2015.

As aulas são ministradas nos meses de janeiro, fevereiro e primeira semana de março (seminário) e, em julho e agosto de cada ano, ou seja, nos períodos das férias escolares. A seleção para ingresso no Curso de Licenciatura Intercultural da UFRR ocorre por meio do Vestibular Unificado específico com prova, cuja divulgação se dá também nas comunidades indígenas.

De acordo com o coordenador do curso, a formação tem contribuído para a elaboração de currículos e materiais didático-pedagógicos específicos para as escolas indígenas, contribuindo para o fortalecimento da cultura dos povos indígenas.

A habilitação em Ciências da Natureza engloba estudos sobre o espaço geográfico e de suas paisagens. Por isso, a matriz conceitual "tem a preocupação de valorizar e refletir criticamente a produção e aquisição de conhecimentos de diferentes sociedades" (UFRR, 2003, p. 45), além de a proposta pedagógica declarar-se flexível em relação ao currículo, devendo este partir "das problemáticas locais, de modo a favorecer o diálogo intercultural entre as diversas ciências (UFRR, 2003, p. 19).

A fim de garantir a interculturalidade, o projeto do curso utiliza os princípios da transdisciplinaridade e da pedagogia de projetos como fundamentos metodológicos na busca do diálogo entre os diferentes saberes, destacando que a formação do professor indígena envolverá a "valorização dos conhecimentos ancestrais, mas também a pesquisa dos conhecimentos adquiridos pelos povos envolvidos" (IDEM). Nos termos definidos pelo documento em análise:

É necessário, pois, que estes povos criem espaços para a ampliação, a análise e a circulação de conhecimentos culturais próprios e para a afirmação da consciência de povo. É desta perspectiva que deve ser concebida a valorização dos conhecimentos adquiridos ancestralmente: não como conhecimentos estáticos no tempo, imunes à dinâmica cultural, mas como conhecimentos vivos e cambiáveis (UFRR, 2003, p. 21).

O currículo encontra-se distribuído em duas matrizes conceituais: a Formação Pedagógica Específica e a de Ciências da Natureza. A primeira engloba conteúdos direcionados ao domínio de conhecimentos que permitam aos professores em formação desenvolverem reflexões sobre a educação escolar indígena e suas características, bem como, a aquisição de saberes científicos que lhes deem embasamento teórico para discutirem a organização, a metodologia e os princípios educativos de suas escolas. Para essa etapa da formação, tem-se como habilidades gerais;

- Discussão do papel do professor indígena;
- Discussão teórica e prática da construção do Projeto Político-Pedagógico;
- Reflexão crítica da história da educação escolar indígena;
- Reflexão do campo legal e normativo que fundamenta a proposta de uma educação intercultural e de uma escola específica e diferenciada;
- Reflexão crítica da construção de um currículo de base interdisciplinar (UFRR, 2003, p. 33).

Com relação à matriz de Ciências da Natureza, esta é definida pela proposta em que se busca articular os saberes ancestrais com os apresentados pela ciência ocidental, de modo que o professor indígena em formação possa refletir criticamente a respeito do processo de produção, armazenamento e disseminação dos conhecimentos em diferentes épocas e sociedades (UFRR, 2003, p. 45). Pela base conceitual e competências elencadas, nota-se a inclusão de conceitos ligados à legislação ambiental, ética, biodiversidade e uso sustentável das tecnologias entre os povos indígenas, destacando-se como habilidades gerais os seguintes temas:

- compreensão dos fenômenos naturais;
- interrelacionar os fenômenos naturais com as atividades do cotidiano;
- observar as transformações ambientais ocorridas devido a atuação das ações antrópicas e naturais;
- desenvolver pesquisas;
- criar material didático na área de ciências naturais e demais áreas relacionadas (IDEM).

As matrizes conceituais encontram-se distribuídas em semestres e cada um deles é conduzido por um tema contextual. A esse tema seguem-se o conjunto de conhecimentos a serem trabalhados; o mapa conceitual mínimo, com indicação dos conceitos científicos a serem mobilizados; as atitudes/valores e habilidades a serem desenvolvidas nos diálogos entre os diferentes saberes; bem como a carga horária destinada à etapa. Antes da apresentação desses quadros, há uma descrição sobre os procedimentos metodológicos e avaliativos que devem ser adotados pelos professores, de forma abrangente, evidenciando que, independente da habilitação

escolhida pelo aluno indígena, seu processo formativo seguirá os mesmos eixos norteadores, quais sejam: “a) as expectativas da comunidade e o planejamento participativo, b) a valorização dos conhecimentos locais e o diálogo intercultural e c) o ensino pela pesquisa” (UFRR, 2003, p. 20).

Conclusão

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Intercultural do Instituto Insikiran da UFRR apresenta-se como resultado das reivindicações do movimento social indígena de Roraima. Por isso, o perfil profissional define que se espera formar professores aptos “a lecionar nas comunidades indígenas de acordo com as expectativas formuladas pelas próprias comunidades e a legislação vigente”. Nota-se que a construção do projeto em análise também se fundamenta no discurso oficial presente na Constituição Federal, na LDB nº 9394/96 e outros documentos que regulamentam a educação escolar indígena.

Esse apego à legislação é retomado na definição do objetivo geral que é “formar e habilitar professores indígenas em Licenciatura Plena com enfoque intercultural, com áreas de concentração em *Ciências Sociais*, em *Comunicação e Artes* ou em *Ciências da Natureza*, de acordo com legislação vigente (UFRR, 2003, p. 12, grifo nosso), aspecto que pode sugerir ruptura na autonomia para a definição do currículo. O discurso oficial mescla-se à voz das populações indígenas, presente quando se propõe a ressignificação da escola como espaço para a revitalização da língua e fortalecimento dos saberes ancestrais.

Referências

BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. <<http://www.planalto.gov.br>>, acessado em: 1ºAgo2016.

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9394/96. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. **Referenciais para a formação de professores indígenas**. Brasília: MEC; SEF, 2002. 84 p.

GAUTHIER, Clermont et al. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. 2 ed. Rio Grande do Sul: Editora Unijuí, 2006.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educ. Soc.** [online]. Vol.21, n.73, p. 209-244, 2000.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA INTERCULTURAL DO INSTITUTO INSIKIRAN DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA (UFRR). Disponível em: <http://ufr.br/insikiran/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=14:ppp&Itemid=258>, acesso em: 15 set 2016.