

A FORMAÇÃO INTERCULTURAL PARA OS POVOS INDÍGENAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG): DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Juarez Melgaço Valadares

Faculdade de Educação da UFMG
juarezm@ufmg.br

Marina de Lima Tavares

Faculdade de Educação da UFMG
marina_tavares@hotmail.com

Resumo

Nesse trabalho refletimos sobre o currículo do Curso de Formação Intercultural para Educadores Indígenas (FIEI), da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG), área de Ciências da Vida e da Natureza (CVN). Por um lado, os conteúdos de Física, Química e Biologia são integrados por temas unificadores; por outro, os professores indígenas adotam uma organização do trabalho ancorada no que denominam *Calendário Socionatural*, que tem como fundamentação tanto as novas metodologias quanto as atividades sociais desenvolvidas em seus territórios. Compreendemos a pedagogia intercultural como a integração de grupos culturais distintos – e suas concepções de mundo –, em espaço de reconhecimento e intercâmbio recíproco. Indagamos: Como vivemos essas mudanças? Quais situações as promoveram? Trazemos algumas contribuições: em primeiro, integrar as disciplinas CVN por meio de eixos temáticos aproxima a educação científica da realidade dos povos indígenas. Em segundo, adotar uma perspectiva de uma escuta atenta dos alunos/as, acarreta numa demanda por maior flexibilidade curricular. O último aspecto relaciona-se às concepções e vivências culturais diversas que surgem sobre os temas e conceitos desenvolvidos, geradoras de debates e conflitos em sala. Essas constatações trazem indícios de uma pedagogia diferenciada subsidiando a construção de currículos nas escolas indígenas e nos cursos de licenciatura voltados para esse segmento educacional.

Palavras-chave: Pedagogia intercultural; Ensino de ciências; Estruturação do



Currículo; Formação docente.

Abstract

In this paper we reflect on the curriculum of Intercultural Formation Course for Indigenous Teachers, Faculty of Education, Federal University of Minas Gerais (FAE / UFMG), area of Life Sciences and Nature (CVN). On the one hand, the contents of Physics, Chemistry and Biology are integrated by unifying themes; on the other, the indigenous teachers adopt work organization anchored in what they call Calendar Socionatural, whose foundation both new methodologies as social activities in their territories. We understand the intercultural pedagogy as the integration of different cultural groups in the space of recognition and reciprocal exchange. This option generates progressive departure from the archetypal interpretations accepted by the scientific community. Ask: How do we live these changes? What situations have promoted? Also bring some contributions of these reflections: CVN integrating disciplines through themes and unifying concepts of science education approaches reality of indigenous peoples. Another point refers to an attentive listening to the students, and this brings the importance of a major curricular flexibility. The latter relates to the concepts and diverse cultural experiences that arise on the themes and concepts developed. These results provide evidence of a differentiated pedagogy subsidizing the construction of curriculum in Intercultural schools and undergraduate programs.

Keywords: Intercultural Education; Science education; Curriculum; Teacher education.

Introdução

Neste trabalho apresentamos a experiência curricular do Curso de Formação Intercultural de Educadores Indígenas (FIEI), da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG), área de Ciências da Vida e da Natureza (CVN). A ideia central desse curso é formar professores indígenas para atuarem em suas próprias aldeias de origem, visando principalmente ao fortalecimento da cultura de seus grupos.

O FIEI iniciou-se em 2009 com habilitação em Ciências Sociais e Humanidades,

recebendo alunos provenientes de quatro etnias: Xakriabá, Pataxó, Tupinikin e Aranã, de três diferentes estados: Minas Gerais, Bahia e Espírito Santo. Nos anos de 2010 e 2011 o curso recebeu mais duas novas turmas nas habilitações: Matemática e Ciências da Natureza. Em 2012, o vestibular foi para a habilitação de Línguas, Artes e Literatura, com a incorporação do Povo Guarani, do Rio de Janeiro. A organização do curso FIEI por habilitações incorpora a ideia de uma formação mais ampla e integrada, o que demanda a construção de perspectivas de trabalho mais integradoras e interdisciplinares. Atualmente, a área CVN trabalha com alunos dos povos Xacriabás, do norte de Minas Gerais, e Pataxós, do Sul da Bahia¹. O FIEI inscreve-se dentro de diretrizes políticas inovadoras para as escolas indígenas, para as universidades, bem como para as relações sociais existentes no país. Para nós, pesquisadores da área, são relevantes as seguintes questões: Como esses povos chegam à UFMG? Que práticas pedagógicas e curriculares abrangem seus processos formativos?

Os povos indígenas chegam, para a formação docente, marcados pelos problemas sociais e políticos de suas regiões: questões ligadas à demarcação de terras, lutas contra o agronegócio e as monoculturas, falta de água e saneamento básico, trabalho em lavouras, enfim, pelas características das condições precárias de vida. Junto a essas questões, deparamo-nos com práticas culturais compostas por rituais e os conhecimentos tradicionais completamente distantes dos currículos e ambientes escolares formais.

Que significado há em formar educadores interculturais? É pensar, de saída, que os povos indígenas possuem concepções e visões de mundo próprias, em conjunto com as explicações científicas. A convivência de representações díspares sobre determinados temas sugere a escola como espaço fronteiro, como local de intercâmbios recíprocos e construção de identidades. Dois caminhos surgem dessa organização: por um lado, as duas formas de representação convivem lado a lado, e o debate reforça cada um dos modelos identitários e as crenças compartilhadas. Pelo outro caminho, os indígenas, são prolongamentos de nós mesmos, e o conhecimento científico é acessível apenas se os saberes tradicionais são deixados do lado de fora da sala de aula. Deparamos com formas de conhecimento – científico e saberes tradicionais – para além da dicotomia entre saber científico e concepções alternativas.

¹ Há na turma CVN uma aluna da etnia Pataxó que reside em uma aldeia Pataxó localizada no Norte de Minas.



Aqui estamos diante de manifestações do conhecimento que pensam e falam pelo sujeito, estruturando-lhe formas de construção de identidades e culturas sociais, e transmitidas em roupagens próprias, e com as dimensões políticas, socioculturais, materiais e conceituais assinalando contornos específicos e propondo mudanças no que diz respeito às interações entre os dois conhecimentos.

Estamos, assim, em situações fronteiriças: um curso de formação de professores no qual o conhecimento científico e/ou escolar encontra saberes tradicionais construídos também geracionalmente. Em ambos, a reflexão sobre as práticas atuais promovem sugestões de transformações nas visões de mundo em cada um dos saberes, isto é, são propostas mudanças sincrônicas em função dos avanços, encontros e desencontros entre cada um. Esses diversos cruzamentos de fronteiras marcam as aproximações e afastamentos entre as duas formas de conhecer o mundo. Dessa forma, colocam em questão os nossos códigos, nossos processos de identificação e pertencimento, e que exigem interações e saídas complexas de modo a fortalecer as identidades pessoais e culturais, e, ao mesmo tempo, construir processos de entendimento e cooperação entre os diferentes grupos sociais (Aikenhead, 2009).

Tal fato sugere, ainda, uma perspectiva intercultural da educação, em que o fortalecimento das identidades emerge enraizado nos movimentos sociais e políticos dos sujeitos e povos diferentes. Daí a relevância de serem implementadas e utilizadas práticas educativas inovadoras, que possam recolher esses saberes na trilha de novas possibilidades de integração, em que nenhum deles se anule. A proposta pedagógica do FIEI visa conferir outras lógicas de saberes utilizando como estratégia o diálogo entre diferentes sistemas de conhecimento e de culturas, oferecendo um aporte importante tanto no que se refere ao reordenamento dos conteúdos disciplinares das escolas indígenas – ainda muito ancorado em uma concepção oficial de currículo – quanto o problema da supremacia do saber produzido no espaço acadêmico em relação a outros conhecimentos. Essa tensão perpassa o tempo todo a nossa prática. Nessa linha, procuramos, no FIEI, construir um currículo que permita diálogos com os modos de vida dos povos nele imersos. Como pensar essas práticas?

A Estrutura Curricular do FIEI

O currículo do FIEI é organizado por temas. Cada tema se desdobra em reflexões conceituais, contextuais e metodológicas, e se agrupam em três núcleos: Núcleo de Formação Específica, o de Formação em Ciências da Educação e o Núcleo



de Formação Integradora que engloba os componentes: Estágio Supervisionado, Prática de Ensino, os Laboratórios Interculturais e os Projetos de Pesquisa. Seus princípios norteadores são: a contextualização do processo de formação, o destaque na relação com o território, o vínculo com projetos sociais das comunidades, o acolhimento e o tratamento da diversidade, o diálogo intercultural e o ensino pela pesquisa.

Por sua vez, cada habilitação tem uma duração de quatro anos totalizando oito períodos de Módulo e oito períodos de Tempo Comunidade (Intermódulo). O Módulo se realiza na UFMG, duas vezes por ano, quando os alunos indígenas passam em torno de cinco semanas em atividades presenciais com os professores e com palestras dadas pelos *sábios indígenas*. O Intermódulo acontece nas áreas de origem dos estudantes, nos meses intermediários aos do Tempo Escola. Durante o Intermódulo, os alunos desenvolvem atividades de estudo, pesquisa e produção de material didático. Essas propostas de trabalho são orientadas no sentido de formar o professor-pesquisador, criando a possibilidade de que esse projeto, além de contribuir diretamente para a construção de uma escola que possa responder à demanda imediata de escolarização dos povos indígenas, possa também atender à necessidade de se construir espaços de pesquisa e produção de experiências inovadoras relativas à escolas nas aldeias. Professores e bolsistas de pós-graduação acompanham nas áreas o trabalho desenvolvido pelos alunos indígenas durante o Intermódulo.

O Método Intercultural Indutivo e o Calendário Socioecológico

Desde 2011, um grupo de professores desenvolve uma alternativa teórico-metodológica denominada de método intercultural indutivo, que pressupões a pesquisa e utilização dos calendários de atividades socioecológicas dos povos indígenas (GASCHÉ, 2008). O método se inicia com a observação atenta das atividades cotidianas da aldeia – aquilo que já se sabe e se faz rotineiramente – explicitando essas concepções e práticas implícitas à atividade. A seguir, as atividades são situadas em termos de indicadores (astronômicos, climatológicos, biológicos, geológicos, e sociais). Mais do que supor uma construção de conteúdos escolares, o método intercultural indutivo resgata o fazer e o saber-fazer presente nas práticas, valorizando os conhecimentos e saberes presentes nessas atividades.

Assim, cada escola das aldeias constrói o seu calendário anual de atividades, que é reconduzido ano após ano em configurações e aprofundamentos diversos. O



projeto pedagógico inicia pela discussão e participação dos professores e estudantes, junto às comunidades, nas atividades sociais produtivas, rituais e recreativas que se praticam nas sociedades indígenas. Se em 2011 a experiência foi considerada pelos professores indígenas como uma *tentativa, uma forma de experimentação*, atualmente a proposta se ampliou para diversas escolas dos povos Xacriabá e Pataxós de Minas Gerais e Pataxós do Sul da Bahia. O Calendário sócio-ecológico, ao trazer para a escola aspectos da cultura indígena, propicia uma zona de contato entre os conteúdos escolares e os saberes e práticas tradicionais indígena, ampliando a participação da comunidade no espaço escolar. Indagamos: nós, professores de ciências do FIEI, conhecemos as práticas produzidas nos territórios locais? Quais os saberes locais ali presentes? Estes saberes são legitimados pela instituição escolar? Eles entram em conflito com os conhecimentos científicos?

A escola é um lugar de conflito, em função das tensões e sobreposições dos conhecimentos científico e indígena; dessas lacunas que surgem as pesquisas e sugestões de mudanças nas práticas curriculares. Dessa forma, torna-se explícito que a educação intercultural não é um conteúdo novo, muito menos uma estratégia metodológica, e sim formas de convivências em sociedade. Todos, enfim, possuem um importante papel no campo comunitário, nas participações coletivas dos movimentos sociais. Nesse contexto, como avaliar a proposta curricular CVN, em prática desde 2011?

Núcleo de Formação Específica: Ciências da Vida e da Natureza.

Desde o início da Habilitação CVN, o grupo de professores desta área fez uma opção por uma estruturação curricular de abordagens temáticas em cada Tempo Escola. A escolha temática se pautou em questões enfrentadas pelos indígenas em suas aldeias e escolas. Apoiamos a nossa prática no texto de Delizoicov, Angotti e Marta Pernambuco (2002), no qual sugerem os conteúdos temáticos como propiciadores de ganhos culturais, à medida que se promova a articulação entre conhecimentos dos alunos e o conhecimento científico. Além disso, os autores justificam a utilização dos conceitos unificadores:

“Eles podem dirigir às totalidades, sem descaracterizar as necessárias fragmentações. Unificadores porque aplicados em larga escala, nos diferentes escopos das Ciências Naturais, chegando mesmo a construir pontes, ou, pelo menos, elos para o conhecimento crítico em Ciências Sociais” (Delizoicov; Angotti; Pernambuco, 2002, p.



278).

Nos dois primeiros Módulos, o tema foi *Energia e Meio-Ambiente*, onde se trabalhou os diversos processos de transformação, conservação e degradação da energia em seus aspectos físicos, químicos, biológicos, e socioambientais. No terceiro, o tema foi *Água: transformação e ciclos*, com o eixo centrado no tratamento e qualidade da água, parâmetros físico-químicos e biológicos de qualidade, e saúde. A escolha de temas geradores numa perspectiva interdisciplinar acarretou uma série de mudanças nas práticas docentes.

No que se refere ao planejamento do Módulo, o material didático de cada professor foi pensado e discutido coletivamente entre os docentes e os bolsistas da CVN. Procuramos garantir, de fato, a possibilidade do tema como elemento articulador tanto das disciplinas entre si quanto na criação de possíveis saídas para questões apontadas pelos alunos indígenas em seu cotidiano. Além disso, em cada Módulo haveria uma atividade coletiva *fora dos muros da sala*, tais como visita a museus e a cidades históricas, estação de tratamento de água, Estação Ecológica da UFMG, dentre outras. Esses espaços não formais de aprendizagens encontram enorme ressonância entre os educadores indígenas, acostumados a esse mesmo tipo de trabalho de exploração ambiental e pesquisa na comunidade em que vivem.

Quanto à carga horária, temos as duas primeiras aulas (8 horas) e as duas últimas (8 horas) orientadas por todos os professores e bolsistas. Acreditamos que a presença de mais de um professor em sala estimula o debate e enriquece as ideias, pois aprofunda os temas em estudo, auxiliando aos alunos observarem um fenômeno ou uma situação de maneira diversa. Sobre essa articulação proposta,

“[ela] é geradora de encontros das lógicas disciplinares com a lógica do senso comum e de debates em torno de valores. Atravessa vários campos do saber, é de carácter holístico, comporta tópicos controversos, é comum a muitas situações vivenciadas, tem grande significado socioambiental, revela interesse actual e prático, faculta elementos para análises, sínteses, avaliações e articula-se a questões de cidadania”. (Santos et al., 2006, p. 7)

Analisando e Refletindo sobre a Nossa Própria Prática

O trabalho docente tem se pautado por um olhar constante sobre a própria prática. Consideramos importante, desse modo, apresentar reflexões da equipe CVN



pautadas em relatos de eventos ocorrido durante as aulas com a turma CVN. A primeira questão a ser discutida é: a proposição de uma integração interdisciplinar que contemple demandas vivenciadas pelos alunos indígenas tem auxiliado na construção de uma escola indígena diferenciada? Acreditamos que sim, uma vez que o trabalho desenvolve-se em estreita ressonância com as questões postas para os territórios indígenas. Esse trabalho conceitual, em articulação com os contextos e vivências dos povos indígenas, contempla o exercício da cidadania. Decorre daí seu caráter de novas experimentações, isto é, entre a prescrição e a prática há sempre uma zona perpassada pela subjetividade do docente, que reinventa algo ou atividade já existente.

Uma situação extremamente interessante que ilustra a ideia de reinvenção de uma atividade já existente e mudança de um planejamento proposto para um módulo de aulas ocorreu após uma visita da turma CVN à estação Ecológica da UFMG (EEco). Nesse espaço são realizadas caminhadas ecológicas passando por zonas representativas de vegetações típicas da Região Sudeste (Cerrado, Mata Atlântica), além de uma série de oficinas sobre temas diversos. Dentre essas oficinas encontrava-se a *Casa de Energia*: um equipamento construído pela Central de Energia do estado de Minas Gerais, e que reproduzia fielmente o consumo de energia – por meio de um relógio de luz – de todos os ambientes e aparelhos eletrodomésticos existentes numa casa. A partir das discussões realizadas pelos alunos indígenas, e uma avaliação pelos professores, decidimos alterar o planejamento inicial, e garantimos a continuidade da discussão realizada sobre energia elétrica, e as consequências e impactos de seu uso na aldeia. Para tanto, o tema / conceito *Energia e Ambiente* seria mantido por mais um semestre, de forma a garantir o aprofundamento necessário sobre aspectos que não seriam desenvolvidos naquele momento. Essa experiência reforçou nossa crença de que a flexibilidade curricular é decorrente do trabalho docente integrado.

A visita à EEco foi um dos momentos mais marcantes da disciplina CVN e dentre as atividades a mais citada foi a oficina sobre Energia. Aqui, analisamos as repercussões que a oficina sobre Energia e a “Casa de Energia” tiveram no desenvolvimento da disciplina Tópicos em Física A. A interação com a “Casa de Energia” marcou a todos os estudantes indígenas, principalmente pelos altos valores da conta de energia que pagam nas aldeias. A inesperada presença de um problema social vivido pelos alunos fez com que centrassem seus esforços nessa aprendizagem, reduzindo a fronteira entre a formação docente, o conteúdo escolar, e



os problemas contemporâneos. As reflexões feitas após a visita pelo professor e bolsistas levaram à alteração do planejamento inicial da disciplina, uma vez que essa não previa uma discussão específica sobre esse assunto. Sobretudo, possibilitou que um problema vivenciado nas aldeias pudesse ser trabalhado em sala de aula a partir da visita e de uma flexibilidade curricular. Destacamos a importância da visita à EEco por explorar possibilidades de ações educativas que integrem áreas do conhecimento diversas. Incorporar visitas externas a uma proposta curricular é, muitas vezes, trabalhar em tensões no cotidiano escolar: o dualismo existente entre o currículo tradicionalmente pensado como conteúdos que devem ser transmitidos e a presença de atividade que dizem respeito a pensar criativamente para tentar explicar como as coisas funcionam em determinados contextos, e que escapam ao controle dos professores. O replanejamento online da disciplina, com a consequente alteração do conteúdo curricular anteriormente previsto trouxe, para dentro da sala de aula, o interesse do aluno (dimensões epistemológica e institucional). Sobretudo, o saber escolar passou a ser constituído no ponto de encontro dos conteúdos disciplinares, dos problemas sociais, do saber docente e do interesse e das concepções do aluno (dimensões epistemológica e educativa). Busca-se ampliar a imaginação nesses momentos, criar novas indagações e estimular a criatividade dos alunos a partir de seus interesses. São atividades que estão impregnadas de conteúdos culturais e os sujeitos, ao tomar contato com eles, fazem-no através de conhecimentos adquiridos socialmente; atuando dessa forma, estes sujeitos estão aprendendo conteúdos que lhes permitem entender o conjunto de práticas sociais nas quais se inserem. O espaço de socialização converte-se em espaço de aprendizagem (Prieto et al., 2012).

Na situação descrita acima deparamos com o chamado *tempo lento*, onde perguntas, questionamentos e vivências dos alunos aparentam não deixar que o curso siga linearmente. Sobretudo, quebra a lógica de que um bom curso é aquele que dá aos alunos mais conteúdos por unidade de tempo. O aluno indígena, nesse caso, traz consigo outra lógica temporal, e é essa lógica que interfere nos conteúdos desse e do próximo módulo. A repetição do tema surge, assim, em decorrência dessa temporalidade participativa gerada em sala, e não como simples repetição de conteúdos, como muitas vezes percebemos em práticas docentes tradicionalistas. Nesse caso, o professor trabalha com o mesmo conteúdo durante o ano todo, tendo como justificativa o fato de que o aluno não está aprendendo.

Outra situação que trouxe grandes mudanças ao planejamento inicial proposto foi o fato de um aluno, no terceiro Módulo, levantar perguntas sobre a constituição da



matéria. A discussão desse tema em sala de aula se mostrou tão rica que abriu uma perspectiva nova para os docentes: transformar aquelas perguntas em um tema para o próximo Módulo – Modelos:

“Um aspecto que influenciou no planejamento do módulo da CVN foi a questão colocada em sala por um aluno. A discussão em sala referia-se aos aspectos macroscópicos necessários para responder à pergunta: “Por que uma lâmpada acende?” Porém, rapidamente a questão se deslocou para o que ocorre no interior de um fio elétrico e que provoca a corrente elétrica. O professor apresentou o modelo microscópico da corrente, e os alunos passaram a discutir a existência de prótons, elétrons e nêutrons na constituição de um fio de cobre (condução de corrente elétrica); surgiram incessantes perguntas sobre a natureza do conhecimento científico, e como ele é construído. A dificuldade dos alunos em compreender as teorias e modelos levou a um debate nesse momento. Intensificaram as perguntas: Como a gente conhece as coisas? Quem valida esses conhecimentos? De onde surgem? Após essa discussão sobre a construção de teorias e modelos, o aluno perguntou: De que as coisas são constituídas? Os homens, as pedras, as plantas, os animais possuem a mesma essência, são constituídos pelas mesmas coisas? Apresentamos algumas discussões teóricas nesse momento, e durante a reunião de avaliação do módulo, definimos que o tema seguinte seria a construção de modelos e suas relações com as teorias científicas. Assim, o Módulo seguinte foi aberto pelos Modelos Astronômicos (Física), Evolução (Biologia), e Átomos (Química). Essas apresentações foram mescladas por debates filosóficos – Como eu conheço as coisas? Acreditamos que nesses momentos o conflito intercultural foi bem explicitado: não é apenas uma questão de concepções alternativas à visão da ciência, mas uma forma diferente de explicar a realidade. Além disso, torna-se importante saber como os conhecimentos são validados. Esses dois eixos marcaram o Módulo sobre Modelos.”

Como pano de fundo, interrogamos, como objeto de pesquisa, o que ocorre quando essa experiência de contato com uma cultura diversa questiona a cada um de nós na continuidade de si mesmo, na organização de nossas identificações, no emprego de certos mecanismos de defesa, na coerência entre as nossas formas de pensar e atuar, na confiança depositada em nossos grupos de pertencimento, e na eficácia dos códigos comuns a todos aqueles que pertencem a um conjunto (Kaës, 2005). Encontramos a dimensão do negativo e da alteridade como mecanismo de promoção da identidade social e das culturas diversas. Vejamos mais uma dessas vivências em sala de aula:

“O que se mostra interessante é que, em uma disciplina posterior, os alunos novamente

retornaram ao debate sobre a questão envolvendo a existência de uma verdade única ou a possibilidade de se ter várias verdades. Em seguida, pôs-se em discussão outra questão: O que é o conhecimento verdadeiro? Na noite anterior, esses mesmos estudantes e o professor tinham ouvido em um Café Científico que a ciência representaria a busca pelo conhecimento verdadeiro. Então, o que seria esse conhecimento verdadeiro? Que inter-relações poderiam existir entre esse conhecimento verdadeiro e o conhecimento tradicional indígena? Ou, melhor, o conhecimento tradicional indígena seria esse conhecimento verdadeiro? Ou o conhecimento verdadeiro seria o conhecimento do não-indígena? Essas pareciam ser questões subjacentes à principal. Então, o professor fez circular entre os estudantes a chamada “caixa-preta”, artefato que continha pequenos objetos que não podiam ser vistos, uma vez que a caixa encontrava-se lacrada. A partir da manipulação do artefato, os estudantes passaram a elaborar hipóteses sobre o que ele continha. Esse levantamento de hipóteses seria utilizado pelo professor como ponto de partida para a discussão sobre a forma como se dá a construção dos modelos científicos. Disse que a elaboração desses modelos parte sempre da curiosidade, de uma pergunta, de uma necessidade de se compreender algo, mas com o modelo já preso a uma teoria. Dessa necessidade, uma metodologia é utilizada para se tentar responder à necessidade de compreensão, e daí chegamos às hipóteses. Tudo isso, de forma análoga à que os estudantes realizaram em relação à caixa-preta. Testadas as hipóteses, pode-se construir um modelo satisfatório. Em decorrência, a teoria será satisfatória até que ela não responda satisfatoriamente a outras hipóteses postas. Nesse caso, uma nova teoria, que responda satisfatoriamente às novas hipóteses, passa a ser a teoria satisfatória. Então, concluiu que um conhecimento pode ser considerado verdadeiro, mas ele será sempre provisório. Mas isso ainda deixava sem resposta a questão principal posta: o que é o conhecimento verdadeiro? Qual o conhecimento deveria ser considerado o verdadeiro, já que, algumas vezes, a “caixa-preta” é “aberta” de forma diferente pela religião, pela ciência, e pelo conhecimento tradicional indígena? Como surgiu o mundo, por exemplo? Discutidas algumas “verdades” sobre essa questão com a turma, um dos estudantes perguntou algo como: Por que há de termos várias verdades? Por que ela não pode ser única? Essas respostas não viriam ainda nesse momento” (Valadares & Silveira-Junior, 2014).

A nossa investigação, sobretudo, se pauta pela palavra, pelo estranhamento produzido a partir das leituras de textos, e de nos colocarmos primeiramente no terreno da cultura e da palavra. Os pressupostos dos povos indígenas sobre os fenômenos estudados em cada disciplina ao longo do curso são falsos? Os processos de contextualização tem trazido de volta a palavra do intérprete? Diversas questões e situações marcam o curso: no campo da astronomia, as constelações indígenas



diferentes das nossas, o plantio e corte de árvores em determinadas fases da lua; os rituais e cânticos dos pajés e curandeiros, além do uso das ervas e plantas, na área da medicina; e as simpatias existentes para a cura, os amores e as doenças das crianças. São diversas situações nos quais o caminho ainda está barrado.

Um novo questionamento ao planejamento do currículo CVN surgiu quando um dos professores da área participou da discussão sobre a utilização do calendário socioambiental como mecanismo estruturador do currículo escolar, durante um Intermódulo: certa dissonância entre o tema comum definido a priori pelos professores CVN, a partir das necessidades das disciplinas e regido pelas pesquisas acadêmicas e o método indutivo presente no uso do calendário foi identificada. É como se a escola estivesse fazendo uma coisa e o curso CVN propondo outra.

Não consideramos que um Curso de Formação docente deva se ater apenas à realidade imediata da escola, e sim que uma maior aproximação pode ocorrer a partir da contextualização dos saberes acadêmicos ao debate presente tanto nas escolas quanto nas comunidades indígenas. De fato, o calendário é discutido com todos os professores da escola e com a comunidade atendida, ao passo que os temas transversais apenas na área CVN, mesmo que com a participação intensa dos alunos. A partir dessa constatação, no último Módulo os alunos das diversas aldeias apresentaram ao grupo docente do FIEI seus calendários, bem como os avanços e dificuldades de colocá-los em prática. Nossa intenção é dar início a essa aproximação das realidades das escolas indígenas e da formação dos educadores da área CVN.

Apesar dos tropeços, uma grande vantagem refere-se ao fato de que as teorias acadêmicas oriundas da pesquisa nesse campo, mais do que interrogar a prática que ocorre na escola indígena, têm dialogado com outras teorias, que são os saberes desenvolvidos pelos povos indígenas e presentes em suas práticas. Tal compreensão sugere, mais uma vez, uma perspectiva intercultural da educação, onde o fortalecimento das identidades emerge enraizado nos movimentos sociais e políticos dos sujeitos e povos diversos. Daí a relevância de práticas educativas inovadoras, que recolhem esses saberes não no sentido de desintegrá-los, mas na trilha de novas possibilidades de integração em que nenhum deles se anule. Nesse sentido, os saberes indígenas não são mera oposição aos conhecimentos científicos, mas formulações específicas da cultura e das vivências sociais, tão significativas quanto os saberes da Ciência. A proposta pedagógica do FIEI visa conferir outras lógicas de saberes utilizando como estratégia o diálogo entre diferentes sistemas de



conhecimento e de culturas. Essa proposta de formação dos professores indígenas oferece um aporte importante tanto no que se refere ao reordenamento dos conteúdos disciplinares das escolas indígenas – ainda ancorado em uma concepção oficial de currículo – quanto ao problema da supremacia do saber produzido no espaço acadêmico em relação a outros conhecimentos.

É importante ressaltar que essa proposta didática é reconhecida pelos alunos indígenas, o que reforça a ideia de que a formação que tem sido feita nesse curso, vai além da formação baseada na compreensão de conteúdos de ciências, mas também, pressupõe o desenvolvimento e questionamento sobre o que seria uma prática docente adequada à realidade de formação de professores para escolas indígenas.

“Em uma aula coletiva de fim de Módulo, com a presença de todos os professores, bolsistas e alunos do curso, o aluno CM levantou a mão e perguntou: Estive reparando: todos vocês (professores) utilizam uma mesma metodologia não é? A abordagem temática representa uma ruptura tanto com a lógica fragmentada das disciplinas escolares quanto com a elaboração de práticas curriculares assentadas em conceitos científicos. Nesse sentido, dissemos à turma, nesse momento, que procurávamos não separar método-conteúdo, e as vantagens que tal postura acarretava para a prática pedagógica integrada e para a construção da autonomia dos alunos. Não se ensina a ser inovador por meio de uma lógica tradicionalista e transmissiva. Discutimos as dificuldades dessa postura inserida numa perspectiva interdisciplinar, mas mostramos também as vantagens dessas ações e construções para ampliar o envolvimento e a aprendizagem deles próprios.”

Desse modo, em nossa prática docente como professores do FIEI, esperamos tanto a apropriação dos conteúdos e atividades desenvolvidas quanto à utilização de postura semelhante por nossos alunos em suas práticas futuras.

Considerações Finais

Nesse trabalho buscamos evidenciar que na formação de professores indígenas CVN as experimentações são múltiplas, e que novos mapas, práticas e discursos são criados, mesmo que, às vezes, dispersos. Cresce a valorização dos processos culturais, e, a partir desses, o assinalamento de percepções das dimensões inéditas do conflito social e a formação de novos sujeitos, bem como formas novas de rebeldias e resistências. Nos dizeres de Maria Eduarda Moniz Santos (2005), trata-se da construção de uma educação em/pela/para a cidadania, que coloque como linhas



de força a diversidade, a liberdade, a justiça, a solidariedade e a democratização do conhecimento, consolidando-se como uma visão de educação em que as representações sobre o papel da ciência não seja um obstáculo epistemológico para a construção de outros saberes.

Mostramos ao longo do texto os agenciamentos que ocorrem em sala de aula quando temos culturas diversas presentes; a aparição de conflitos culturais, a construção de currículos mais próximos das vivências dos povos indígenas e atividades curriculares que ampliam a capacidade de tomada de decisões. Nesse caso, acreditamos que a Área CVN tem feito uma organização do trabalho escolar pertinente ao que se espera desses encontros. Mostramos que a educação intercultural não é um conteúdo novo ou apenas uma estratégia metodológica, e sim posicionamentos nas diversas dimensões das vivências entre culturas diversas.

No que se refere à Área CVN, temos como mola mestra a integração dos conteúdos por meio do desenvolvimento de eixos conceituais temáticos (Energia, Água, Modelos). Não fugimos da necessidade de aquisição de uma bagagem de conteúdos científicos, construídos e interpretados desde a interdisciplinaridade; porém, esses conceitos aparecem com uma formação específica no âmbito da interculturalidade. O currículo constitui-se de um programa aberto, flexível e abrangente, o que permite abordar os temas adequando-os ao contexto, por meio de uma prática pedagógica marcada pela reflexão e participação dos alunos indígenas. Professores e bolsistas de pós-graduação acompanham nas áreas o trabalho desenvolvido pelos alunos indígenas durante o Intermódulo, numa indissociação método-conteúdo. De forma geral, a nossa área aderiu de forma coletiva aos grandes desafios colocados pela atenção à diversidade, sobretudo nos seguintes aspectos: a quebra do mito da homogeneidade, possibilidade de currículos que permitem ajustes ao longo do tempo, construção de trabalhos colaborativos, efetivação da pesquisa como ato de reconhecimento da prática e aprendizagem do território.

Gasché (2008) propõe que renunciemos à expressão diálogo de saberes, que não reflete o que ocorre na realidade e que falemos de interaprendizagem cultural que representa um desafio específico para cada um de nós como indivíduos – um desafio cujos objetivos sempre serão definidos no contexto de relações dominação / submissão. Neste sentido é que o autor propõe o método intercultural indutivo que pressupõe a pesquisa e utilização dos calendários de atividades socioecológicas. Conforme vimos, este calendário propõe uma forma de articular os conhecimentos



socialmente situados na vivência do povo com os conhecimentos científicos. O autor (2008) nomeia esse processo de “articulação intercultural de conteúdo”.

A vivência dessa experiência trouxe novas reflexões em relação à nossa prática. A pedagogia intercultural supõe sempre a aparição do conflito (Gonzalo; Ortega, 1998), isto é, formula-se uma pedagogia cujo ponto inicial são os conflitos culturais, e para os quais são necessárias ações que transbordam os muros da escola na tentativa de resolvê-los. Esses conflitos podem ocorrer tanto em posicionamentos sobre situações sociais vivenciadas concretamente pelos grupos em contato, quanto em questões conceituais de determinada área de conhecimento em contexto de sala de aula. São esses conflitos vividos de forma construtiva? Esses conflitos propiciam uma mudança em nossa forma de compreender o conhecimento científico e os saberes tradicionais?

Além disso, um currículo cujas disciplinas se tornam espaços para a ação social, política e cultural referenda a construção de uma prática investigativa e de pesquisa da realidade dos povos indígenas e de suas escolas, bem como a construção didática da memória pessoal, do grupo e do território. Mais do que oferecer um arsenal de leituras críticas do contexto, a pesquisa como metodologia de ensino traz consequências para a prática docente: a indissociação método-conteúdo. Nesse caso, a pesquisa, como trajetória individual ou coletiva, é possibilidade de construções curriculares inovadoras, pois gera a possibilidade de respeito e tolerância pela cultura do outro; *o que ensinar e o que aprender* surgem dessas interações entre os diversos discursos que ocorrem em determinado espaço e tempo. Perguntamos: nossas ações e atividades têm permitido um olhar e uma melhor compreensão da realidade dos povos indígenas e, conseqüentemente, reforçado as suas formas de ver e ler o mundo?

Percebemos certa dificuldade na construção do conceito de interculturalidade: procuramos tratar, inicialmente, o ensino de ciências como uma introdução do aluno no universo de outra cultura. Porém, cada sujeito é perpassado por vários grupos, pelo cruzamento de várias culturas. Assim, estamos diante cruzamento de fronteiras culturais, onde a escola se torna fronteira, lugar de passagem mas também de conflito. Esperamos que o currículo, a partir do planejamento coletivo, produza novos sentidos para os sujeitos envolvidos, e seja capaz de propiciar outra mediação entre os conceitos científicos construídos historicamente e os problemas da vida contemporânea. Sobre essa articulação, ela gera encontros das lógicas disciplinares



com a lógica do senso comum e dos conhecimentos tradicionais, bem como debates de valores. Sempre lembrando que esse debate é enquadrado pelo conceito de cidadania.

Referências Bibliográficas

- Aikenhead, G. S. (2009) Educação Científica para todos. Trad. Maria Teresa Oliveira. Lisboa: Edições Pedagogo.
- Delizoicov, D; Angotti, J.A; Pernambuco, M.M (2002) Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, (Coleção Docência em Formação).
- Gasche, J (2008) ¿Qué son 'saberes' o 'conocimientos' indígenas, y qué hay que entender por 'diálogo'? In: 1o Encuentro Amazónico de Experiencias: Memorias e Diálogo de Saberes, Leticia, Colombia.
- Gonzalo, L.A.A; Ortega, P.S (1998) De La Tolerancia a La Interculturalidad: un proceso educativo em torno a la diferencia. 1.ed. Madrid: Editora Anaya. 246p.
- Kaës, R (2005) Os espaços psíquicos comuns e partilhados: transmissão e negatividade. São Paulo: Casa do Psicólogo. (Coleção Psicologia Social, Inconsciente e Cultura / Coordenadora Maria Inês Assumpção Fernandes).
- Prieto, C.F; Silveira-Junior, C; Freitas, T,G.M; Valadares, J.M (2012) A visita de professores indígenas em formação à estação ecológica da UFMG e suas repercussões no desenvolvimento de uma disciplina planejada sob o enfoque CTS. Atas VII Seminário Iberico / III Seminário Iberoamericano CTS em la enseñanza de las ciencias. Madrid, España.
- Santos, M.E.V (2005) Que Cidadania? (Tomo II). Lisboa: Santos-Edu.
- Santos, M. E.V; Freitas, D; Galvão, C; Oliveira, H. T (2006) A ciência como cultura: implicações na comunicação científica - um projecto de cooperação luso-brasileiro. In: III Colóquio Luso-Brasileiro sobre Questões Curriculares, Braga - Portugal. Anais em CD-Rom: III Colóquio Luso-Brasileiro sobre Questões Curriculares.
- Universidade Federal de Minas Gerais – Faculdade de Educação. Proposta curricular do curso de Formação Intercultural de Educadores Indígenas. Belo Horizonte: não publicado, 2009.
- Universidade Federal de Minas Gerais. Apresentação do curso de graduação de Licenciatura Intercultural parra Educadores Indígenas. Disponível em: <<http://www2.ufmg.br/mostradasprofissoes/Mostra/Cursos/CienciasHumanas/Licenc.-Intercult.-Educ.-Indigena>> . Acesso em 02.fev.2012.



Valadares, J.M; Silveira-Junior, C (2014): Entre o cristal e a chama: crônicas de uma Disciplina do Curso para Formação de Educadores Indígenas da UFMG. In: Atas 5º Colóquio Internacional sobre Letramento e Linguagem Escrita. Ceale/ Faculdade de Educação. UFMG: Belo Horizonte.