



FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS DE MATEMÁTICA: CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS EM CENÁRIO INTERCULTURAL

*Maria Aparecida Mendes de Oliveira
Faculdade Intercultural Indígena/FAIND-UFGD
liamendeso@yahoo.com.br*

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo discutir quais conhecimentos são necessários a um professor indígena no âmbito da educação intercultural. Partimos das reflexões acerca da formação de professores indígenas de matemática, do contexto da escola indígena onde estes professores atuam e da rede de conhecimentos que vão se desenhando ao longo do processo de formação destes professores. Tratamos de pensar quais conhecimentos são necessários à formação de um profissional na perspectiva da interculturalidade. Ensaiamos estas reflexões considerando o trabalho de pesquisa realizado junto a formação de professores indígenas, em curso de formação específica, na habilitação em matemática. Trazemos para análise o que os documentos oficiais preconizam sobre as competências e habilidades exigidas para a formação de um professor em contexto intercultural. Ao pensar a formação inicial de matemática temos que ter em consideração que em contextos culturais indígena o ensino de matemática não pode ser separado das práticas culturais do grupo. E que os conhecimentos necessários a formação de professores indígenas de matemática devem contribuir para que estes exerçam o papel de mediador, não só dos conhecimentos a serem ensinados nas escolas, mas também das relações que são estabelecidas fora e dentro de suas aldeias.

Palavras-chave: interculturalidade; formação de professores de matemática; professor indígena.

INTRODUÇÃO

A escolarização imposta aos povos indígenas no Brasil inicia por meio das políticas assimilação e integração. Tinham como finalidade, dentro do modelo de colonização, que apostava no poder homogeneizador da escola, assimilar ou integrar o índio à sociedade nacional. Na década de 1970, os povos indígenas iniciaram um movimento de apropriação da escola, na busca de sua autonomia, apoiados por diferentes organizações. Este processo refletiu objetivamente na formação dos professores indígenas

que “é hoje um dos principais desafios e prioridades para a construção de uma Educação Escolar Indígena (EEI) pautada pelos princípios da diferença, da especificidade, do bilingüismo e da interculturalidade” (GRUPIONI, 2006, p. 50-51).

A presença dos indígenas nos cursos de formação inicial de professores, mais especificamente nas Licenciaturas Interculturais Indígenas, nos remete a uma reflexão sobre as ações desenvolvidas no âmbito da formação de professores de matemática. Neste processo são colocados questionamentos muito presentes em pesquisas sobre a formação de professores de matemática (PONTE, 2002, FIORENTINI, 2008). No âmbito da educação intercultural, e na busca de formar professores neste contexto, as questões colocadas, para os formadores de professores indígenas e para os próprios indígenas quando de volta às suas comunidades são: Quais os conhecimentos exigidos para um professor em contexto intercultural? Quais conhecimentos serão priorizadas na configuração do currículo da escola indígena, intercultural e bilíngue, para a formação das crianças e jovens indígenas?

Nos cursos específicos de formação de professores indígenas a palavra interculturalidade circula bastante, no entanto, outras perguntas são colocadas: o que estamos compreendendo por interculturalidade? Que práticas de interculturalidade têm circulado nesses cursos? Que outros modos de conhecer os indígenas trazem para a universidade? Como os professores indígenas relacionam estes conhecimentos e planejam a sua ação pedagógica na escola indígena?

Em Tubino (2002), encontramos uma descrição de diferentes práticas interculturalidade. O mesmo autor defende uma “interculturalidade crítica” onde a palavra-chave é o diálogo. O diálogo pressupõe o reconhecimento e parte das desigualdades sociais, econômicas, políticas e de poder, com objetivo de diminui-las. O diálogo decorrente da ação entre diferentes formas de conhecimentos tem influenciado no ensino de matemática nas escolas indígenas e na formação de professores indígenas. Este diálogo necessita ser considerado de maneira equitativa entre diferentes conhecimentos, diferentes pessoas, diferentes práticas e formas de compreensão.

Na formação desenvolvida no curso de Licenciatura Intercultural Indígena – *Teko Arandu*⁷, na habilitação em matemática, tem se buscado o desenvolvimento de uma ação

⁷ A experiência que temos em mente, ao delinear a problemática levantada neste trabalho é a do processo de formação desenvolvido ao longo do curso de Licenciatura Intercultural Indígena – *Teko Arandu* (Viver com sabedoria), oferecido pela Faculdade Intercultural Indígena da Universidade Federal da Grande Dourados –

pedagógica que tem como pressuposto que no encontro entre grupos de culturas distintas são intercambiados conhecimentos. Os professores indígenas, para além das competências a serem desenvolvidas para a sala de aula, devem desenvolver outras competências para a gestão das escolas indígenas e a gestão dentro de suas comunidades. Para atender as demandas apresentadas por uma escola indígena que tem sido formulada a partir da perspectiva da interculturalidade e do bilinguismo, é preciso pensar que a profissionalização docente exerce outras funções para além da transmissão de conhecimentos. Nesse contexto, a formação de professores, de acordo com Francisco Imbernón (2011, p.14), deve assumir a função de “motivação, luta contra a exclusão social, participação, animação de grupos, relações com estruturas sociais e com a comunidade”.

O que se espera destes professores indígenas é que se preparem, para serem mediadores de saberes, num diálogo de culturas em contexto de poder, ou seja, de uma epistêmé colonizadora para uma epistêmé descolonizadora (SANTOS, 2010, QIJANO, 2010). A expectativa diante destes professores é que tragam para o contexto da escola situações do cotidiano de suas comunidades.

Considerando as questões elencadas este trabalho busca refletir sobre os dilemas enfrentados atualmente em cursos específicos, interculturais, de formação de professores indígenas, para formar um professor com competências interculturais e bilíngue para atuarem nas escolas indígenas. Elas são norteadoras para a breve análise que trazemos acerca da formação de um profissional intercultural. Ensaiamos estas reflexões considerando os documentos oficiais e o que estes preconizam sobre as competências e habilidades exigidas para a formação de um professor em contexto intercultural.

EDUCAÇÃO INTERCULTURAL E FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Atualmente a interculturalidade se apresenta como um novo paradigma para a educação (TUBINO, 2002, WALSH, 2010, CADAU, 2012, FLEURI, 1998). Se configura, na discussão sobre a educação escolar indígena e a formação de profissionais para atuarem nas escolas indígenas, como uma forma de pensar uma relação que dialogue com a assimetria em que se posicionam diferentes culturas. Tem como pressuposto buscar modos de comunicação, de interação e conexão entre diferentes espaços de produção de

UFGD, aos povos indígenas Guarani e Kaiowá, ambos falantes da língua guarani, no Sul do estado de MS. No qual atuo como professora desde 2006.

conhecimento. O grande desafio que está colocado para a educação intercultural está em pensar o indivíduo como um ser capaz de combinar a cultura universalizada com a cultura local (GÓMEZ ZERMEÑO, 2010). E ainda pensar quais competências este indivíduo, o professor indígena, deve dominar para ser um “bom professor”.

As investigações que temos realizado, estão no campo da formação de professores de matemática das áreas Guarani e Kaiowá. Neste campo tem se constituído um modo de explorar e conhecer que leva em consideração como os povos indígenas se apropriam dos conhecimentos próprios e se relacionam com conhecimentos necessários a profissão docente.

O que tem se evidenciado é que as escolas indígenas não superaram as matrizes e estruturas vigentes do sistema educacional não indígena, nem tão pouco os espaços de formação inicial. Por exemplo, a matemática que se ensinam nas escolas indígenas ainda tem sido tratada como um conhecimento neutro, com sua universalidade enquanto ciência. Se propõe uma matemática a partir de uma racionalidade que não vão de encontro com diferentes práticas culturais. O ensino da matemática, nas escolas indígenas, não tem relação com a cultura local. Junto com a matemática se ensina e se aprendem padrões culturais que são estranhos as próprias culturas.

Pensar numa educação matemática que supere a racionalidade do saber científico euro centrado é caminhar no sentido de um projeto de ação que possa estabelecer uma relação e negociação *entre* conhecimentos. Em condições de respeito, legitimidade, simetria, equidade e igualdade (WALSH, 2010), com vistas a superar a visão de conhecimento objetivo presente na forma de conceber a matemática.

CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES COM COMPETÊNCIAS INTERCULTURAIS.

Quando nos referimos a formação de professores indígenas, para além de dominar as competências de planejamento, condução e avaliação, do processo de ensino e aprendizagem, este deve possuir as competências necessárias para posicionar a diversidade cultural e intercultural em sua ação pedagógica em ambientes de extrema dificuldade. Ambientes onde se encontram perceptivelmente projetos diferentes: projeto das secretarias de educação (em sua maioria, ainda com uma visão integracionista), o projeto de futuro de suas comunidades, e o projeto de uma educação intercultural preconizada pelas políticas

públicas para a Formação de Professores Indígenas e para a Educação Escolar Indígena, e pelas instituições formadoras.

Nesse contexto, a formação de professores indígenas passou a ser uma condição da educação intercultural de qualidade. É o professor indígena quem, em muitas situações, responde, perante outros representantes políticos, pela mediação e interlocução de sua comunidade com o mundo de fora da aldeia. E transforma os elementos culturais, econômicos e científicos oriundos dessa relação em conhecimento sistematizado para a escola intercultural. (BRASIL/MEC, p.12, 2002)

Certamente, o desempenho esperado de um professor indígena em sua comunidade é mais complexo do que a necessária formação para um professor em uma escola regular. Para ser professor indígena, é preciso que, além das habilidades específicas do ensino, haja a aceitabilidade do professor por parte da comunidade onde a escola se insere. Assim, a educação escolar indígena apresenta uma característica que vai além da organização institucional governamental, dado que ela alcança outros espaços sociais e organizações da comunidade.

Dentro do contexto das comunidades indígenas, a matemática tem sido tradada dentro de uma estratégia de diálogo com o mundo exterior. Pois, a necessidade de trato com o dinheiro e com as situações de tensão relacionadas ao território tem sido um dos desafios para os povos indígenas (BENITES, 2009). A negociação com o não índio, a lida com o dinheiro, por exemplo, é uma forma de relação com o mundo exterior, que demanda a mobilização de conhecimentos matemáticos. Portanto, entender, por exemplo, como lidam com os conhecimentos matemáticos, é fundamental para se pensar a formação de professores para atuarem nestes contextos.

No bojo das políticas para a formação de professores indígenas no Brasil, em 2002 o Ministério da Educação (MEC) publicou os Referenciais para a Formação de Professores Indígenas, e em 2015 Diretrizes para a formação de professores indígenas. Estes documentos tem como objetivo orientar a organização de cursos para a formação de professores tanto em nível médio (Magistério) quanto em nível superior (Licenciaturas Interculturais). Apresentam uma sistematização de ideias, coletadas a partir de representantes indígenas, indigenistas e instituições de ensino de diferentes localidades do país, que visam propiciar uma formação intercultural aos professores indígenas. As questões que norteiam estes documentos são: o que é este profissional intercultural? Que competências este sujeito deve apresentar para o desenvolvimento de uma educação em contexto intercultural?

De acordo com estes Referenciais para a Formação de Professores Indígenas

[...] os professores indígenas têm o complexo papel de compreender e transitar nas relações entre a sociedade majoritária e a sua sociedade. São interlocutores privilegiados, entre mundos, ou entre muitas culturas, tendo de acessar e compreender conceitos, ideias, categorias que não são apenas de sua própria formação cultural. Desempenham um papel social novo, criando e resignificando, a todo momento, sua cultura. Nesse processo, o professor indígena desempenha funções sociais específicas segundo o papel da escola para cada sociedade indígena em um determinado momento de sua história. (BRASIL, 2002, p.21)

Considerando os três elementos da ideia de competência enunciados por Machado (2010) da pessoalidade, do âmbito e da mobilização, estes profissionais tendem a desenvolver competências associadas à pessoa, próprias do indivíduo. Mas, também coletivas. Competências estas construídas a partir de um quadro de valores a serem definidas e reconhecidas no âmbito sócio cultural (a aldeia a etnia) em que estão inseridos. Estas competências tendem a ser coletivizadas na medida em que estes sujeitos se constituem como pessoas. Na medida em que se relacionam com os outros e com o projeto de futuro de suas comunidades indígenas.

Ainda nos Referenciais para a Formação de Professores Indígenas, é possível verificar elementos que apontam em direção a uma dimensão coletiva, do papel da escola e dos professores indígenas no projeto de comunidade em que esses estão envolvidos Lê-se:

[...] os professores indígenas têm a difícil responsabilidade de incentivar as novas gerações para a pesquisa dos conhecimentos tradicionais junto aos membros mais velhos de sua comunidade, assim como para a difusão desses conhecimentos, visando sua continuidade e reprodução cultural; por outro lado, eles são responsáveis também por estudar e compreender, à luz de seus próprios conhecimentos e de seu povo, os conhecimentos tidos como universais reunidos no currículo escolar (BRASIL, 2002, p. 20-21).

Assim as competências profissionais definidas pelo Referencial para a Formação de Professores Indígenas (BRASIL/MEC, 2002), constituem-se de objetivos da formação estabelecidos para qualquer professor, de maneira geral, no entanto leva-se fortemente em consideração o âmbito cultural. Trata-se de competências a serem desenvolvidas para estes sujeitos atuarem na Educação Escolar Indígena, que “são as competências ligadas a função do professor como mediador, produtor, intérprete, pesquisador e divulgador de saberes e culturas entre outros – a seus alunos e a comunidade e a sociedade envolvente”. (BRASIL/MEC, 2002, p.28).

Os conceitos atuais sobre as competências docentes, são definidos como a prática em que se articulam um conjunto de competências e habilidades mobilizadas pelo professor em seus esforços de ensino. Em espaços de formação de professores indígenas, que se propõe intercultural, é fundamental o reconhecimento de que qualquer prática educacional é baseada em crenças, hábitos, costumes e informações que possuem os indivíduos envolvidos, por isso a necessidade de se pensar a formação a partir da cultura e as experiências anteriores destes docentes.

Na busca de criar contextos educativos que favoreçam este entrecruzamento entre os diferentes contextos sociais e culturais, é que se constitui, segundo Fleuri (1998, p. 3), o horizonte da *educação intercultural*. Quando se apresenta nas narrativas das escolas indígenas a ideia de competência e habilidades, parecem estar relacionadas a necessidade de contextualizar os conhecimentos trabalhados em sala de aula de maneira que os alunos tenham competências a partir das habilidades desenvolvidas para aplicar estes conhecimentos no seu dia a dia, na aldeia e na relação com a sociedade do entorno. Machado (2010, p.17) chama a atenção para a ideia de que “as ciências precisam servir as pessoas e a organização da escola deve visar ao desenvolvimento de competências pessoais”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessário considerar que a produção destes conhecimentos profissionais se dá, também, nas práticas sociais que se efetivam na vivência no e do mundo deste grupo étnico.

A formação de professores indígenas de matemática no âmbito da abordagem intercultural deve contribuir para a modificação de formas de abordagem e na diversidade cultural em que a escola está inserida. É necessário ter em mente a abordagem intercultural no encontro entre o professor e no trabalho com aluno.

Na formação docente o diálogo com o diferente passa a ser um dos pilares para se pensar o currículo e as práticas de ensino em sala de aula, na universidade e na escola indígena. Para as agencias formadoras apresenta-se a necessidade de um aprofundamento acerca dos desafios que estão postos para a construção de uma educação inclusiva que possibilite acesso aos conhecimentos, que reivindicam a universalidade, numa sociedade globalizada e que valorize, ao mesmo tempo, as práticas e conhecimentos próprios.

Diante disso, concluímos ao pensar a formação inicial de matemática temos que ter em consideração que em contextos culturais indígena o ensino de matemática não pode ser separado das práticas culturais do grupo. E que os professores indígenas de matemática muitas vezes assumem um papel de mediador, não só dos conhecimentos a serem ensinados nas escolas, mas também das relações que são estabelecidas fora e dentro de suas aldeias.

REFERÊNCIAS

- BRASIL (MEC/SEF/DPE) Coordenação-Geral de Apoio às Escolas Indígenas. *Referenciais Para a Formação de Professores Indígenas*. Brasília: MEC, 2002.
- CANDAU, VM (org). *Didática Crítica Intercultural*: aproxim. Petrópolis: Vozes, 2012.
- Fiorentini, D. A Pesquisa e as Práticas de Formação de Professores de Matemática em face das Políticas Públicas no Brasil. *Bolema*, Rio Claro (SP), Ano 21, nº 29, 2008, pp. 43-70.
- FLEURI, R. M. Desafios da Educação Intercultural no Brasil. In: *Revista PerCursos*. Florianópolis: Udesc/NEPP, v. 1, n. 2, 2001, p. 109-128. Disponível em: <<http://www.fpce.up.pt/ciie/revistaesc/ESC16/16-2.pdf>>. Acesso em: 10 de mar de 2017.
- GÓMEZ ZERMEÑO, M. Competencias interculturales en instructores comunitarios que brindan servicio a la población indígena del estado de Chiapas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2010. Disponible em: <redie.uabc.mx/vol12no1/contenido-gomezzermeno.html>. Acesso em: 02 de abr de 2017.
- IMBERNÓN, F. *Formação docente e profissional*: formar-se para a mudança e incerteza. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- MACHADO, N. J. *Educação competência e qualidade*. 2 ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2010.
- PONTE, J. P. da. *A vertente profissional da formação inicial de professores de matemática*. Educação Matemática em Revista, Nº 11A, 2002,pp. 3-8.
- TUBINO, Fidel. Entre el multiculturalismo y la interculturalidad: más allá de la discriminación positiva En: Fuller, Norma (ed.): *Interculturalidad y Política. Desafíos y posibilidades, Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales el Perú*, Lima, 2002.
- WALSH, Catherine. Interculturalidad crítica y educación intercultural In: *Construyendo Interculturalidad Crítica*. III-CAB. Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello. La Paz – Bolivia, 2010, 75-96. Disponible em: www.flacsoandes.edu.ec/interculturalidad/wpcontent/uploads/2012/01/Interculturalidad-Cr%C3%ADtica-y-Educaci%C3%B3n-Intercultural1.pdf>. Acesso em: 20 de nov de 2014.