

Saberes tradicionais e saberes acadêmicos no ensino de matemática: a prática pedagógica de professores indígenas Guarani e Kaiowá

Maria Aparecida Mendes de Oliveira¹

GDn°16 – Etnomatemática

Resumo: O presente projeto de pesquisa tem como objetivo investigar as formas como os professores indígenas Guarani e Kaiowá, de algumas aldeias de Mato Grosso do Sul, relacionam os saberes tradicionais e os saberes acadêmicos na formação/ensino de matemática na sua prática pedagógica na escola indígena. Trata-se de um trabalho de cunho etnográfico que visa descrever/identificar os diferentes conhecimentos que são intercambiados nas relações com os saberes adquiridos na formação inicial dos educadores indígenas. A análise será realizada tendo como referência o ensino da matemática dentro do contexto de suas práticas culturais e pedagógicas. Coloca-se no centro da análise as práticas de professores egressos do curso de Licenciatura Intercultural Indígena. Pretende-se verificar como os professores indígenas envolvidos nestes processos atribuem valor e significado à Matemática e ao seu ensino nas escolas indígenas, tendo como pressuposto inicial o conceito de “tradução cultural” (BURKE 2009). A pesquisa busca evidenciar aspectos sobre currículo, cultura, identidade, na educação escolar indígena, a partir de uma perspectiva Etnomatemática e da Filosofia Intercultural.

Palavras-chave: etnomatemática; prática de professores; educação escolar indígena; tradução cultural.

Introdução

A escola, cada vez mais, ocupa espaço na vida das comunidades indígenas, atualmente. Dados do censo IBGE de 2010 apontam para uma crescente demanda de crianças indígenas em idade escolar, o que exige um aumento na oferta do Ensino Fundamental (anos finais) e Ensino Médio no Mato Grosso do Sul. Na oferta do Ensino Médio nas escolas indígenas, o crescimento é de 45,2% em relação a 2009, e dos anos finais do Ensino Fundamental é de 16,4%², o que provoca a necessidade de aumento na

¹ Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD Dourados-MS, e-mail: liamendes@yahoo.com.br, orientadora: Dr^a Jackeline Rodrigues Mendes.

² Acesso, permanência, aprendizagem e conclusão da Educação Básica na idade certa – Direito de todas e de cada uma das crianças e dos adolescentes /Fundo das Nações Unidas para a Infância. - Brasília: UNICEF, 2012. Disponível em <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/OOSCI%20Reports/brazil-oosci-report-2012-pr.pdf>,. Acesso em 04/11/2013.

demanda de formação de professores indígenas. Neste contexto, o trabalho com a formação de professores indígenas, de matemática, leva a uma constante reflexão sobre a realidade das escolas indígenas e sobre quais saberes são valorizados na prática desse professor.

Quando tratamos da instituição escolar e das comunidades indígenas, tensionamentos são produzidos nas propostas de inserção da educação indígena nas escolas das aldeias, e se desdobram no processo de formação de professores indígenas. Ao partir da análise das práticas culturais e das práticas curriculares, de dois locais de produção de conhecimento distintos - da instituição escolar e das comunidades indígenas - as tensões surgem no momento de se pensar um currículo que dê conta das relações estabelecidas nesse processo. Ou seja, a universidade e a escola indígena. As secretarias de educação, em desarticulação com a comunidade onde estão as escolas nas quais irão atuar os professores que estão se formando.

Há ainda um outro ponto de conflito que é o papel da linguagem na constituição das práticas culturais e escolares. Observa-se que o discurso das instituições escolares desconsideram as práticas de significação das sociedades indígenas. Estabelece-se desta forma uma relação assimétrica entre os conhecimentos indígenas (tradicionais) e os conhecimentos não indígenas (academizados). A imposição da língua portuguesa e das práticas da sociedade não índia impôs e ainda impões práticas de significação colonizadoras.

Manuela Carneiro da Cunha ao tratar das dissensões entre saber tradicional e o saber científico afirma não haver semelhanças não apenas no que diz respeito a seus resultados, notando que os conhecimentos científicos (academizados) e os conhecimentos tradicionais estão para os científicos assim como as religiões locais estão para as universais, “a universalidade dos saberes científicos não se aplica aos saberes tradicionais – muito mais tolerantes [...]” (2009, p. 301).

Assim, esta pesquisa toma como ponto de partida as indagações e questões ainda não respondidas quando se trata da atuação de professores indígenas Guarani e Kaiowá, tais como: as manifestações de pensamento matemático desta cultura podem ser escolarizadas? Isso é necessário? Como expressá-las nas práticas escolares? Qual o caminho para que estas manifestações possam assumir formas, de maneira a estar presente no currículo da escola? E ainda, com relação à especificidade da formação do professor de matemática, como os conteúdos elaborados nas duas culturas (a indígena e a não indígena)

podem dialogar, complementar, resignificar um ao outro? Existe possibilidade de traduzir conceitos matemáticos academizados para a cultura guarani? Isso é necessário? Quais os conhecimentos matemáticos tradicionais mantidos e como se articulam aos conhecimentos matemáticos escolares?

Visando ampliar conhecimentos das relações dos saberes dos educadores indígenas, frente ao ensino da matemática no contexto da formação e de suas práticas culturais e pedagógicas, pretende-se analisar como os professores indígenas envolvidos nestes processos atribuem valor e significado à Matemática e ao seu ensino nas escolas indígenas.

Assim, esta proposta de pesquisa será desenvolvida considerando o seguinte problema: **como os Kaiowá e os Guarani relacionam os conhecimentos tradicionais e os conhecimentos acadêmicos na formação/ensino de matemática durante sua prática pedagógica na escola indígena.**

Para desenvolvermos desta questão o trabalho tem como objetivo central investigar e analisar saberes matemáticos, vivenciados e desenvolvidos pelos professores Guarani e Kaiowá em suas práticas docentes. Busca-se compreender como se dá o processo de apropriação de saberes produzidos no contexto da formação acadêmica, da cultura, e na ação pedagógica em sala de aula em áreas indígenas Guarani e Kaiowá de Mato Grosso do Sul.

Entendemos, que neste caminho seja necessário analisar o processo de formação dos professores indígenas no curso de formação no nível superior no tocante à matemática, bem como dos saberes matemáticos intercambiados na relação intercultural estabelecidas no âmbito desta formação. Os professores que contribuirão para a produção de dados desta pesquisa são egressos de um curso de formação específica. Acreditamos que a partir do trabalho de campo seja possível identificar e caracterizar os valores culturais e as crenças a respeito do ensino da matemática, que são usados pelos professores Guarani e Kaiowá no planejamento de suas aulas e posteriormente “traduzidos” para os alunos.

O professor indígena e o ensino de matemática na Educação Escolar Indígena.

O processo de escolarização dos povos indígenas no Brasil iniciou-se por meio de políticas assimilacionistas e integracionistas, que pretendia, através do modelo homogeneizador da escola, assimilar ou integrar o índio à sociedade nacional. A partir da

década de 1970, os povos indígenas iniciaram um movimento de apropriação da escola, na busca de sua autonomia. 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 partir deste processo, os movimentos de professores em todo o país, aliados ao movimento indígena de forma geral, se empenharam não só na luta por uma educação escolar específica, intercultural e bilíngue, mas também pela retomada de seus territórios tradicionais. Este é o caso dos povos Guarani e Kaiowá de Mato Grosso do Sul, uma população composta de cerca de 51.800 habitantes, restritos a um território que não ultrapassa, em todo o Estado, a 30.000 hectares de terras demarcadas. Num cenário de conflito fundiário que se agrava a cada ano.

É nesse cenário que o trabalho em questão vem se desenvolvendo, na medida em que professores indígenas, formados em Matemática em um curso específico, que se propõe intercultural, começam a assumir a gestão das escolas indígenas e o papel de condutores do processo de formação de criança, jovens e adultos indígenas em suas aldeias. Portanto, torna-se relevante aprofundar as pesquisas com relação aos saberes que permeiam as práticas destes professores e a forma como eles estabelecem a relação com estes saberes e como traduzem isso para o currículo de matemática da escola indígena.

Para ser professor indígena, é necessário 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. 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. O que se espera de um professor indígenas é que se prepare, para ser um mediador de saberes, que estabeleça um diálogo de culturas em contexto de poder, ou seja, de uma epistême colonizadora para uma epistême descolonizadora (ESCOBAR, 2005, SANTOS, 2010, QIJANO, 2010).

Para os povos indígenas a Matemática, ao lado da língua materna, constitui-se num importante campo simbólico de resistência cultural e, justamente por isso, encontra-se

como área específica para a formação de professores na Licenciatura Intercultural Indígena – *Teko Arandu*³. A Matemática constitui-se como 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 necessidade de negociar com o não índio, de lidar com o dinheiro, por exemplo, é uma forma de relação com o mundo exterior. TURNER (1993), quando trata do processo de recolonização entre os Kayapó, nos coloca que uma resistência eficaz contra agressões provenientes da sociedade nacional se deu, dentre outros aspectos, pela surpreendente capacidade de incorporar e dominar elementos da cultura nacional abrangem a língua portuguesa, a medicina, as telecomunicações, a aritmética e outros, sem que, com isso, “percam sua cultura”.

Ao colocar no centro da análise as práticas pedagógicas de professores indígenas de matemática nas escolas, considera-se que a produção de conhecimentos dos professores indígenas Guarani e Kaiowá de Mato Grosso do Sul, frente ao Ensino da Matemática sofre influências da formação em uma licenciatura que ser propõe intercultural, bem como de outros atores externos a este grupo. 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.

Levantamentos preliminares, a partir do trabalho de observação das aulas destes professores indígenas, realizados no decorrer do acompanhamento pedagógico nas escolas das aldeias, possibilita inferir que permeiam nas práticas destes professores saberes próprios produzidos no contexto na lógica destes grupos, das relações com a sociedade do entorno, com o grupo local e consigo mesmo. Conhecimentos de resistência, e que a matemática aprendida e ensinada na escola é de alguma forma afetada por este aspecto.

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 a universidade 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 tradicionais deste grupo.

³ Curso oferecido pela Universidade Federal da Grande Dourados que atende aos povos Guarani e Kaiowá do estado de MS.

A dimensão da interculturalidade em que se constitui as escolas indígenas é um aspecto de relevância desta proposta de pesquisa. Tubino (2002) destaca que a interculturalidade enquanto proposta etno-política tem sido elaborada preferencialmente na América Latina e em alguns países da Europa

En el caso latinoamericano surge dentro de la problemática y de los últimos planteamientos de la educación bilingüe de los países indígenas. En Europa los planteamientos interculturales se han empezado a esbozar a partir de la problemática cultural y social que se origina con el acrecentamiento de los flujos migratorios del hemisfério sur al hemisferio norte (p.25).

Assumimos uma perspectiva que é a da interculturalidade *crítica*, que para Tubino (2002) pressupõe o diálogo entre diferentes formas de conhecer, superando a assimetria. De acordo com Walsh (2010) nesta perspectiva, o problema da diversidade ou diferença em si, não é o ponto de partida, mas o problema estrutural-colonial-racial.

[...] de um reconhecimento de que a diferença se constrói dentro de uma estrutura e matriz colonial de poder racializado e hierarquizado, com os brancos e “branqueados” em cima e os povos indígenas e afrodescendentes nos andares inferiores. A partir desta posição, a interculturalidade passa a ser entendida como uma ferramenta, como um processo e projeto que se constrói a partir das gentes – e como demanda da subalternidade –, em contraste à funcional, que se exerce a partir de cima. Aponta e requer a transformação das estruturas, instituições e relações sociais, e a construção de condições de estar, ser, pensar, conhecer, aprender, sentir e viver distintas. (Walsh, 2010, P. VER O TEXTO EM ESPANHOL)

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. (Disponível em <http://www.flacsoandes.edu.ec/interculturalidad/wpcontent/uploads/2012/01/Interculturalidad-Cr%C3%ADtica-y-Educaci%C3%B3n-Intercultural1.pdf> acesso em 20 de novembro de 2014).

O grande desafio hoje para a Educação Escolar Indígena e para os pesquisadores que atuam na discussão do currículo das escolas indígenas e na formação de professores indígenas, tem sido o estabelecimento de um projeto de ação educativa a partir de uma “interculturalidade crítica”, que segundo Walsh (2010, p.78) “Apuntala y requiere la transformación de las estructuras, instituciones y relaciones sociales, y la construcción de condiciones de estar, ser, pensar, conocer, aprender, sentir y vivir distintas”. Para a autora o entendimento do que seja a interculturalidade crítica, é um ponto importante, pois esta ainda não existe, e neste ponto se estabelecem tensões no processo de formação. Esta

almejada interculturalidade tem sido entendida como uma estratégia, ação e processo permanentes de relação e negociação *entre*, em condições de respeito, legitimidade, simetria, equidade e igualdade (WALSH, 2010).

O que é claro é que as escolas indígenas não superaram as matrizes curriculares e estruturas vigentes do sistema educacional não indígena, nem tão pouco os espaços de formação inicial. Por exemplo, a matemática que se ensina nas escolas indígenas ainda tem sido tratada como um conhecimento neutro, com sua universalidade enquanto ciência, e se ensina uma matemática a partir de uma racionalidade que não vai ao encontro de diferentes práticas culturais. O ensino da matemática, nas escolas indígenas, não tem relação com a cultura local. Desse modo, esta racionalidade imposta a partir de uma lógica homogeneizadora tende a converter-se em um mecanismo de perda de identidade cultural, na medida em que junto com a matemática se ensina e se aprende padrões culturais que são estranhos as próprias culturas.

Desta forma, compreender a forma como “traduzem” a matemática escolar para o universo da língua guarani e quais as especificidades dos conhecimentos tradicionais são transferidos para a matemática escolar é importante para compreender como se constitui a interculturalidade nas escolas indígenas. Tendo como perspectiva o contexto intercultural em que vem se constituindo a educação escolar indígena e considerando ainda o bilinguismo, pode contribuir para elucidar o problema proposto.

Poderíamos afirmar, a partir do conceito de a “tradução cultural” de BURKE (2009), que há um processo de transformação dos conceitos estudados na universidade, os saberes acadêmicos, em equivalentes em outra cultura em outra língua, a cultura e língua Guarani. De acordo com o autor a “tradução cultural” implica em uma “descrição que ocorre em encontros culturais quando cada lado tenta compreender as ações do outro” (2009, p.15), num processo onde é possível cambiar informações entre culturas, neste caso a cultura acadêmica, a cultura escolar e os sistemas culturais do grupo em questão.

Neste sentido Hall (2006) afirma que, na constituição do sujeito, a linguagem e o conhecimento estão interligados, não é possível, por mais simples o sentido que queiramos dar, apenas expressar nossos pensamentos mais interiores e originais, pois, ao fazermos estamos ativando a imensa gama de significados que já estão embutidos em nossa língua e em nossos sistemas culturais. Isso porque, segundo as considerações do autor, a língua constitui um sistema de referências sociais.

A inserção no campo de atuação dos professores indígenas, as observações das aulas levando-se em consideração a forma como os professores indígenas organizam suas intervenções, despertaram o interesse em identificar os processos pelos quais os Guarani e Kaiowá constroem as relações com o saber, com a língua, com a linguagem, com a escola e com o aprender, mais especificamente em relação à Matemática.

Para esta pesquisa que a abordagem etnomatemática poderá contribuir para os estudos que dizem respeito às práticas de professores indígenas de matemática em sala de aula, uma vez que a concepção da Matemática como instrumentalizadora de suas práticas sociais e de suas práticas pedagógicas na escola é apresentada por eles de modo diferente. Para D'Ambrosio (1998), a instrumentação é o “cabedal de conhecimento que qualquer indivíduo possui e que traz como bagagem, ao entrar na ação”, e que diz respeito à socialização, na qual se trata de uma busca compartilhada de conhecimento numa ação comum, o que naturalmente levará aos conteúdos intercambiados.

Estudos realizados por vários pesquisadores, dentre eles Ubiratan D'Ambrosio, vêm mostrando a importância de uma nova atitude do professor, que em suas práticas pedagógicas possa ultrapassar as paredes da sala de aula e possibilitar uma articulação de saberes presentes em todo contexto sociocultural dos alunos. A etnomatemática contribui para a formação do professor nesse contexto.

Etno é hoje aceito como algo muito amplo, referente ao contexto cultural, e portanto inclui considerações como linguagem, jargão, códigos de comportamento, mitos e símbolos; matema é uma raiz difícil, que vai na direção de explicar, de conhecer, de entender; tica sem dúvida vem techne, que é a mesma raiz de arte e de técnica. Assim, etnomatemática é a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender nos diversos contextos culturais. (D'Ambrosio, 1998, p.81).

O Programa da Etnomatemática surge para compreender e entender o saber matemático de povos marginalizados, com intuito de trazer para a sala de aula práticas que valorizem o contexto no qual o aluno está inserido. Nesse sentido, a etnomatemática contribui para compreender a realidade da educação escolar indígena no ensino de matemática no que diz respeito a suas perspectivas e desafios.

Assim há necessidade de distinguir entre o saber que é imposto ao indivíduo pelo contexto social e cultural e com qual ele não se identifica, e aquele que é por ele desenvolvido ou apropriado como seu (saberes não indígenas e saberes indígenas). Com isso entendo, que as referências apresentadas por diferentes autores (LOPEZ BELLO, 2000/2010, KNIJNIK, 2004/2006/2013, DOMITE, 2004/2012) no campo da Educação

Matemática e da Etnomatemática, são um caminho para compreendermos as formas como os Kaiowá e os Guarani relacionam os saberes tradicionais e os saberes academizados na formação/ensino de matemática em suas práticas matemáticas e pedagógicas.

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*, em condições de respeito, legitimidade, simetria, equidade e igualdade, com vistas a superar a visão de conhecimento objetivo presente na forma de conceber a matemática.

Caminho Metodológico para pesquisa

Na definição da metodologia da pesquisa, deve-se considerar a implicação do pesquisador. A oralidade é uma ferramenta fundamental na tarefa educativa dessas comunidades, que têm seu pensamento influenciado por um jeito de ser e de ver o mundo muito específico de sua cultura. Eles buscam saber e querem participar, “ouvir, serem ouvidos e fazer junto”. Portanto, estar em campo, dialogar com estes sujeitos implica reconhecer intersubjetividade posta para este trabalho de investigação.

No que se refere aos procedimentos de produção de dados, optarei pela observação das práticas pedagógicas de Matemática, em sala de aula. Estas observações terão como ponto de partida a construção de uma relação de diálogo com os sujeitos pesquisados, tendo em vista as relações intersubjetivas já postas entre pesquisador e sujeito, a fim de que, efetivamente, possam ser levantados elementos para análise do problema proposto e confirmar ou refutar as hipóteses levantadas.

Entendo que o desenvolvimento da pesquisa demanda soluções metodológicas inerentes à relação com tema proposto. A pesquisa etnológica é marcada pela interação humana, situando o pesquisador e o interlocutor em um plano de relação horizontal, porém assimétrico. Para equacionar as questões centrais para esta pesquisa e para garantir a execução da proposta, a etnografia sustentar-se-á em eixos básicos, como a observação e interação com os interlocutores em campo, o levantamento de dados bibliográficos e documentos. A interlocução com os professores indígenas é facilitada devido ao seu domínio da língua portuguesa e da inserção da pesquisadora nos espaços de formação e nas comunidades indígenas.

Laçarei mão, também, de questionários semiestruturados, gravações de áudio, redação de diário de campo dos momentos em que estiver nas aldeias, relatórios das aulas

que desenvolvo durante o processo de formação no curso TekoArandu entre outros instrumentos para a produção de dados.

O grupo com quem desenvolverei a investigação será composto por professores indígenas Guarani Kaiowá de aldeias da região Sul de Mato Grosso do Sul. De início estarei em oito aldeias, onde acompanhei mais de perto o trabalho dos 19 professores indígenas já formados em Matemática, a fim de identificar quais estão atuando como professores de Matemática. Isso possibilitará a definição dos sujeitos e aldeias onde farei o trabalho de observação.

Considerações preliminares

Pensar no ensino de Matemática, nas escolas Indígenas numa perspectiva da etnomatemática e da interculturalidade, possibilita refletir sobre as experiências vivenciadas durante a formação de professores indígenas, com vistas a uma educação intercultural e bilíngue, é uma questão que se pretende desenvolver no decorrer da pesquisa. O intuito é evidenciar a importância de reconhecer, no âmbito das práticas escolares, os saberes que circulam na comunidade e em seu entorno e que compõem o cabedal de conhecimentos que figuram no currículo da escola indígena.

Os conhecimentos desejados pelos indígenas se constituem a partir dos elementos de valores da própria cultura, mas também o conhecimento do outro, do não indígena, compõe a tessitura de um projeto de formação de professores indígenas. E igualmente estes valores estão presentes na escola indígena. Neste sentido, a formação inicial de professores indígenas, para atuarem nas escolas indígenas, traz para a universidade o desafio do desenvolvimento de uma ação que vise a pessoa humana, a criança e a comunidade onde estes povos estão inseridos. Trata-se de um olhar para as questões do conhecimento tendo em vista as relações de poder, as experiências e a identidade de um povo, nestes caso, dos Guarani e Kaowá num diálogo intercultural, ou seja, “o levar as ciências para os dois lados”.

Referências

- BENITES, T. **A escola na ótica dos ava kaiowá: impactos e interpretações indígenas.** 2009. 105 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). /MN/PPGAS/UFRJ, Rio de Janeiro, 2009.
- BURKE, P. Culturas da tradução nos primórdios da Europa Moderna. In.: BURKE, Peter e HSIA, R. Po-chia (Orgs.). **A tradução cultural nos primórdios da Europa Moderna.** São Paulo: Editora UNESP, 2009. p.13-46.
- BURKE, P. Traduções para o latim na Europa Moderna. In.: BURKE, Peter e HSIA, R. Po-chia (Orgs.). **A tradução cultural nos primórdios da Europa Moderna.** São Paulo: Editora UNESP, 2009. p.75-92.
- CANDAU, V.M.F e RUSSO, K. Interculturalidade e educação na América Latina: uma construção plural, original e complexa. **Diálogo Educ.** Curitiba. v. 10, n 29, p. 151-169, jan/abr, 2010. www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=3429&dd99=pdf.
- CANDAU, V.M.F Educação Intercultural na América Latina: um caminho complexo e original. **Congresso Híberoamericano de História da Educação da América Latina (CIHELA)**, realizado em UERJ, em 2009. http://www.gecec.pro.br/downloads/03_Edu_Intercultural_na_AL.pdf
- CARNEIRO DA CUNHA, M. **Cultura com aspas.** São Paulo, Cosac & Naify, 2009.
- CASTRO-GÓMES, S y GROSGOUEL, R. (Org.). **El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global.** Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.
- CHARLOT, B. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria.** Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Medicas, 2000.
- D'AMBROSIO, U. **Elo entre as tradições e a modernidade.** Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- D'AMBROSIO, U. **EtnoMatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer.** 4 ed. São Paulo: Ática, 1998.
- D'AMBROSIO, U. **Transdisciplinaridade.** 2 ed. São Paulo: Atlas Athenas, 2001.
- D'AMBROSIO, U. Do Saber Matemático ao Fazer Pedagógico: o desafio da educação **Revista Educação Matemática em Foco** – 2012 - Campina Grande: EDUEPB, v. 1, n.1, jan./jun 2012, pg. 53-64
- DOMITE, M. do C. S. e FERREIRA, R. (org). **Etnomatemática: papel, valor e significado.** São Paulo: Zouk, 2004.
- DOMITE, M. do C. S. Acertando o passo do movimento entre etnomatemática, formação de professores e aprendizagem da matemática: pré-requisito dos alunos e escuta dos professores em discussão. **Revista Educação Matemática em Foco** – 2012 - Campina Grande: EDUEPB, v. 1, n.1, jan./jun 2012, pg. 83-98.
- ESCOBAR, A.. **Más allá del tercer mundo. Globalización y diferencia.** Bogotá, Colômbia: Instituto Colombiano de Antropología e Historia, 2005.

FORNET-BETTANCOURT, R. **Hacia una filosofía intercultural latinoamericana**. San José, Costa Rica: DEI, 1994.

GRUPIONE, L.D.B. Contextualização no campo da formação de professores indígenas no Brasil. In: GRUPIONE, L.D.B (Org.) **Formação de professores indígenas no Brasil: repensando trajetória**. Brasília: MEC, 2006.

HALL, S. **A identidade cultural na pós modernidade**. 11 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza**. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KNIJNIK G. **Etnomatemática em movimento**. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática. Curitiba – Paraná, 18 a 21 de julho de 2013.

KNIJNIK, G., WANDERER, GIONGO, DUARTE. **Etnomatemática em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

KNIJNIK, G. **Educação Matemática, culturas e conhecimento na luta pela terra**. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2006.

KNIJNIK, G. **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. / Gelsa Knijnik, Fernanda Vanderer e Cláudio José de Oliveira, organizadores. Santa Cruz do Sul: EDUSC, 2004.

LOPEZ BELLO, S. E. Jogos de linguagem, práticas discursivas e produção de verdade: contribuições para a educação (matemática) contemporânea. **ZETETIKÉ – FE – Unicamp** – v. 18, Número Temático 2010, p.545-588.

LOPEZ BELLO, S. E. **Etnomatemática: relações e tensões entre as distintas formas de explicar e conhecer**. Tese (Doutorado) Campinas, SP: UNICAMPI, 2000.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, B.V.S.; MENESES, M. P. (Org.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010, pg. 31-83.

SANTOS, B. V. de S. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes In: SANTOS, B.V.S.; MENESES, M. P. (Org.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010, pg. 31-83.

TUBINO, F. Interculturalidad y Política. Desafíos y posibilidades, **Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales el Perú**, Lima, 2002, pp.51-76.

TUBINO, F. La interculturalidad crítica como proyecto ético-político. **Encuentro continental de educadores agustinos**, Lima, enero 24-28, 2005.

TURNER, T. De cosmologia a história: resistência, adaptação e consciência social entre os Kayapó. In: Eduardo Viveiro de Castro e Manuela Carneiro da Cunha (org). **Amazonia: etnologia e história indígena**. São Paulo: Núcleo de História Indígena e Indigenismo: FAPESP, 1993.

WALSH, C. Interculturalidad crítica e educación intercultural. **Seminario “Interculturalidad y Educación Intercultural”**, organizado pelo Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello, La Paz, 9-11 de marzo de 2009.