

Um estudo sobre práticas de numeramento-letramento de surdos: investigando questões de língua(gem), cultura(s) e identidade(s)

Elaine Botelho Corte Fernandes*

Resumo

Este trabalho foca as formas de participação em práticas de numeramento-letramento dos surdos de uma instituição escolar, localizada no estado de São Paulo. O objetivo do trabalho é analisar alguns dos significados produzidos pelos surdos em tais práticas, para que assim seja possível iniciar uma reflexão sobre a educação matemática dos mesmos. Acreditando que o “aprender” não ocorre somente na escola, a análise foi expandida para alguns eventos de outros contextos. Para tanto, o trabalho segue uma abordagem qualitativa que tem por base as idéias apresentadas por Erickson (1984, 1989). O trabalho fundamenta-se em pressupostos teóricos que consubstanciam: o letramento, o numeramento, a Etnomatemática, e ainda questões sobre bilinguismo, identidade, cultura e diversidade.

Palavras-chave: surdez; etnomatemática; identidade; cultura; bilinguismo.

A study about practices of numeracy-literacy of the deaf: investigating issues of language, culture and identity

Abstract

This study puts its focus on the ways of participation on practices of numeracy-literacy of the deaf in an institutional school, in the state of Sao Paulo. The purpose of this study is to analyze some of the meanings produced by the deaf within such practices, allowing us to begin a reflection about their mathematical education. Believing that "learning" occurs not only at school, the analysis was expanded to some events in other contexts. This study follows a qualitative approach which has the basis of the ideas presented by Erickson (1984, 1989). This study is based on the theoretical assumptions: numeracy, literacy, Ethnomathematics and some issues about bilingualism, identity, culture and diversity.

Keywords: deafness; ethnomathematics; identity; culture; bilingualism.

Introdução

O presente texto que, teve como ponto de partida as leituras e discussões realizadas durante a participação em algumas disciplinas do programa de Pós-Graduação do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), procura estabelecer relações entre os temas discutidos e aqueles que ganham importância dentro de um Projeto de Pesquisa de Doutorado em Linguística Aplicada (LA) intitulado provisoriamente como: “*Um estudo sobre práticas de numeramento-letramento¹ de surdos: investigando questões de língua(gem), cultura(s) e identidade(s)*” que se desenvolve sob orientação de Marilda do Couto Cavalcanti, dentro da Área: Multiculturalismo, Plurilinguismo e Educação Bilíngue.

Considerando que as questões que envolvem o tema Educação Matemática e Surdez são ainda pouco abordadas no cenário brasileiro, pretende-se, com o desenvolvimento do referido Projeto, dar continuidade a uma reflexão que possa contribuir para a revisão de concepções muito importantes quando o assunto tratado é a prática pedagógica junto a pessoas surdas. Em resumo, é possível dizer

que o objetivo geral do estudo em desenvolvimento é investigar as práticas sociais em torno do processo de numeramento-letramento dos surdos em um contexto de Educação Bilíngue², buscando conhecer alguns dos significados produzidos por eles e por seus interlocutores, considerando aspectos linguísticos, políticos e sociais, a partir da discussão teórica que abrange, entre outros, conceitos como culturas, identidades e diversidade.

É importante registrar que, reconhecendo que o “aprender” não ocorre somente na escola e que, mesmo em contextos não-escolares, os surdos entram em contato com os mais variados tipos de conhecimentos e, em especial, os conhecimentos matemáticos, podemos dizer que o referido trabalho focou inicialmente as formas de participação desses surdos em práticas de numeramento-letramento em um espaço específico de uma instituição escolar e, aos poucos, pode ainda ser expandido para as práticas de outros contextos, em especial, para as práticas realizadas em determinado contexto religioso que, devido às limitações pertinentes aos objetivos propostos para o presente texto, não serão aqui apresentadas.

Desse modo, ao contemplar um recorte das discussões mais amplas, pretende-se com esse

* Endereço eletrônico: lainebotelho@ig.com.br

artigo, ilustrar a interface que pode ser estabelecida entre as agendas de pesquisa da Pragmática, da Linguística Aplicada e da Etnomatemática e ainda, apresentar elementos de um contexto específico, a partir da análise de algumas práticas de numeramento-letramento de adolescentes surdos inseridos em um curso supletivo de uma escola estadual localizada numa cidade do interior do estado de São Paulo.

Os registros aqui apresentados, por meio de Notas realizadas pela pesquisadora, foram gerados a partir do processo de observação participante de algumas das atividades realizadas na instituição escolar, com um Trabalho de Campo³ que se estendeu de Maio de 2009 até Dezembro de 2010. As observações, no geral, eram realizadas semanalmente e tinham, aproximadamente, 3 horas de duração.

Vale ressaltar que o cenário principal para o estudo foi a Sala de Recursos⁴ da instituição que, nos momentos de observação ficava sob a responsabilidade de uma professora graduada em Educação Especial, aqui denominada Nilda⁵. Nesse espaço, jovens e adultos surdos de diferentes séries buscavam apoio para a realização de suas tarefas escolares nas diversas disciplinas.

O interesse inicial estava nas práticas relacionadas aos conteúdos matemáticos, contudo, outros aspectos foram se destacando durante as observações, indicando possíveis relações não só com as questões de interesse da Etnomatemática, mas também da Pragmática e da LA.

Mas afinal, quais seriam os possíveis pontos de convergência entre as áreas acima citadas quando focamos as práticas de numeramento-letramento de estudantes surdos?

Para efeito de exemplo, podemos levantar a hipótese de que um dos fatores que interferem no processo de ensino e aprendizagem dos conhecimentos matemáticos nesse contexto é a dificuldade de comunicação entre de um lado, os estudantes surdos, e de outro, os professores ouvintes. Isso porque as diferentes línguas/linguagens presentes nesse cenário não são igualmente compreendidas e utilizadas por todos os participantes.

Contudo, não estamos defendendo a ideia de que para que a aprendizagem aconteça seja necessário apenas um território linguístico comum, pois sabemos que vários outros fatores são inerentes a este processo.

Nem tão pouco, estamos afirmando que, para que a comunicação ocorra, seja suficiente a existência de dois falantes de uma mesma língua ou que a língua é um simples instrumento de comunicação. Pois, como ressalta Rajagopalan:

A língua é muito mais que um simples código ou um instrumento de comunicação. Ela é, antes de qualquer outra coisa, uma das principais marcas da identidade de uma nação, um povo. Ela é uma bandeira política (Rajagopalan, 2003, p. 93).

Vale dizer que também a comunicação pode ser tomada a partir de diferentes perspectivas. Podemos considerar o fenômeno comunicativo buscando compreender os aspectos internos e a estrutura da língua ou procurando as relações com o contexto no qual os falantes se inserem. Ou seja, a língua/linguagem pode ser vista como um construto abstrato ou como um fenômeno social. Assim:

Ao ampliar a compreensão da linguagem para além do formalismo gramatical ou da relação símbolo-objeto, incorporando a intenção do agente que emprega palavras para alcançar suas intenções, chega-se à perspectiva pragmática (Rodrigues e Caricatti, 2009, p. 125).

De acordo com as ideias apresentadas pelos autores, a Pragmática surge quando as ciências da linguagem passam a tentar resolver problemas práticos. Isso não quer dizer que a Pragmática, enquanto um campo de estudos da linguagem, seja anti-teórica. Contudo, ao se colocar diante das diversas questões atuais, ela não esquece o povo e seus modos de falar a favor de grandes teorias. Ou seja, a Pragmática de hoje está preocupada com os usos da língua na vida real.

Rajagopalan (1999), ao tratar das pesquisas brasileiras no campo da Pragmática, coloca que há uma indefinição – que atinge os pesquisadores do mundo inteiro – a respeito do que vem a ser a pragmática. Por essa razão, o autor sugere que o mais sensato seria falar em *pragmáticas*, no plural (p. 323). Contudo, o autor relata que não há, nem de longe, um consenso sobre quando e como surgiu tal área de investigação (p. 324). E embora exista uma indefinição também em relação às suas linhas de fronteira, o autor enfatiza que existe a possibilidade de se dizer com toda segurança que a Pragmática já se encontra numa fase bem amadurecida e consolidada nos meios acadêmicos (p. 333).

Tratando mais especificamente do termo pragmática, Marcondes (2000) relata que, mais recentemente, o termo passou a englobar todos os estudos da linguagem relacionados ao seu uso na comunicação, dentro de uma concepção de pragmática segundo a qual:

[...] o estudo da linguagem deve ser realizado [...] enquanto prática social concreta, examinando portanto a constituição do significado lingüístico a partir da interação entre falante e ouvinte, do contexto de uso, dos elementos sócio-culturais pressupostos pelo uso, e dos objetivos, efeitos e conseqüências desses usos. A pragmática não seria assim apenas um segmento dos estudos da linguagem, mas o seu campo privilegiado (Marcondes, 2000, p. 40).

De acordo com o autor, a teoria dos atos de fala de Austin – dentro da qual todo uso linguístico é concebido como uma forma de ação – pode ser incluída nesta vertente. O fato é que com uma leitura diferenciada⁶ do texto de Austin: *How to do things with words*, publicado em 1962, ficamos cada vez mais certos de que ao dizer coisas realizamos ações. E toda a performatividade que há no dizer, nos leva ao pensamento de que é mesmo impossível pensar na língua/linguagem sem atentar para o contexto histórico e cultural no qual as palavras, marcadas ideologicamente, são proferidas por sujeitos que, de forma conflituosa e até contraditória, assumem diferentes identidades e posicionamentos. Desse modo, em conformidade com as idéias apresentadas por Rodrigues e Caricatti (2009), podemos dizer:

Referir-se à pragmática é focalizar a ação. É conceber a linguagem em sua função protagonista do interagir. É reconhecer a força performativa da fala enquanto ato e é, portanto, um modo de enfocar o sujeito [...] A pragmática traz à tona esse sujeito real, uma vez que está voltada para a realidade multifacetada dos diversos usos da linguagem em dada sociedade (Rodrigues e Caricatti, 2009, p. 125).

Nesse sentido, ao focar um sujeito que “usa” a língua/linguagem a partir de um determinado contexto histórico e social, a agenda dos estudos em Pragmática se aproxima daquela desenvolvida pela LA. Assim:

[...] é de se esperar que os pesquisadores que se interessam pela pragmática também se interessem pelas questões que são tratadas sob o rótulo de “lingüística aplicada” (Rajagopalan, 1999, p. 332).

Apontando para as palavras de Mey (1993), Rajagopalan (*op. cit.*) evidencia a existência de possíveis pontos de encontro entre a Pragmática e a

LA, na medida em que a primeira também fica cada vez mais sensível às questões de interesse social.

Também a Etnomatemática compartilha de tais preocupações ao atentar para as práticas matemáticas de grupos, geralmente, excluídos e marginalizados socialmente. Nesse sentido, acreditamos que o Projeto de Doutorado mencionado anteriormente segue uma das agendas da Etnomatemática, não somente por focar as práticas de um grupo de surdos, mas principalmente, por questionar a valorização de um tipo de conhecimento matemático, aquele difundido pela escola, em detrimento de outros tipos de conhecimentos matemáticos, não reconhecidos pela escola e pela sociedade como um todo. Desse modo, o referido Projeto insere-se na perspectiva da Etnomatemática, definida por D’Ambrosio como:

[...] a matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de uma certa faixa etária, sociedades indígenas, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns aos grupos (D’Ambrosio, 2002, p. 9).

Contudo, o autor evidencia que a Etnomatemática não é apenas isso, enfatizando além desse caráter antropológico, sua dimensão política. É importante ressaltar ainda que a proposta da Etnomatemática, segundo o autor, não significa ignorar ou rejeitar a Matemática acadêmica, mas discutir as relações de poder que tornam legítimo e conferem superioridade a esse tipo de conhecimento, enquanto conferem aos outros tipos, o *status* de mera curiosidade ou de folclore.

Aqui partimos do reconhecimento da existência, não de uma única Matemática, mas de inúmeras Matemáticas, embora seja nítida a relação desigual de poder e de *status* conferidos a cada uma e aos grupos que delas se valem.

Portanto, não se trata de falar, ingenuamente, em diferentes Matemáticas, mas sim considerar que tais Matemáticas são, em termos de poder, desigualmente diferentes (Knijnik, 1997 apud Wanderer, 2004, p. 259).

Uma problemática idêntica pode ser percebida se tomarmos como referência o reconhecimento das diferentes línguas e as relações desiguais entre elas e entre seus falantes.

Enfim, certos dos vínculos que podem ser estabelecidos entre essas grandes áreas de pesquisa, colocamos que as discussões que surgem dessa

interface podem ser extremamente importantes também para um trabalho que procura investigar a Educação Matemática de Pessoas Surdas.

Para efeito de ilustração, podemos dizer que, temas como identidades, culturas e diversidade, entre outros, são sem dúvida, merecedores de muita atenção quando o que está em jogo são as práticas sociais nas quais os surdos entram em contato com a leitura, a escrita e os conhecimentos matemáticos, por meio de diferentes línguas/linguagens em interações pautadas sempre em relações de poder.

Linguística e Linguística Aplicada

Sabemos que o campo de conhecimento convencionalmente chamado de “Linguística Aplicada” surgiu à sombra da linguística teórica. Este fato ainda pesa nas definições das metas e das prioridades dos pesquisadores que, se sentem acuados diante das novas possibilidades (Rajagopalan, 2006, p. 149).

Também não é nenhum segredo, como o próprio autor nos aponta, que a linguística teórica, “rainha das ciências humanas” em outras épocas, demonstre agora claros sinais de desgaste e desprestígio. Entretanto, em meados do século XX, a situação era bem diferente, quando a área era muito agraciada, sobretudo nos Estados Unidos, onde muitas expectativas foram criadas em torno da disciplina.

Além da demanda acentuada de professores de língua estrangeira para ministrarem cursos-relâmpago a milhares de soldados designados para servir em lugares longínquos, os lingüistas foram convocados a se dedicar a projetos de pesquisa relacionados aos esforços bélicos daquele país [...] (Rajagopalan, 2006, p. 151).

Após a Segunda Grande Guerra, de acordo com as ideias apresentadas pelo autor, as pesquisas no campo da linguística teórica foram diretamente influenciadas pelas novas fontes de financiamento. Não faltou entusiasmo em torno da área e as pesquisas foram conduzidas de acordo com as expectativas criadas em torno de suas possíveis aplicações. Entretanto, reivindicando um caráter científico, sobretudo a partir da revolução chomskiana, a linguística tornou-se ainda mais abstrata e cada vez menos acessível às pessoas comuns.

E em busca de tal cientificidade, os linguistas se afastaram de questões práticas relativas à linguagem, pautados numa visão de ciência que defendia a total neutralidade do pesquisador. Nem é

preciso dizer que as pesquisas de cunho sociológico ou antropológico foram deixadas de lado.

O fato é que os lingüistas ditos “teóricos” pouco se preocuparam com problemas concretos relativos à linguagem. Em nome da cientificidade, suas teorias passaram a ser cada vez mais abstratas, formais e distantes das realidades vividas por cidadãos comuns (Rajagopalan, 2006, p. 154).

O autor enfatiza que outro fator que impede o envolvimento dos linguistas teóricos em questões de ordem prática está ligado ao princípio de que eles devem manter-se longe da opinião leiga a respeito da linguagem. Ou seja, o falante só teria valor enquanto fornecedor dos dados cuja análise caberia exclusivamente ao pesquisador.

A situação atual da linguística teórica se deve a esse afastamento das questões práticas, mas também, as decepções em relação às grandes expectativas que foram criadas em torno da disciplina. Afinal, as promessas e expectativas por ela geradas, como ressalta o autor, se revelaram exageradas ou até mesmo falsas. Ademais, uma linguística que não se preocupa com o que ocorre no mundo real, como enfatiza o autor, tem pouca relevância ou utilidade no cotidiano das pessoas.

Contudo, algumas tendências mais recentes, descritas pelo autor, como a “linguística de corpus”, “linguística crítica” e “metacognição”, negam a suposta neutralidade do pesquisador, confrontam teoria e prática, questionam principalmente a crença de que a teoria deve estar sempre em primeiro lugar e defendem a ideia de que é preciso considerar e valorizar o conhecimento dos próprios participantes da pesquisa.

Nesse sentido, os caminhos apontam em direção a uma LA que quer falar à vida contemporânea para a qual é essencial, não a teorização elegantemente abstrata que ignora a prática, mas uma teorização em que teoria e prática sejam conjuntamente consideradas na formulação do conhecimento (Moita Lopes, 2006b, p. 101).

Além disso, autores como Moita Lopes (2006a) têm indicado a necessidade de se pensar em uma LA que incorpore teorias extremamente relevantes, porém, mais frequentes em outros campos, como o das ciências sociais e das humanidades. Embora isso cause certo desconforto para aqueles tidos como “linguistas tradicionais”, parece evidente que esse novo jeito de se fazer pesquisa em LA exige mudanças não só teóricas, mas também metodológicas. Pois, como aponta o próprio autor, as práticas sociais e seus atores, as questões éticas, políticas e ideológicas tornam-se relevantes e ganham visibilidade.

Desse modo, tratar das práticas de numeramento-letramento de pessoas surdas, com todas as dificuldades teóricas e metodológicas que o trabalho apresenta, parece ser cada vez mais necessário e apropriado, dentro da perspectiva da LA defendida por Moita Lopes (*op. cit.*) e também da Pragmática ilustrada por Rajagopalan (1999), ou seja, focando cada vez mais as questões de interesse social.

Ademais, aqueles que constituem os grupos que até então foram marginalizados, começam a lutar pelo direito de serem reconhecidos como sujeitos capazes de falar sobre si mesmos. Como discute Moita Lopes:

Aqueles que foram postos à margem em uma ciência que criou outridades com base em um olhar ocidentalista têm passado a lutar para emitir suas vozes como formas igualmente válidas de construir conhecimento e de organizar a vida social, desafiando o chamado conhecimento científico tradicional e sua ignorância em relação às práticas sociais vividas pelas pessoas de carne e osso no dia-a-dia, com seus conhecimentos entendidos como senso comum pela ciência positivista e moderna (Moita Lopes, 2006b, p. 87 – 88).

Como podemos perceber, os trabalhos em LA, sem romper com a teoria, podem e devem colocar seu foco naqueles que se encontram marginalizados, em busca da valorização de seus conhecimentos, denunciando as relações de poder que envolvem os diferentes grupos de nossa sociedade. Tais preocupações também fazem parte da agenda dos trabalhos da Etnomatemática e é sobre ela que passamos a discorrer, utilizando principalmente, as ideias de D' Ambrósio (2002, 2004).

Matemática e Etnomatemática

Trabalhos que se inserem na Etnomatemática também se aproximam de questões éticas, políticas e ideológicas, pois procuram analisar, valorizar e divulgar as práticas sociais de grupos (geralmente excluídos ou marginalizados). Afinal, acredita-se que o uso dos conhecimentos matemáticos está relacionado ao contexto social no qual o sujeito se insere. Com isso, tais estudos acabam voltando-se para formas de conhecimentos não reconhecidas pela prática dominante, geralmente difundida pela escola. São conhecimentos matemáticos (e outros) compartilhados e legitimados dentro de um grupo social específico, mas quase nunca reconhecidos

pela comunidade acadêmica, por não apresentarem o mesmo *status* da matemática institucionalizada.

Como já explicitado anteriormente, o Projeto de Doutorado – que norteia o presente artigo – procura “dar voz” ao surdo, sobretudo no que diz respeito aos seus conhecimentos matemáticos, para que assim seja possível iniciar uma reflexão sobre a Educação Matemática dos mesmos. Entretanto, não poderíamos nos lançar em tamanha ousadia senão dentro da perspectiva da Etnomatemática, afinal, como enfatiza D' Ambrosio (2004):

“O Programa Etnomatemática teve sua origem na busca de entender o fazer e o saber matemático de culturas marginalizadas” (p. 44).

Contudo, como o próprio autor adverte, esse Programa não se esgota no entender o conhecimento matemático das culturas periféricas, ou seja, Etnomatemática não é apenas o estudo de “matemáticas das diversas etnias” (D' Ambrosio, 2002). Existe ainda uma preocupação política e social na procura de reais possibilidades de acesso para o subordinado, marginalizado e excluído, para que esses possam se libertar da subordinação a uma cultura “superior”.

Acreditamos, porém, que a garantia de acesso só será alcançada se pudermos ouvir desses grupos o que eles têm a nos dizer sobre seus modos de pensar, sentir, fazer e, dentro no nosso recorte, descobrir o que os próprios surdos têm a nos dizer sobre suas relações com as diferentes línguas/linguagens e com os diferentes conhecimentos matemáticos.

Contudo, nem todos os trabalhos sobre Educação Matemática se inserem em tal perspectiva. Para alguns, ainda é muito difícil aceitar que povos diferentes podem construir conhecimentos diferentes. Isso porque, também no caso dos conhecimentos matemáticos, existe um modelo que nos foi imposto. Podemos dizer que esse processo de imposição de determinado tipo de conhecimento teve grande impulso com os chamados “descobrimientos”, ou seja, com as chamadas “conquistas”. Entretanto, como aponta o autor:

[...] ao falar em conquista, estamos admitindo um conquistador e um conquistado. O conquistador não pode deixar o conquistado se manifestar. A estratégia fundamental no processo de conquista, adotado por um indivíduo, um grupo ou uma cultura [dominador], é manter o outro, indivíduo, grupo ou cultura [dominado], inferiorizado. Uma forma,

muito eficaz, de manter um indivíduo, grupo ou cultura inferiorizado é enfraquecer suas raízes, removendo os vínculos históricos e a historicidade do dominado. Essa é a estratégia mais eficiente para efetivar a conquista (D'Ambrosio, 2002, p. 39 – 40).

Assim, com a justificativa de que era preciso “civilizá-los”, povos foram “conquistados” e submetidos à imposição dos sistemas de conhecimentos dos “conquistadores”. E é claro que essa tentativa de remoção da historicidade implica também na remoção da língua, da religião, dentre outros.

Contudo, não podemos esquecer como nos mostra o texto de Ramanathan e Pennycook (2007) que, em tempos pós-coloniais, as relações entre colonizadores e colonizados se alteram e, em muitas das antigas colônias, a “diferença” entre os grupos perde lugar para a “indiferença”. Ainda assim, é impossível negar que, num dado momento histórico, houve uma tentativa quase sempre bem sucedida de imposição de certos modos de ser, pensar e agir de povos considerados superiores e de apagamento dos aspectos culturais daqueles que eram considerados inferiores.

Entretanto, não podemos mencionar tal problemática somente fazendo referência a uma simples e pura imposição cultural realizada pelos chamados “dominantes”. É preciso ainda, destacar a existência de mecanismos de resistência e de apropriação por parte dos ditos “dominados”. Também não podemos desprezar o fato de que na atualidade, os processos de colonização ganham novos contornos.

De qualquer forma, vale enfatizar que questionamos a imposição de um único modelo, seja na matemática ou em qualquer outra ciência, na língua, no modo de teorizar e de fazer pesquisa. Em outras palavras, questionamos a busca incansável pelos universalismos.

Nesse sentido, interessa-nos saber o que acontece na escola – local de legitimação e divulgação de conhecimento. Interessa-nos compreender de que maneira os conhecimentos dos diferentes⁷ grupos sociais são ou não autorizados a entrar nesse espaço, seja pelo “currículo oficial” ou por aquele que, de fato, é colocado em prática pelo professor. Em nosso recorte específico, interessa-nos descobrir: Como e quais matemáticas acontecem nesse contexto? Como e quais línguas/linguagens são utilizadas nesse processo? Como os participantes realizam ações a partir de suas escolhas linguísticas?

Tratando mais especificamente da disciplinarização da matemática, Miguel (2006), discute o surgimento do matemático profissional,

do professor de matemática e da Educação Matemática como campo de pesquisa e relata que, esse tipo de educação foi visto como estratégico para a produção e a manutenção de práticas bélicas. Seguindo as ideias do historiador Bruno Belhoste (1998), o autor afirma que:

[...] uma demanda mais expressiva por formação matemática teria ocorrido durante o século 16, na Europa, em função do surgimento de novas técnicas militares, sobretudo as da artilharia, da fortificação e da cartografia. Segundo ele, teriam sido tais tipos de necessidades que teriam levado à criação de cadeiras de Matemática nas universidades e colégios europeus. O período que vai de 1770 a 1820 teria sido particularmente expressivo para a emergência simultânea tanto da profissionalização do matemático e do professor de matemática, como também da criação da matemática como disciplina escolar e da implantação da pesquisa em matemática na Europa (Miguel, 2006, p. 5).

Nesse sentido, a Educação Matemática seria concebida por muitos como “filha da Guerra Fria”, embora, de acordo com as ideias apresentadas, seja possível dizer que as preocupações com a educação matemática seriam muito mais antigas. Contudo, em nota, o autor ressalta que o grande desenvolvimento da Educação Matemática veio após a Segunda Guerra Mundial.

Colocando em evidência a conexão entre Educação Matemática e guerra, o autor coloca que no caso brasileiro também é possível atestar as raízes militares de tal educação. Contudo, não podemos esquecer que a própria representação de guerra foi se alterando. De acordo com o autor, o episódio da Guerra Fria produziu uma nova representação de guerra, na qual, poderíamos pensar não apenas nas macro-guerras entre diferentes países, mas também nas micro-guerras dentro dos próprios países (p. 7).

Para o autor, o peso desse passado bélico não pode ser facilmente apagado ou desconsiderado, embora isso não tenha impedido professores e pesquisadores em Educação Matemática de questionarem seus papéis sociais críticos e de se comprometerem com um movimento de ruptura com esse passado.

Enfim, terminamos esse tópico, com uma citação do próprio autor que, embora extensa, é de incomparável importância para o presente texto. Afinal, as palavras do autor refletem também os nossos desejos de colaborarmos para uma discussão

sobre Educação Matemática que seja mais humana e possa promover a paz.

Fomos à luta. Investigamo-nos, investigando a formação e o desenvolvimento profissional de professores de matemática. Construímos os sonhos de professores reflexivos, autônomos e críticos. Vasculhamos o cotidiano e as práticas escolares. Olhamos por trás da porta para ver que educação matemática acontece. Investigamos as interações, as linguagens e as práticas discursivas de sala de aula. Percebemos que o que ocorre na sala de aula ultrapassa o dito do discurso escolar. Procuramos, então, interpretar as significações circulantes na escola [...]. Percebemos, então, que o discurso escolar não costuma agradecer, mas elogiar alguns, incluir alguns, premiar alguns, avaliar todos, classificar todos, advertir todos, vigiar todos, punir muitos e excluir muitos. [...] Para entender o insucesso escolar, saímos da escola para investigar a matemática e a educação matemática de práticas sociais não escolares. Denunciamos a exclusão social e os preconceitos. Apontamos a não-neutralidade cultural do currículo escolar. Produzimos a Etnomatemática [...]. Buscamos todos os métodos, todas as novas tecnologias e todas as interfaces. (Miguel, 2006, p. 9 – 10).

O numeramento-letramento no campo da surdez: contribuições da Pragmática, da LA e da Etnomatemática

Como podemos perceber, trabalhos que se inserem nas perspectivas mais recentes da Pragmática, da LA ou da Etnomatemática têm buscado conhecer as formas de ser e de conhecer de grupos constituídos por sujeitos heterogêneos, imersos na complexidade de suas práticas discursivas e, por assim dizer, na complexidade de suas práticas históricas, sociais e culturais. Grupos quase sempre marginalizados, justamente, por seus modos diferentes de ser e de conhecer, mas, principalmente, por seus modos diferentes de falar.

Mey (1987) nos leva a perceber a hierarquia que geralmente existe entre os falantes de variações de uma mesma língua. Aqui estamos tratando de versões diferentes dentro de uma mesma língua e de uma mesma modalidade. Mas, o que dizer da situação experimentada por alguns surdos que podem não falar oralmente a(s) língua(s) de seu país e ainda, apresentar a língua de sinais como outra possibilidade?

No caso brasileiro e, em nosso contexto específico, a diferenciação entre os falantes não ocorre somente porque uma versão de menor prestígio do Português é utilizada, mas principalmente, porque se trata de outra modalidade, ou seja, da LIBRAS que é visual.

Karnopp (2002) declara que o tipo de prática linguística que tem sido dominante nas relações entre língua de sinais e língua portuguesa é a de que esta é superior àquela. Desse modo, os surdos que fazem uso da língua de sinais são tomados como grupo minoritário, não somente sob um ponto de vista numérico ou estatístico, mas sob uma perspectiva também sociológica, sendo um grupo não dominante e oprimido.

Alguns surdos presentes no contexto escolhido para a pesquisa não falam o Português oral e tentam, com muita dificuldade, transitar pela modalidade escrita dessa língua. Por se tratar de uma segunda língua para eles, suas produções se diferem em muitos aspectos daquelas idealizadas por seus professores, por se distanciarem de um modelo esperado em comparação à escrita de alunos ouvintes, para os quais o Português, independentemente da variação considerada, salvo algumas exceções, é a primeira língua.

Ao não reconhecerem a especificidade linguística desses alunos surdos, os professores da instituição, no geral, não aceitam o “texto” apresentado e os mesmos são chamados a refazer inúmeras vezes suas atividades de “redação”. Cabe ressaltar que, as atividades propostas por alguns professores e suas representações acerca da escrita apresentada pelos surdos se assemelham àquelas descritas por Karnopp (2002). A autora também argumenta que a escrita de surdos é frequentemente estigmatizada, sendo que as produções textuais são consideradas “erradas”, conforme estabelece o Português padrão. E ainda:

São também desconsideradas as diferentes práticas discursivas e os diferentes gêneros discursivos, ou seja, os textos produzidos na escola são freqüentemente “artificiais”, para um único leitor, o professor, com uma tipologia textual que enfatiza a descrição e a narração, com temas desgastados, tais como relato de passeios, férias, história de vida (Karnopp, 2002, p. 56).

Desse modo, o simples exercício de narrar um passeio realizado se torna uma tarefa árdua demais para o grupo de surdos observado. Isso porque os conteúdos são apresentados a partir de uma estrutura que, quase sempre, não é legitimada pelos professores, por não se aproximar do “padrão” esperado. Assim, é possível dizer que a

desvalorização do surdo, no contexto em estudo, geralmente se dá duplamente e pode acontecer por ele não falar a língua de maior prestígio, ou seja, o Português oral, e ainda, por não apresentar o desempenho esperado na modalidade escrita dessa mesma língua.

Cavalcanti e Silva (2007), no texto, que tem como título: “*Já que ele não fala, podia ao menos escrever...*”: *o grafocentrismo naturalizado que insiste em normalizar o surdo*”, enfatizam que há uma expectativa da escola e da família de que o surdo escreva satisfatoriamente como uma forma de compensar a falta da língua oral. É como se o surdo tivesse a obrigação de aprender a escrever o Português para tirar o ouvinte de uma situação de constrangimento (nas tentativas de comunicação) embora, como colocam as autoras, não exista a recíproca em relação ao ouvinte aprender LIBRAS.

Muitas práticas realizadas na instituição em estudo parecem ilustrar a situação acima descrita. Afinal, também nesse contexto, há a esperança de que o aluno surdo, que não fala por meio do Português oral, ao menos seja capaz de escrever de forma “adequada” nessa língua. Visto que a utilização da língua de sinais não é considerada por alguns professores o meio mais apropriado para a comunicação entre eles e seu aluno surdo falante de LIBRAS, devido ao total desconhecimento dessa outra língua por tais professores ouvintes.

Os surdos participantes da pesquisa apresentam também dificuldades em relação à leitura do Português, não compreendendo o sentido do texto, muitas vezes, pelo desconhecimento da própria grafia da palavra ou pela confusão dos significados de algumas palavras em diferentes contextos. O trecho abaixo, retirado do Diário de Campo elaborado com base nas observações realizadas, exemplificam essa realidade:

Algumas atividades me chamaram a atenção: o roteiro de atividades da Giane dizia que era “preciso entender o processo de respiração celular” e ela, ao ler a palavra “celular” em tal roteiro, me perguntou se era “telefone” [...]

Notas de Campo (23/09/2009)

As dificuldades em relação à leitura do Português se fazem sentir também nas atividades de Educação Matemática realizadas, como exemplifica o trecho do Diário de Campo⁸ apresentado a seguir:

No caso da Úrsula (uma das alunas surdas do curso supletivo), um de seus exercícios dizia:

Trabalhando durante 3 horas uma máquina produz 570 peças. Quantas peças produzirá em 5 horas?

Antes de qualquer iniciativa em relação à Matemática, foi preciso tentar de várias maneiras explicar para ela o que significava “máquina”, “peça”, “durante” e “produzirá”.

Notas de Campo (28/10/2009)

Sabemos que tais dificuldades também podem ser encontradas na escolarização de pessoas ouvintes, mas vale ressaltar que, no contexto da surdez, elas ganham maior amplitude. É importante frisar ainda, que todas essas questões que envolvem a relação do aluno surdo com a escrita/leitura do Português se fazem presentes também no trabalho com as demais disciplinas curriculares, inclusive a Matemática. Esse fato é apontado por Cavalcanti e Silva (2007) que, enfatizam ainda, o lugar de destaque ocupado por tal língua nas práticas avaliativas do contexto escolar, seja na educação de surdos ou ouvintes:

[...] lembrando que a escrita/leitura na escolarização não se resume apenas ao seu papel central no conteúdo de Língua Portuguesa, mas permeia o ensino de outras disciplinas e é também a forma de avaliação privilegiada pela escola, a chamada “crise” no ensino da leitura e da escrita não pode ser vista como “privilegio” dos alunos surdos (Cavalcanti e Silva, 2007, p. 221).

Retomando as ideias apresentadas por Mey (1987), podemos fazer dois apontamentos. Primeiro que há sim diferenciação entre os diversos falantes de determinada língua o que pode resultar em estigmatização daqueles que não falam a variedade de maior prestígio⁹. E, segundo, que dentro de um mesmo país, ao contrário do monolinguismo, o que podemos encontrar com maior frequência, é o convívio conflituoso entre diferentes línguas – como ocorre com a LIBRAS e o Português no cenário brasileiro, sem considerarmos as outras línguas que também estão presentes em nosso país. Embora essa diversidade linguística nem sempre seja aceita e divulgada, sobretudo, pela escola e pelo discurso oficial.

Cavalcanti (1999), ao tratar do mito do monolinguismo no Brasil, enfatiza que todos aqueles que não falam o Português, ou apresentam versões de não prestígio da língua considerada oficial (como os grupos de surdos, indígenas, imigrantes e outros) podem acabar vítimas de preconceito. Na verdade, existe um apagamento dessas “minorias” que não falam o Português e dessas “maiorias” que falam variedades desprestigiadas da mesma e o que prevalece é uma imagem de país monolíngue. E, como coloca a

autora, quando o que está em jogo é a diversidade linguística, a distinção entre *minoría x maioria* está mais relacionada a poder (e prestígio) do que a quantidade.

Além disso, gostaríamos de problematizar a relação direta que geralmente é estabelecida entre língua e identidade. Autores como Maher (1998), colocam que a construção da identidade não é do domínio exclusivo de língua alguma (p. 135). O que permite o pensamento de que muitos outros fatores estão em jogo no processo de constituição da(s) identidade(s).

Ainda assim, no caso da surdez, como relatam Santana e Bergamo (2005):

Os defensores da língua de sinais para os surdos afirmam que é só de posse desta, considerada “natural”, adquirida em qualquer idade, que o surdo constituirá uma identidade surda [...] (Santana e Bergamo, 2005, p. 567).

De acordo com as idéias apresentadas pelos autores, a maioria dos estudos parte da ideia de que a identidade surda está relacionada somente a uma questão de uso da língua, ou seja, o uso ou não da língua de sinais seria aquilo que define basicamente a identidade do sujeito ou, em outras palavras, à língua de sinais é creditada a capacidade de ser a única capaz de oferecer uma identidade ao surdo.

As autoras Lodi, Harrison e Campos (2002) enfatizam que tal uso, ou seja, o uso da língua de sinais não pode ser estendido a todos os sujeitos surdos e ainda, que este uso se apresenta em diferentes “níveis de domínio e conhecimento”. De qualquer forma, é importante dizer que “ser surdo” não implica ser, necessariamente, “falante” da língua de sinais, como já citado anteriormente. Mas, ao mesmo tempo, não podemos deixar de perceber a situação bilíngue de alguns surdos.

Afinal, como Karnopp aponta:

[...] a própria escola não reconhece a situação bilíngüe do surdo e rejeita de forma intolerante qualquer manifestação lingüística diferente, tratando muitas vezes os alunos surdos como “deficientes lingüísticos” (Karnopp, 2002, p. 56).

No cotidiano da instituição escolar pesquisada, podemos dizer que há um apagamento dos surdos e da língua de sinais percebido nos materiais didáticos utilizados – sempre confeccionados com o Português escrito – que desconsideram a situação cultural e linguística de muitos alunos, para os quais essa é a segunda língua. O trecho abaixo faz referência a uma das

atividades¹⁰ que exemplificam esse fato:

Tais reflexões são de extrema importância quando tratamos do processo de numeramento-letramento no campo da surdez e tentamos evidenciar que algumas práticas escolares não atentam para a diversidade linguística e cultural existente. Afinal, a escola tem um papel fundamental como mecanismo de exclusão, na medida em que não se abre ao diferente ao se pautar numa suposta homogeneidade na seleção de seus conteúdos e práticas.

Desse modo, levar para o cenário educacional e para a sociedade mais ampla, a ideia de que o surdo pode ser falante da LIBRAS e não do Português, pode ajudar na visibilização não só de um grupo, mas de uma língua. Contudo, não estamos aqui a defender a eliminação desta ou daquela língua na educação de surdos. O que de fato queremos é chamar a atenção para a possível existência de outras línguas/linguagens no interior da escola e desconstruir a imagem deste local (e do país como um todo) como cenário monolíngue.

Outro fator a ser considerado no contexto de Educação Bilíngue escolhido para esse estudo de Doutorado diz respeito às opções linguísticas realizadas pelos próprios alunos surdos. Quando desejam que alguns ouvintes presentes compreendam o que estão falando, fazem uso de um ritmo mais lento quando na elaboração de seus enunciados em sinais, podendo recorrer à utilização do Português escrito para o esclarecimento sobre algumas palavras ou sinais desconhecidos. Isso acontece, geralmente, quando desejam receber algum tipo de explicação sobre as atividades que necessitam desenvolver para a eliminação das matérias do curso supletivo ou ainda, quando necessitam da ajuda para questões ligadas ao mercado de trabalho, como por exemplo, para a elaboração de um currículo.

Mas, a atividade que mais me chamou a atenção foi a da Giane... Até mesmo por que ela própria ficou admirada e, me mostrando sua apostila de Física, exclamou: “Oh professora, eu sou surda!!!”. O exercício que provocou tal reação era o seguinte:

“Rádio Um Som Puro, FM 93,7 megahertz, São Paulo: a rádio que encanta”. Prefixos assim são ouvidos em todas as emissoras. Na figura abaixo, onde deveria estar o ponteiro para sintonizar a rádio Um Som Puro? Se quiséssemos sintonizar a rádio AM 1350 quilohertz, o que deveríamos fazer? **Qual a frequência de rádio que você ouve?**



Notas de Campo (03/03/2010)

Entretanto, quando não é interessante que algum ouvinte conhecedor da LIBRAS participe da conversa, os alunos surdos simplesmente ignoram a presença dos mesmos, enunciando de uma forma muito mais rápida e espontânea para eles, mas geralmente, incompreensível aos ouvintes.

Desse modo, é possível dizer que ao realizar tais opções, os surdos decidem quem poderá ou não participar da prática comunicativa desenvolvida. Ao enunciarem desta ou daquela maneira, eles assumem um posicionamento que pode ser de exclusão ou inclusão de pessoas. Assim, eles decidem quem pode ou não participar do grupo naquele momento específico. Tal atitude vem confirmar a ideia de que o uso linguístico deve ser concebido como uma forma de ação.

Também os ouvintes que se encontram numa situação bilíngue nesse contexto podem utilizar estratégias semelhantes quando querem inserir ou não os surdos na dinâmica comunicativa realizada, optando entre as diferentes línguas ou ainda, oralizando de forma tão veloz ou fora do campo de visão dos alunos surdos, de modo que nem mesmo aqueles que possuem a habilidade de leitura labial, consigam acompanhar.

Vale dizer que essas estratégias de inclusão ou exclusão acontecem também no interior de cada grupo e não apenas na relação entre ouvintes e surdos. Por exemplo, alguns surdos falantes de LIBRAS (embora tenha a opção de se expressarem também oralmente) podem usar a língua de sinais para impedir a participação de outra pessoa surda que tenha uma melhor participação em práticas construídas por meio do Português oral. Os próprios ouvintes também podem recorrer à LIBRAS quando desejam limitar as possibilidades de participação de outra pessoa ouvinte que ainda não tenha conhecimento sobre a língua de sinais. Em ambos os casos, a escolha depende menos do conteúdo das informações do que das questões de afinidade entre os envolvidos, do valor emocional que é atribuído a cada língua e ainda, do poder e prestígio que se espera alcançar ao demonstrarem ser falantes de determinada língua.

Um recurso frequentemente utilizado, por surdos ou ouvintes, de certo modo, considerados bilíngues nesse contexto, refere-se à utilização da língua de sinais para camuflar práticas que precisam ficar escondidas dos outros professores ouvintes que não utilizam a LIBRAS.

De certa forma, o descrito acima evidencia o espaço reservado para a LIBRAS dentro da instituição e uma de suas possíveis funções. Entretanto, embora todo o material didático existente utilize apenas o Português, na Sala de Recursos, a língua de sinais ganha destaque também como língua de instrução. Mas, somente a

professora responsável por esse espaço consegue utilizar essa língua como ferramenta de trabalho para a construção dos conteúdos escolares e dos conceitos mais variados presentes nas atividades exercidas em outros contextos e tão necessários ao cotidiano desses alunos. Os demais professores e funcionários da instituição se arriscam somente em sinais isolados que indicam lugares (como banheiro), objetos (como cadeira), verbos (como comer) ou saudações.

Com exceção da Sala de Recursos, a língua de sinais só pode ser observada em outros espaços da instituição, quando, por exemplo, os surdos se reúnem próximo ao estacionamento, para simplesmente conversarem. Do mesmo modo como acontece com os professores das disciplinas específicas e funcionários da instituição, também a interação dos surdos com os alunos ouvintes presentes nesse contexto só acontece se intermediada pela professora da Sala de Recursos ou ainda, pela própria pesquisadora. Fatos que demonstram que, apesar desse contexto ser aberto há muito tempo aos estudantes surdos, o Português ainda é a língua mais presente nas práticas desenvolvidas na instituição, se considerarmos sua totalidade e não somente a Sala de Recursos.

Enfim, sem esgotar tudo o que poderia ser dito, mas certos da necessidade de um fechamento, concluímos com a afirmação de que na interface que se cria entre Pragmática, LA e Etnomatemática, muitas contribuições podem ser dadas às discussões sobre Educação Matemática e Surdez. Isso porque tal interface nos permite, entre outras coisas, pensar de maneira crítica as relações que se estabelecem dentro e fora da escola. Esse novo olhar sobre o processo de numeramento-letramento do surdo deve perceber a ideia de que os surdos possuem diferentes modos de falar e escrever. Precisa considerar que a escola deve se abrir para os diferentes conhecimentos matemáticos praticados por sujeitos históricos, sociais e culturais que assumem diferentes identidades. Necessita acreditar que a aprendizagem acontece também no exterior do espaço escolar e que os conhecimentos são construídos ainda, por meio de outras práticas que se diferem daquelas difundidas pela escola. E se fortalecerá na medida em que reconhecer sua importância nesse processo de transformações e contribuir para que os obstáculos impostos pelos diferentes “mitos” presentes na história da construção dos conhecimentos sejam transpostos e ainda, para que a diversidade cultural e linguística do surdo seja reconhecida e considerada também nas práticas de Educação Matemática.

Considerações Finais

Defendemos nesse texto um jeito diferente de se fazer pesquisa em contraposição ao modo tradicional que, raramente, questiona conceitos, relações e práticas já estabelecidos. Com isso não defendemos a ideia de que todas as teorias já existentes devam ser rejeitadas. Acreditamos na necessidade de que ocorra uma releitura destas a partir das mudanças que nos fizeram chegar até o momento atual.

Esse novo jeito de teorizar e fazer pesquisa, ao focar principalmente espaços marginais, como coloca Fabrício (2006), pode nos ajudar a “ver com outros olhos” a “trama movente” em que todos estão envolvidos. Entretanto, Cavalcanti (2006) coloca que para olhar para tais contextos é preciso reler teorias criadas e estabelecidas em contextos outros onde sequer imagina o que sejam essas minorias:

Em longo prazo, é necessário ir além até do que se faz em etnografia, ou seja, levar em conta o ponto de vista dos atores (participantes) da pesquisa. É preciso que as vozes das minorias sejam ouvidas, é preciso que as pesquisas sejam feitas por eles [...] (Cavalcanti, 2006, p. 250).

Declaramos aqui, o desejo e a necessidade de ouvir o que os próprios surdos têm a dizer sobre sua educação, sobre suas relações com as diferentes línguas e conhecimentos. Para tanto, talvez o caminho a ser percorrido, dependa momentaneamente, de um novo formato para a relação ouvinte-surdo que deve ser revista, deixando uma situação de extrema submissão para outra realidade na qual o trabalho conjunto não é apenas possível, mas indispensável.

Assim, considerando os pontos de convergência entre a Pragmática, a LA e a Etnomatemática, defendeu-se aqui a ideia de que, as discussões sobre línguas, culturas, identidades e relações de poder necessitam fazer parte também dos trabalhos sobre a Educação Matemática de pessoas surdas, visto que grande parte da produção científica na área da surdez tem conferido interesse somente ao processo ensino/aprendizagem do Português, ficando as discussões sobre os conhecimentos matemáticos relegadas a segundo plano, ou realizando-se como se as práticas de numeramento e letramento não estivessem entrelaçadas.

Sobretudo, precisamos de discussões que considerem que esse e outros grupos entram em contato com a aprendizagem também em contextos

não-escolares, que questionem as representações que remetem tanto ao “sucesso” quanto ao “fracasso” de pessoas surdas na disciplina Matemática e procurem problematizar os múltiplos fatores que dificultam ou facilitam a aprendizagem nessa área, principalmente, aqueles fatores diretamente ligados a diversidade linguística e cultural existentes dentro e fora do ambiente escolar e quase sempre ignorados.

Notas

- 1 Termo cunhado por Mendes (1995, 2001) para se referir às práticas sociais nas quais entramos em contato com a leitura, a escrita e os conhecimentos matemáticos.
- 2 Contexto assim denominado por ter suas práticas perpassadas, de algum modo, pelo Português e pela Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Contudo, considerando a presença de múltiplas variações destas nesse contexto e ainda, a existência de outras línguas, poderíamos utilizar o termo “Multilíngue” para fazer referência ao mesmo. Entretanto, optamos pela primeira denominação pelo fato de que essas duas línguas, ou seja, o Português e a LIBRAS, recebem maior destaque no contexto de Pesquisa.
- 3 Entretanto, o Trabalho de Campo não se encerrou por completo, com a saída da pesquisadora do contexto escolar, afinal, as observações das atividades realizadas na instituição religiosa ainda acontecem sistematicamente.
- 4 Espaço destinado ao atendimento educacional especializado complementar ou suplementar à escolarização regular. Nesse caso específico tal atendimento é oferecido aos alunos surdos participantes da pesquisa e, em outros momentos, também aos alunos cegos, no mesmo espaço, mas sob responsabilidade de outra professora.
- 5 Todos os nomes aqui apresentados, tanto para os profissionais quanto para os alunos, são fictícios.
- 6 O termo “diferenciada” sugere a existência de outras possíveis interpretações da teoria dos atos de fala de Austin que se diferem daquela proposta por John Searle (1969).
- 7 Vale ressaltar que os grupos sociais não são apenas diferentes, mas também desiguais, pois são situados assimetricamente por meio de relações de poder.
- 8 Com esse exemplo, não queremos suscitar a ideia de que há um total desconhecimento da modalidade escrita do Português por parte dos surdos participantes da pesquisa, porque isso não é verdadeiro nem mesmo para aqueles que, tendo essa como segunda língua, estão dando seus primeiros passos na construção desse tipo de habilidade. Nosso desejo é chamar a atenção para o fato de que tais dificuldades devem ser consideradas também no desenvolvimento de atividades voltadas para a aprendizagem dos conhecimentos matemáticos.
- 9 Fato observado também no contexto da surdez, no qual aquele que não apresenta um domínio da LIBRAS considerado “adequado” pelos outros

membros do grupo pode ser isolado e até considerado, de acordo com algumas concepções, “menos” surdo que os outros.

- 10 O destaque dado à última pergunta do enunciado do exercício é de nossa responsabilidade. O mesmo pode ser dito sobre a escolha da imagem apresentada, pois, diante da impossibilidade de reprodução da imagem original do exercício, optamos pelo uso de uma ilustração retirada da Internet.

Referências

- AUSTIN, J. L. **How to do things with words**. 2ª ed. Cambridge: Harvard University Press, 1962.
- CAVALCANTI, Marilda do Couto. Estudos sobre educação bilíngüe e escolarização em contextos de minorias lingüísticas no Brasil. In: **D. E. L. T. A.**, vol. 15, n. especial, p. 385 – 417, 1999.
- _____. **Um olhar metateórico e metametodológico em pesquisa em linguística aplicada: implicações éticas e políticas**. In: MOITA LOPES, Luiz Paulo da (Org.). *Por uma lingüística aplicada Indisciplinar*. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.
- CAVALCANTI, Marilda do Couto; SILVA, Ivani Rodrigues. **“Já que ele não fala, podia ao menos escrever...”**: o grafocentrismo naturalizado que insiste em normalizar o surdo. In: KLEIMAN, Angela B.; CAVALCANTI, Marilda do C. (Orgs.). *Lingüística Aplicada: suas faces e interfaces*. Campinas-SP: Mercado de Letras, 2007.
- D’ AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- _____. **Etnomatemática e Educação**. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de (Orgs.). **Etnomatemática, currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.
- ERICKSON, F. What Makes School Ethnography “Ethnographic”? In: **Antropology and Education Quarterly**, Vol 15, nº 1, Spring 1984, p. 51 - 66.
- ERICKSON, F. **Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza**, in Wittrock, M. C., *La investigación de la enseñanza*, II. Métodos cualitativos y de observación. Barcelona: Ed. Paidós. 1989.
- FABRICIO, Branca Falabella. **Lingüística aplicada como espaço de “desaprendizagem”**: redescrições em curso. In: MOITA LOPES, Luiz Paulo da (Org.). *Por uma lingüística aplicada indisciplinar*. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.
- KARNOPP, Lodenir B. **Língua de sinais e língua portuguesa: em busca de um diálogo**. In: LODI, Ana Claudia B. et al. (Orgs.). **Letramento e minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.
- LODI, Ana Claudia B.; HARRISON, Kathryn M. P.; CAMPOS, Sandra R. L. **Letramento e surdez: um olhar sobre as particularidades dentro do contexto educacional**. In: LODI, Ana Claudia B. et al. (Orgs.). **Letramento e minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.
- MAHER, Terezinha Machado. **Sendo índio em português**. In: SIGNORINI, Inês (Org.). *Linguagem e identidade: elementos para uma discussão no campo aplicado*. Campinas: Mercado de Letras, 1998.
- MARCONDES, Danilo. **Desfazendo mitos sobre a pragmática**. **ALCEU**. Vol. 1, n. 1, p. 38 – 46, 2000. Disponível em: http://publicue.rdc.puc-rio.br/revistaalceu/media/alceu_n1_Danilo.pdf. Acesso em: 30/05/2009.
- MENDES, Jackeline Rodrigues. **Descompassos na interação professor-aluno na aula de Matemática em contexto indígena**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1995. Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, Campinas – SP, 1995.
- _____. **Práticas de numeramento-letramento dos Kaiabi no contexto de formação de professores índios do Parque Indígena do Xingu**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2001. Tese (Doutorado). Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, Campinas – SP, 2001.
- MEY, Jacob L. Poet and Peasant. **Journal of Pragmatics: a Pragmatic Comedy in five acts**. Vol. 11, n. 3. p. 281 – 297, 1987.
- MIGUEL, Antonio. **Pesquisa em Educação Matemática e mentalidade bélica**. **Bolema** (Boletim de Educação Matemática) Vol. 19, n. 25, p. 1 – 16, 2006. Disponível em: <http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/bolema/article/view/1879>. Acesso em: 30/05/2009.
- MOITA LOPES, Luiz Paulo da. **Uma lingüística aplicada mestiça e ideológica: interrogando o campo como lingüista aplicado**. In: MOITA LOPES, Luiz Paulo da (Org.). *Por uma lingüística*

aplicada Indisciplinar. São Paulo: Parábola Editorial, 2006a.

_____. **Linguística aplicada e vida contemporânea:** problematização dos construtos que têm orientado a pesquisa. In: MOITA LOPES, Luiz Paulo da (Org.). *Por uma linguística aplicada indisciplinar*. São Paulo: Parábola Editorial, 2006b.

RAJAGOPALAN, Kanavillil. Os caminhos da pragmática no Brasil. **DELTA**, Vol. 15, n. especial, p. 323 – 338, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/delta/v15nspe/4021.pdf>. Acesso em: 30/05/2009.

_____. **Linguagem e Xenofobia.** In: RAJAGOPALAN, Kanavillil. *Por uma linguística crítica: linguagem, identidade e a questão ética*. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

_____. **Repensar o papel da linguística aplicada.** In: MOITA LOPES, Luiz Paulo da (Org.). *Por uma linguística aplicada indisciplinar*. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

RAMANATHAN, Vaidehi; PENNYCOOK, Alastair. *Talking across time: Postcolonial*

challenges to language, history and difference. **Journal of Contemporary Thought**, 25, p. 25 – 53, 2007.

RODRIGUES, Jorilson; CARICATTI, André. A pragmática no contexto da identificação de autoria de textos. **Ciência da informação**. Vol. 38, n. 1, p. 124 – 133, 2009. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1088/1315>. Acesso em: 30/05/2009.

SANTANA, Ana Paula e BERGAMO, Alexandre. Cultura e identidade surdas: encruzilhada de lutas sociais e teóricas. In: **Educação e Sociedade**. Vol. 26, n. 91, p. 565 – 582, Campinas, 2005.

SEARLE, Jonh. **Speech acts: an essay in the philosophy of language**. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

WANDERER, Fernanda. Educação de jovens e adultos, produtos da mídia e Etnomatemática. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de (Orgs.). **Etnomatemática, currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

Sobre a autora:

Elaine Botelho Corte Fernandes: graduada em Matemática (1999), Especialista em Educação Especial (2002) e em Educação e Reabilitação de Surdos (2003), Mestre em Educação (2007). Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) – Bolsista CNPq.