



MARIA DOLORES MARTINS DA CUNHA COUTINHO

**A CONSTITUIÇÃO DE SABERES NUM
CONTEXTO DE EDUCAÇÃO BILÍNGUE
PARA SURDOS EM AULAS DE
MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA DE
LETRAMENTO**

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Dione Lucchesi de Carvalho

**CAMPINAS
2015**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

MARIA DOLORES MARTINS DA CUNHA

COUTINHO

**A CONSTITUIÇÃO DE SABERES NUM CONTEXTO DE
EDUCAÇÃO BILÍNGUE PARA SURDOS EM AULAS DE
MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA DE
LETRAMENTO**

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Dione Lucchesi de Carvalho

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Doutora em Educação, na área de concentração de Ensino e Práticas Culturais.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA TESE
DEFENDIDA PELA ALUNA MARIA DOLORES MARTINS DA
CUNHA COUTINHO E ORIENTADA PELA PROFA.DRA. DIONE
LUCCHESI DE CARVALHO

Assinatura do Orientador

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Dione Lucchesi de Carvalho", is written over a horizontal line.

**CAMPINAS
2015**

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Educação
Rosemary Passos - CRB 8/5751

C837c Coutinho, Maria Dolores Martins da Cunha, 1958-
A constituição de saberes num contexto de educação bilingue para surdos em aulas de matemática numa perspectiva de letramento / Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho. – Campinas, SP : [s.n.], 2015.

Orientador: Dione Lucchesi de Carvalho.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

1. Surdos - Educação. 2. Educação bilingue. 3. Educação matemática. 4. Letramento. I. Carvalho, Dione Lucchesi, 1946-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: The constitution of knowledge in a bilingual education context for the deaf in mathematics classes in a literacy perspective

Palavras-chave em inglês:

Deaf - Education
Bilingual education
Mathematical education
Literacy

Área de concentração: Ensino e Práticas Culturais

Titulação: Doutora em Educação

Banca examinadora:

Dione Lucchesi de Carvalho [Orientador]
Dario Fiorentini
Regina Maria de Souza
Wilma Favorito
Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca

Data de defesa: 06-02-2015

Programa de Pós-Graduação: Educação

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

TESE DE DOUTORADO

**A CONSTITUIÇÃO DE SABERES NUM CONTEXTO DE
EDUCAÇÃO BILÍNGUE PARA SURDOS EM AULAS DE
MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA DE LETRAMENTO**

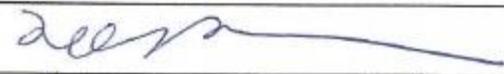
**Autora: Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho
Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Dione Lucchesi de Carvalho**

Este exemplar corresponde à redação final da Tese defendida por Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho e aprovada pela Comissão Julgadora.

Data: 6/27/2015

Assinatura: 

COMISSÃO JULGADORA


Wilmara Farvito


2015

RESUMO

Este estudo objetivou investigar a aprendizagem que se constitui numa prática bilíngue de letramento em aulas de matemática com alunos surdos, a partir de uma visão de surdez enquanto construção sociocultural e histórica. É uma pesquisa qualitativa realizada com duas turmas de sétimo ano do Ensino Fundamental do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), durante o ano de 2012, na qual a professora de Matemática das turmas e um assistente educacional surdo compartilharam a docência. Parte de um olhar diacrônico sobre a história da educação de surdos e, em especial, do INES, favorecendo a compreensão das diferentes concepções que orientaram a educação de surdos ao longo da história e permitindo o estabelecimento de nexos entre essa história e a situação que vivenciamos hoje. Os estudos sobre o fenômeno do bilinguismo e sobre os letramentos, bem como as postulações de Bakhtin, contribuíram na análise sobre a constituição de significados pelos alunos surdos. Os dados foram analisados a partir de três eixos, quais sejam: (1) A aprendizagem numa perspectiva de letramento; (2) A mediação do assistente educacional como educador e como cidadão surdo e (3) O papel da Libras e da Língua Portuguesa num contexto de educação bilíngue para surdos. Tais dados indicam que o trabalho proporcionou o desenvolvimento de vários letramentos pelos alunos, fruto de uma proposta interdisciplinar que buscou não só a apreensão dos conceitos matemáticos, mas a leitura e a compreensão da função social dos textos estudados, bem como a leitura de mundo. A presença do educador surdo foi fundamental no desenvolvimento deste projeto não só como mediador na constituição dos saberes, mas também como modelo linguístico e identitário, a partir de sua postura como um sujeito que constrói uma alteridade surda e que vive a sua surdidade (LADD, 2013). Os dados mostram, também, que as duas línguas presentes nesse contexto – a Libras e a Língua Portuguesa – longe de ocuparem espaços estanques, se cruzam e se entrelaçam na constituição dos conceitos, na interação dialógica entre os atores envolvidos, bem como se apresentam como objeto de estudo. A análise aponta para a necessidade da realização de pesquisas que tenham como foco a catalogação e o desenvolvimento de uma linguagem matemática acadêmica, em Libras, e destaca a importância de que um projeto de Educação Bilíngue para surdos tenha como meta o desenvolvimento de habilidades para que os sujeitos surdos possam transitar entre as duas (ou mais) línguas e nas diversas comunidades (surdas ou ouvintes) de que fazem parte.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the learning achievements in a bilingual literacy practice performed in Mathematics lessons to deaf students, regarding deafness as a socio-cultural and historical construction. It is a qualitative research developed with two seventh-grade classes at the National Institute of Deaf Education (INES) during the year 2012, when the Math teacher and a deaf educational assistant were sharing the teaching process. The study assumes a diachronic look at the history of deaf education and, particularly, at INES, favoring the understanding of the different concepts that guided the education of the deaf throughout History, and allowing the establishment of links between this History and the situation we experience today. Studies on the phenomenon of bilingualism and on literacies, as well as Bakhtin's postulations, contributed to the analysis of deaf students' meaning constitution. Data were analyzed from three axes, namely: (1) Learning in the perspective of literacy; (2) The mediation of the educational assistant as an educator and as a deaf citizen; and (3) The role of the Brazilian Sign Language (Libras) and of the Portuguese Language in a bilingual educational context for the deaf. These data indicate that the work enabled the development of various forms of literacy by the students, as a result of an interdisciplinary approach that sought not only the seizure of the mathematical concepts, but also reading and understanding the social function of the texts that were studied and the understanding of the world. The presence of the deaf educator was fundamental for the development of this project, both as mediator in knowledge constitution, and as language and identity model, considering his posture as a person who builds deaf otherness and lives his deafness (LADD, 2013). Data also show that the two languages that were present in this context – Libras and Portuguese – do not occupy closed, exclusive spaces. Far from that, they intercross and interlace in the constitution of the concepts, in the dialogic interaction between the actors involved in the process, as well as reveal themselves as an object of study. The analysis points out to the need for research that has focus on the cataloging and on the development of an academic mathematical language, in Libras, and highlights the importance of a Bilingual Education project for the deaf, aiming at developing skills to enable deaf subjects to move between the two (or more) languages and in the different (deaf or hearing) communities to which they belong.

DEDICATÓRIA

Aos meus amores Domingos, Paula e Luciana
Porque vocês conhecem o melhor e o pior de mim.
Obrigada por fazerem com que me sinta tão amada!

Ao meu neto Guilherme que, dia após dia, está me ensinando
uma nova forma de amar e, desde antes de nascer,
desperta em mim o maior amor do mundo!

A todos os meus alunos surdos, de ontem e de hoje, pelo tanto que
me instigaram e me fizeram crescer. Vocês são a razão de ser
deste estudo.

AGRADECIMENTOS

Não foi fácil chegar até aqui. Acho que não é para ninguém. Nesse momento, a alegria de vencer um grande desafio se alia à saudade de tudo que vivi na UNICAMP e que preciso deixar para trás. Nesse percurso, não foram poucas as mãos que se juntaram às minhas para dar forma a esta tese; algumas diretamente e, outras, pelo fato de estarem ao meu lado partilhando de vários momentos da minha vida. Espero não ter esquecido de ninguém....

A Deus pelo fortalecimento a cada etapa desta caminhada.

À minha querida orientadora Dione Lucchesi de Carvalho, por ter me aceito como sua orientanda apesar de não ser do campo da surdez; por sua orientação generosa e competente; por sua disponibilidade e cumplicidade; por sua indispensável contribuição ao meu texto; por ter me acalmado e me ajudado a encontrar o meu foco quando eu achava que nada daria certo; por seu olhar estrangeiro que me ajudou a desnaturalizar algumas certezas; por me ajudar a encontrar as respostas que vim buscar aqui e, principalmente, pelo enorme prazer que me proporcionou o nosso convívio nesses cinco anos.

À professora Manoela do Vale Oliveira, por ter se disponibilizado a participar desta pesquisa, por sua cumplicidade e companheirismo, por tudo que aprendemos juntas e pela certeza que me dá de que esse trabalho continuará em boas mãos.

Ao Luiz Mauro Santos, pela dedicação e entusiasmo com que participou desta pesquisa, pela contribuição que deu à aprendizagem dos alunos e ao nosso trabalho, pela alegria de acompanhar a sua constituição como um competente profissional da educação de surdos.

Ao professor Dario Fiorentini, por toda a contribuição que deu à minha formação, desde o início do doutorado, nas disciplinas e reuniões do PRAPEM e, mais especificamente a esta tese, participando da minha pré-qualificação no PRAPEM, da minha qualificação e, agora, desta banca de defesa.

À professora Regina Maria de Souza, além de participar desta banca, por toda a contribuição que deu a este estudo, no exame de qualificação, nas indicações de bibliografia, no empréstimo de livros, nas conversas que tivemos nas incontáveis vezes em que, carinhosamente, me hospedou em sua casa. Certamente, os ecos desse feliz encontro reverberam nas páginas desta tese.

À professora Wilma Favorito, por ter me convidado diversas vezes para dar palestras e oficinas em suas turmas na faculdade de pedagogia do INES, o que me oportunizou pensar mais teórica e criticamente sobre o trabalho que vinha desenvolvendo nos últimos anos, por ter revisado meu projeto de ingresso ao doutorado, por ter me incentivado quando pensei em desistir, por toda a nossa trajetória de lutas no INES. Tê-la nesta banca é uma oportunidade de pensarmos juntas sobre essa instituição que estamos ajudando a construir.

À professora Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca, pela sua participação nesta banca e por toda a contribuição que deu ao meu trabalho, não só na defesa, mas também por meio de sua importante produção acadêmica presente de forma intensa no texto desta tese.

À minha orientadora do estágio sanduíche em Portugal, Professora Orquídea Coelho, pela orientação competente, pela bibliografia que me apresentou na área da surdez, por ter facilitado meu trabalho de pesquisa nas escolas portuguesas, pelo carinho com que me recebeu, emprestando cobertores e aquecedores para que pudéssemos enfrentar o frio de Portugal, por nos ter feito sentir em casa naquele réveillon distante da família.

Aos demais professores que participaram da minha formação: Sérgio Lorenzato, Roseli Fontana, Roxane Rojo e, em especial, às professoras Maria Angela Miorim, que me fez desconstruir todas as minhas certezas sobre a História e Teresinha Maher, cuja produção acadêmica foi fundamental na construção deste texto.

Ao meu marido e companheiro Domingos, pelo estímulo e presença constantes, por entender e respeitar minha ausência, por ter me acompanhado no estágio sanduíche em Portugal, onde vivemos momentos inesquecíveis de nossas vidas.

Às minhas filhas Luciana e Paula, porque não me canso de dizer que amo ser mãe de vocês, pela força que me dão sempre, por terem orgulho das minhas conquistas e por serem tão presentes na minha vida. Em especial à Lu, por ter ficado vigiando o site da UNICAMP e não ter descolado do computador até poder me dar a notícia da minha aprovação e por ter me ajudado na compra das primeiras passagens aéreas, e à Paulinha pela paciência e carinho com que realizou o trabalho de formatação desta tese.

Aos meus pais Heitor e Ermelinda, com quem aprendi os valores mais importantes da minha vida, principalmente, a amar e ser amada. Em especial à minha mãe, que despertou em mim o amor pelo magistério e o gosto e o desejo pelo conhecimento, desejo esse que me trouxe até aqui.

Aos amigos e colegas que fiz no PRAPEM e outros agregados – Lilian, Vanessa, Valdete, Fernando Fernandes, Marquinhos, Eliane Matesco, Marta Borges, Sueli Santos, Rosana Catarina, Thaís, Francis, Adriana Correa, Mercaluz, Katia e Larissa – pelas aprendizagens que me franquearam, pela dialogia que tanto contribuiu para o meu crescimento, pela saudade que me fazem sentir daquela sala onde sentávamos em U. À Keli e Juliana, além disso, pelas importantes contribuições na minha pré-qualificação. Tudo que vivi com vocês me faz ter a certeza de que todo o meu esforço valeu a pena.

De modo especial, agradeço à Valdete por ter compartilhado comigo as aflições do processo seletivo e por todas as afinidades depois descobertas, à Lilian, minha parceira carioca que me fazia sentir em casa, por tudo que compartilhamos de nossas vidas, à Vanessa, filha campineira que me socorreu várias vezes nas minhas dificuldades com a internet, pela formatação final desta tese e pela alegria de partilharmos tantos momentos,

face a face, por skype, whatsapp, facebook, enfim, todos os meios que a tecnologia nos oferece para nos aproximar.

Às minhas irmãs Maria Lucia e Denise Maria, por compartilharem comigo dessa paixão pela educação de surdos, em especial à Maria Lúcia, pela rica dialogia, que produziu em mim inquietações sobre minhas certezas enriquecendo as minhas reflexões e pela edição dos vídeos que tanto facilitou o meu trabalho de análise de dados.

Aos meus demais irmãos, irmãs, cunhados e cunhadas: Regina, Heitor, Cidinha, Paulinho, Andreia, Marcos e Renata e meus sobrinhos Luísa, Matheus, Júlia, Pedro, Gustavo, Gabriel, Maria Gabriela e Maria Fernanda, vocês são meu porto seguro e a certeza de que sempre terei com quem contar.

Aos meus genros Gustavo Andrés e Gustavo de Andrade, pela alegria que trouxeram à nossa família, por nosso convívio tão prazeroso e por fazerem minhas filhas felizes.

À minha sogra Nice, cunhados e cunhadas Ana Sylvia, Grécia e Gerson e aos sobrinhos Bernardo, Henrique e Rodrigo por fazerem parte dessa minha história.

À Alice Maria da Fonseca Freire, minha orientadora de Mestrado, por ter me iniciado na escrita acadêmica e por me fazer acreditar que o Mestrado e o Doutorado eram projetos que eu poderia almejar.

Às amigas Silvia Pedreira, Ana Videira, Vera Loureiro, Emeli Marques, Wilma Favorito, Marcia Gomes e Carmen Silvia porque, para além das nossas afinidades profissionais, descobrimos afinidades outras que unem também nossas almas. Em especial, agradeço a Silvia por ter me emprestado seu pequeno paraíso onde eu pude refazer minhas energias na fase do processo seletivo para o doutorado e por todo o estímulo durante essa trajetória.

Às amigas Maria Helena, Marise Porto, Geise de Freitas, Regina Celeste, Alessandra Gomes, Ana Flores, porque vocês fazem parte da minha história no INES de uma forma muito especial. Em especial, agradeço à Geise os dados que me forneceu sobre os cursos de especialização do INES na década de 1980 e, à Alessandra, pelas conversas sempre ricas e por todas as vezes que me ajudou a atualizar o meu Lattes.

Aos amigos Dione e Paulo, por me receberem várias vezes na sua adorável casa no meio das árvores e me darem a oportunidade de desfrutar de suas histórias de vida tão fascinantes.

À Manoela e Silene, pelas nossas discussões e trocas de conhecimento sobre a educação de surdos na área da matemática.

À professora Janete Mandelblat pela tradução do resumo desta tese.

À nova geração de professores do INES, entre os quais tantos surdos, alguns meus ex-alunos como Alex Curione, Luiz Carlos, Nívea, e tantos outros que me enchem de orgulho

e esperança de que um novo INES surgirá do encontro entre professores surdos e ouvintes, em prol de uma educação de qualidade para as pessoas surdas.

À equipe de Matemática do INES, pela sensação que me dá de que uma nova história está sendo gestada, com a construção de outros olhares e representações. Em especial, ao Akira pelas sugestões de bibliografia.

À professora e historiadora Solange Rocha, pela disponibilidade para esclarecer minhas dúvidas sobre a história da educação de surdos e do INES e por me apresentar as fontes documentais que fazem parte do acervo do INES, que contribuíram para a construção do perfil desta instituição.

À professora Patrícia Rezende por me fornecer documentos importantes da FENEIS que me possibilitaram um levantamento da história das lutas dos movimentos sociais de surdos.

À minha terapeuta Vera que me ajudou a manter o equilíbrio durante boa parte dessa travessia.

Ao Instituto Nacional de Educação de Surdos, que me concedeu o afastamento remunerado necessário para a realização deste estudo, e por ter me desafiado desde o dia em que, pela primeira vez, pisei nas suas dependências, há 30 anos atrás.

À CAPES (e ao contribuinte brasileiro) por financiar o estágio em Portugal no âmbito do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior – PDSE.

Viaje segundo um seu projeto próprio, dê mínimos ouvidos à facilidade dos itinerários cómodos e de rasto pisado, aceite enganar-se na estrada e voltar atrás, ou, pelo contrário, persevere até inventar saídas desacostumadas para o mundo.

José Saramago – Viagem a Portugal

Sumário

INTRODUÇÃO	21
1. CONSTITUINDO UM CAMPO DE ESTUDOS.....	35
1.1. Marcos legais e os movimentos sociais de surdos	39
1.2. Histórico da educação de surdos	51
1.3. O INES na história da educação de surdos	59
1.3.1. Oralismo	63
1.3.2. Comunicação Total	70
1.3.3. Educação Bilíngue	74
1.4. Avaliando os avanços e projetando o futuro	79
2. FALANDO DE LÍNGUA	87
2.1. Políticas linguísticas	89
2.2 - Bilinguismo	91
2.3. A Língua Brasileira de Sinais – Libras: a primeira língua	103
2.4. Língua Portuguesa – a segunda língua	110
3. LETRAMENTOS	121
3.1. Um conceito em transformação	121
3.2. Letramento e ensino de matemática	128
4. METODOLOGIA	141
4.1. Os participantes da pesquisa	143
4.1.1. Os alunos	143
4.1.2. A professora de Matemática – Manoela	148
4.1.3. O assistente educacional em Libras (AEL) – Luiz Mauro	149
4.1.4. A Pesquisadora	150
4.2. O material de pesquisa e os instrumentos utilizados	150
4.3. A Escola	155
4.4. Um olhar panorâmico sobre o trabalho de campo	158

4.4.1. Alguns antecedentes	158
4.4.2. Recomeçando	162
5. VOZES QUE EMERGEM DO TRABALHO DE CAMPO	169
5.1. Uma mirada do alto	171
5.2. Você vai ao médico sozinho?	181
5.3. Perder é emagrecer, ganhar é engordar	190
5.4. Ela não sabe o sinal de linguiça!!!!!!	199
5.5. Qual o sinal de número inteiro?	214
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	229
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	237
ANEXOS	251
Anexo 1	253
Anexo 2	255
Anexo 3	257
Anexo 4	261
Anexo 5	263
Anexo 6	265
Anexo 7	267

INTRODUÇÃO

A cabeça pensa a partir de onde os pés pisam. Para compreender, é essencial conhecer o lugar social de quem olha. Vale dizer: como alguém vive, com quem convive, que experiências tem, em que trabalha, que desejos alimenta, como assume os dramas da vida e da morte e que esperanças o animam. Isso faz da compreensão sempre uma interpretação.

Leonardo Boff

Em fevereiro de 2010, vim à Campinas para fazer minha matrícula no programa de pós graduação da Faculdade de Educação da Unicamp. Na saída, caía uma chuva fina, calçava um tênis de lona, não tinha guarda-chuva nem a menor noção da direção em que deveria tomar o ônibus para sair daqui. Na vinda, conheci, no *check in* do aeroporto Santos Dumont, no Rio de Janeiro, uma professora da UFRJ¹ que participaria de uma banca de defesa na FE/Unicamp. Havia um carro da universidade esperando por ela no aeroporto de Viracopos e aproveitei a carona, portanto, também não tinha a menor noção do tempo que gastaria, de ônibus, para voltar ao aeroporto.

Muitas coisas passaram pela minha cabeça nesse momento. Com tempo de trabalho e idade para me aposentar, optei por uma aventura: voltar a estudar numa universidade fora da minha cidade. Quantas horas de voo e de estrada seriam necessárias? Qual seria o meu gasto com essa empreitada? Teria disposição para dedicar horas e horas ao estudo e à escrita da tese? Será que tanto esforço valeria a pena? Será que eu estava fazendo a coisa certa? Volto no tempo para entender, revisitando minha história, as motivações que me trouxeram aqui.

Minha vida profissional teve início após o término do Curso Normal (Formação de Professores), no Instituto de Educação do Rio de Janeiro, aos 18 anos. Eu e minhas quatro irmãs fizemos esse curso por influência de nossa mãe que, além de ser uma professora apaixonada, também queria que tivéssemos uma profissão ao término da educação básica. Assim que me formei, fui aprovada num concurso público para a rede municipal de educação do Rio de Janeiro, ao mesmo tempo em que era aprovada no

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro

vestibular para o curso de licenciatura em Matemática na UERJ². Assim, de dezembro a março passei, como num passe de mágica, de aluna a professora.

Era o ano de 1977. Na escola em que fui lotada, as crianças que ingressavam na primeira série (posteriormente C.A.³ e atualmente primeiro ano) eram avaliadas e reenturmadas por aproveitamento após o primeiro mês de aula e as que não eram consideradas aptas para a alfabetização eram agrupadas numa turma denominada CAD – classe de adaptação – e necessitavam, por isso, de um trabalho diferenciado. Foi essa, exatamente, a turma que me coube. Não sabia bem o que fazer com aquelas crianças. Havia uma supervisora na escola, mas não havia encontros institucionalmente organizados para discutir o trabalho pedagógico, o que dificultava qualquer supervisão e contribuição com o meu trabalho.

A disciplina também não era fácil. Havia um aluno que subia nas mesas causando alvoroço em toda a turma. Aos poucos fui adquirindo domínio de turma e me organizando pedagogicamente, em parte com a ajuda de minha mãe que foi alfabetizadora por mais de vinte anos e, ao final do ano, metade da turma, aproximadamente, estava alfabetizada, o que ultrapassava minhas expectativas com relação à mesma. Continuei atuando de 1ª à 4ª séries (atualmente 1º ao 5º anos) até 1983 quando, já graduada, passei a atuar de 5ª à 8ª séries (atualmente 6º ao 9º anos) após participar de um concurso interno no município.

Antes disso, em 1982, recém-casada, fiz um curso de especialização na área da deficiência auditiva⁴, no Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES – e, daí em diante, outros importantes acontecimentos da minha vida particular se cruzam com a minha história nessa instituição. Em 1984, no dia em que minha filha mais velha, Paula, completava um ano de vida, participei de um concurso público para o cargo de professora de matemática no INES. Ao mesmo tempo em que recebia a notícia de minha aprovação na primeira prova e me organizava para a prova de conhecimento específico de

² Universidade do Estado do Rio de Janeiro. O curso foi concluído em dezembro de 1980.

³ Classe de Alfabetização

⁴ Essa nomenclatura está associada a uma concepção clínica na qual o surdo é representado como deficiente. Apesar de meu trabalho não estar alinhado a essa perspectiva ela é aqui utilizada por se tratar do nome dado ao curso na época.

matemática e para a prova de aula, descobri que estava grávida da minha segunda filha, Luciana. Tomei posse em dezembro desse ano e, após a licença maternidade, comecei efetivamente a trabalhar em maio de 1985, com turmas do Ensino Fundamental 2 (EF2)⁵.

Aquele era, de fato, um mundo muito diferente no qual minha experiência de oito anos na educação regular, em escolas municipais, não me ajudava a encontrar caminhos. Uma escola onde os alunos, a despeito de serem brasileiros como eu, falavam uma língua diferente da minha. Os conhecimentos adquiridos no curso de especialização também não se mostraram úteis, pois fomos orientadas a falar devagar e de frente para os alunos, o que inviabilizava a interação necessária entre professores e alunos com vistas ao trabalho pedagógico e a *filtrar* o texto, o que significava escrever da forma mais simples possível, reduzindo a experiência de leitura, em sala de aula, aos textos produzidos com os conteúdos das disciplinas, exercícios e avaliações, excluindo textos de grande circulação social e livros.

Vale destacar que, nessa época, a Libras – Língua Brasileira de Sinais – não possuía *status* de língua⁶, sendo considerada uma mímica e seu uso não era recomendado na comunicação com os alunos, pois era tido como prejudicial à aprendizagem da língua oral⁷. Assim, ao contrário dos cursos de especialização oferecidos a partir de 1994⁸, a disciplina de Libras não fazia parte do nosso universo de aprendizagens e reflexões, o que diminuía nossas possibilidades de comunicação com os alunos.

Eram tempos de oralismo⁹, filosofia que esteve presente, de forma hegemônica, no cenário da educação de surdos até a década de 1980 tendo subsidiado, durante pelo menos três décadas (FREITAS, 2012), o trabalho realizado no INES. Seus princípios norteadores

⁵ Segundo segmento do ensino fundamental. Atualmente, sexto ao nono anos.

⁶ Em 24 de abril de 2002, foi sancionada, pelo Presidente da República, a Lei 10.436 que reconhece a LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais – como um sistema linguístico próprio das pessoas surdas do Brasil.

⁷ A ideia era que a aquisição e o uso da Libras, por ser uma língua de fácil acesso para os surdos, ao contrário da Língua Portuguesa que demanda um maior esforço de aprendizagem, provocasse um desinteresse quanto a esta última, tida como o foco do processo de escolarização dos estudantes surdos, principalmente em sua modalidade oral.

⁸ A partir desse ano, na grade de disciplinas do Curso de Estudos Adicionais (CEAD), oferecido pelo INES com carga horária de 900 horas, constavam as disciplinas Bilinguismo, com 15 horas e Libras com 60 horas.

⁹ Esse tema será aprofundado no capítulo 2.

apontam para a oralização como a meta principal a ser alcançada, por meio de treinamento auditivo, leitura labial e terapia de fala, tidas como pré-requisito para a aprendizagem de conteúdos escolares e para a integração das pessoas surdas à comunidade ouvinte, uma postura claramente normalizadora em que estas são tratadas como deficientes.

Tais princípios afetavam mais diretamente o trabalho das professoras da educação infantil e das cinco primeiras séries do Ensino Fundamental (EF1)¹⁰ que faziam exercícios fonoarticulatórios e instalavam fonemas¹¹, um trabalho essencialmente clínico em detrimento da escolarização, como aponta o depoimento dado a Freitas (2012, p.70) por uma professora que atuava na educação infantil na década de 1980:

Eu sempre trabalhei na educação infantil (...) eu tentava todo dia fazer estimulação auditiva, variados exercícios para a estimulação da leitura labial, exercícios fonoarticulatórios: era vela, era bolinha dentro de saquinho, tentando ludicamente fazer com que as crianças trabalhassem assim e eu não via resultado (...).

Apesar dessa rotina não fazer parte do trabalho dos professores do EF2¹², a não compreensão da Libras como fundamental no espaço da sala de aula, como língua de interação e instrução, não proporcionava, aos alunos e professores, as condições mínimas para um trabalho pedagógico de sucesso, o que acabava por afetar todo o trabalho desenvolvido na escola¹³.

Logo nas primeiras aulas, ao propor um problema com frações, apontei para a palavra mesada querendo me certificar de que eles sabiam o seu significado e eles apontaram para a mesa, o que me fez compreender que de nada adiantaria meu conhecimento matemático se não conseguisse interagir com eles na sua língua. Como a instituição não oferecia, na época, curso de língua de sinais aos profissionais, um grupo de professoras, entre as quais me incluo, resolveu contratar uma professora de Libras. A

¹⁰ Ensino Fundamental – primeiro segmento. Atualmente do primeiro ao quinto anos.

¹¹ Exercícios que tinham como objetivo o treinamento da fala, hoje entendidos como pertencentes ao âmbito da fonoaudiologia.

¹² Ensino Fundamental – segundo segmento. Atualmente do sexto ao nono anos.

¹³ Mesmo antes de ser reconhecida oficialmente como uma língua oficial e apesar de não ter seu uso recomendado pela escola, a Libras era largamente utilizada nas interações entre os alunos.

professora, que foi paga com nossos próprios recursos, era ouvinte e trabalhava como intérprete na TV Educativa.

Às vezes ficava muito desconcertada frente aos alunos porque eles riam e, às vezes, debochavam de minhas sinalizações. Nada que me ofendesse ou fosse encarado como desrespeito à minha posição de professora, pois, na verdade, me sentia querida e acolhida por eles que, como falantes nativos da Libras, também foram me ensinando a sua língua no cotidiano da nossa sala de aula. A percepção do meu interesse e meu investimento em aprender sua língua garantiu a minha aceitação como sua professora, pois aceitá-la significava aceitá-los também. Esse foi o meu salvo-conduto para atravessar, sem arranhões, momentos difíceis de conflito entre professores e alunos que foram se instalando à medida que estes se conscientizavam de seus direitos linguísticos e passavam a questionar os professores que não tinham proficiência na Libras.

Durante muitos anos segui fazendo meu trabalho com empenho, mas sem nenhuma reflexão teórica a respeito das opções pedagógicas que fazia em sala de aula. O início do casamento e as filhas pequenas absorviam quase todo o meu tempo e as minhas maiores preocupações. Até 1990 acumulei o trabalho no INES com a rede municipal quando, então, decidi me exonerar desta e, no INES, passei a trabalhar em regime de 40 horas semanais. Além do transtorno e do cansaço que implicava o ir e vir entre as duas escolas, localizadas em regiões distantes uma da outra, minha opção deveu-se também ao desejo que tinha de me dedicar mais ao trabalho no INES e à relação de cumplicidade e afeto que estabeleci com meus alunos nesta escola, o que cercava o meu trabalho de muito prazer.

A década de 1990 trouxe uma série de transformações ao instituto, iniciadas na segunda metade da década anterior, quando o internato começou a ser desativado e paulatinamente o INES foi se constituindo como uma escola com currículo semelhante ao das escolas regulares, deixando para trás uma concepção de instituição asilar que tinha como objetivos principais o ensino de linguagem oral e/ou escrita e de uma profissão (ROCHA, 2007). Foi nessa década que uma nova geração de professores ingressantes nos concursos a partir de 1979, começou a assumir cargos de direção, iniciando um processo

de conscientização dos direitos linguísticos dos surdos, o que gerou reivindicações crescentes dos alunos pela presença da Libras no espaço escolar, como língua de instrução.

Uma das principais iniciativas dessa época, que claramente apontava para a necessidade de repensar a prática pedagógica da instituição, foi a criação da Divisão de Apoio à Prática Pedagógica (DOAPP) em 1995. No primeiro ano de funcionamento havia, além da chefe da divisão que era mestre em Educação, uma professora de Ciências e uma de Língua Portuguesa que atuavam no EF1 e uma professora de Matemática que atuava no EF2. Eram as orientadoras pedagógicas (OPs).

A partir de 1996, quando passei a integrar essa equipe¹⁴, essa divisão foi transformada em coordenação (COAPP) e já contávamos com representantes de toda a escola: uma orientadora da educação infantil, uma de C.A. e primeira série (atualmente primeiro e segundo anos), uma para cada área de estudo (Língua Portuguesa, Matemática, Estudos Sociais e Ciências) de segunda à quarta séries e um(a) orientador(a) por disciplina de EF2 e Ensino Médio. A esses educadores, nos anos seguintes, foram se juntando profissionais de outras áreas como fonoaudiologia, encaminhamento profissional, psicologia, entre outros.

Fiz parte dessa equipe durante quatro anos¹⁵, a princípio em 1996 como orientadora de Matemática de segunda à quarta séries (atualmente terceiro ao quinto anos). A partir de 1997, porém, a orientação passou a ser feita por série e fiquei responsável, durante dois anos, pela segunda série (terceiro ano) e, um ano, pela terceira e quarta séries (quarto e quinto anos).

Iniciamos nossas discussões, em 1996, a partir de questões da educação geral, estudando autores como Paulo Freire e Vygotsky¹⁶, entendendo que a educação de surdos, embora pressuponha especificidades linguísticas, não pode ignorar pressupostos educacionais que norteiam a educação dos demais alunos. A partir de 1997, nosso foco

¹⁴ A partir deste ano meu regime de trabalho passou a ser o de Dedicção Exclusiva.

¹⁵ Em 2007, passei a integrar novamente esse grupo como orientadora de Matemática do EF2 e Médio, permanecendo até 2009.

¹⁶ Esse autor já havia sido tema de um estudo promovido, em anos anteriores, pelo departamento pedagógico aos cuidados da professora Maria Teresa de Freitas, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

passou a ser sobre as questões específicas da surdez em função da construção do nosso projeto político pedagógico que tinha como bases a concepção de surdez como diferença e o desenvolvimento de uma proposta de educação bilíngue, tendo a Libras como primeira língua e a Língua Portuguesa como segunda língua. Nessa época, três consultores externos prestaram assessoria aos professores do INES: professor Carlos Skliar (UFRGS), professora Alice Maria da Fonseca Freire (UFRJ) e professora Regina Maria de Souza (UNICAMP).

Em função das discussões e estudos que vinham sendo desenvolvidos na instituição, algumas experiências de educação com bilinguismo foram realizadas, em especial o projeto de ensino de Português como segunda língua (conferir capítulo 2). O momento institucional que vivíamos, levou um grupo de professores e técnicos a formalizar uma candidatura, com grande apoio dos docentes e alunos, para concorrer à consulta feita à comunidade do INES, ao final de 1998, com vistas à elaboração de uma lista tríplice para escolha de um/a novo/a diretor/a. A proposta desse grupo representava a continuidade da política que vinha sendo implementada e, apesar de sua representante ter sido vitoriosa na consulta, esta não foi empossada como diretora.

O que vimos nos anos posteriores, foi o desmonte do trabalho que vinha sendo realizado, com sérios prejuízos para o clima institucional. Esse fato, aliado ao meu desejo de voltar a estudar, foi fundamental na minha decisão de participar do processo seletivo para o mestrado na faculdade de Letras da UFRJ, no programa de Linguística Aplicada.

Esse estudo, iniciado em 2000 e concluído em 2003, tempo durante o qual fiquei afastada de minhas funções docentes, veio ao encontro de um interesse em compreender, com mais profundidade, as questões linguísticas que atravessavam o meu trabalho como professora de matemática. Acredito que essa seja uma questão presente no cotidiano de qualquer professor(a), mas em contextos de alunos surdos ela se potencializa e assume contornos bastante específicos.

O mestrado me aproximou de uma literatura a que pouco ou jamais tivera acesso, sobre teorias de aprendizagem, discurso e surdez. Especificamente no que diz respeito ao conhecimento sobre surdez, ficava me perguntando como havia ficado tanto tempo

trabalhando com aqueles alunos sem ter um conhecimento teórico aprofundado sobre as peculiaridades que envolvem esse contexto de ensino. Meu conhecimento era fruto da minha prática cotidiana e compartilhado com meus pares em reuniões semanais de planejamento e discussão, um tipo de conhecimento definido por Cochran-Smith e Lytle (1999) como conhecimento na prática.

Apesar de ter sido muito bem orientada e de ter realizado um trabalho¹⁷ que me deu enorme prazer e cujo resultado me surpreendeu muito positivamente, senti falta, durante o desenvolvimento da minha pesquisa e da escrita da dissertação, de uma interlocução na área da Educação Matemática. Apesar de desejar fazer doutorado, não encontrei, no Rio, nenhum programa que satisfizesse aos meus interesses de pesquisa.

Em 2005, participei, pela primeira vez, do Congresso de Leitura do Brasil (COLE), apresentando uma comunicação sobre a minha dissertação de mestrado no seminário de educação matemática. Foi quando conheci os professores coordenadores do meu grupo de pesquisa na Unicamp, PRAPEM (Prática Pedagógica em Matemática), professora Dione Lucchesi de Carvalho (minha atual orientadora) e professor Dario Fiorentini e comecei, então, a acalantar o sonho de um dia fazer meu doutorado nesta universidade. Em 2007, novamente participei desse evento e reafirmei meu desejo, mas somente em 2009 me encontrei em condições financeiramente favoráveis para me lançar nessa empreitada.

O projeto apresentado na seleção para o doutorado refletia o trabalho realizado com duas turmas que acompanhei do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental, de 2006 a 2009 um trabalho realizado na perspectiva do letramento, em que o conhecimento matemático e o conhecimento sobre a Língua Portuguesa foram constituídos a partir de práticas letradas com a mediação da Libras, o que envolvia a construção de sentidos.

Trabalhar nessa perspectiva favorecia a inserção dos alunos em discussões sobre temas do cotidiano da cidade, do país e do mundo, um compromisso que, creio, a escola deve assumir se tem como objetivo formar cidadãos, e não meros repetidores de conteúdos

¹⁷ A mediação de esquemas na resolução de problemas de matemática por estudantes surdos: um estudo de caso. Orientação da Professora Doutora Alice Maria da Fonseca Freire – Faculdade de Letras da UFRJ – conclusão em dezembro de 2003

acadêmicos descontextualizados e sem sentido. Além disso, considerando que grande parte dos surdos não compartilha uma língua com seus familiares, e que, para eles, o acesso à informação através da grande mídia ainda é bastante precário em nosso país, devido à inexistência de legendas e janelas de interpretação em Libras na maioria das emissoras de televisão, a sala de aula torna-se um lugar de conhecimentos outros além daqueles comumente relacionados a cada disciplina, o que justifica, mais ainda, um projeto nessa linha, ainda que não tenha sido a única opção de atividade pedagógica.

O trabalho com jornal foi uma das opções para trazer para a sala de aula temas do cotidiano como: trabalho doméstico infantil, divisão de tarefas em casa, trabalho escravo, índices de violência nas diversas cidades do Brasil, eleição, entre outros. Inicialmente as notícias eram escolhidas mais em função do conteúdo matemático que veiculavam e os temas eram pouco debatidos, mas, aos poucos, os debates foram tomando uma proporção maior. De uma ou de outra forma, o conhecimento matemático era essencial para a compreensão das notícias e era sistematizado após a discussão sobre o tema.

Sem dúvida, o conhecimento matemático, quando contextualizado em situações cotidianas vivenciadas nas práticas sociais, torna-se mais compreensível para os alunos, mas é necessário enfatizar que nem todo conhecimento matemático pode ser assim contextualizado, não sendo menos importante ou descartável por isso.

Nas discussões sobre os temas propostos, estavam presentes as duas línguas – Libras e Língua Portuguesa – pois ao mesmo tempo em que eles interagiam com o texto escrito, eu interagia com eles em Libras para significar o que, em Língua Portuguesa, para eles, às vezes, não fazia sentido. Era nessa hora que minhas limitações em Libras ficavam mais evidentes, pois eu saía do ambiente seguro e mais restrito dos conceitos matemáticos para entrar num caminho que eu sabia onde começava, mas não onde terminava. Apesar de, nessa época, já contarmos com profissionais surdos na instituição, nunca havia trabalhado com um deles nas minhas aulas pois, por serem poucos, sua prioridade de atuação era junto aos professores com menos experiência.

A opção por esse tipo de trabalho também atendia a outra convicção minha de que os processos de letramento que envolvem a Língua Portuguesa, a segunda língua dos

surdos, não devem estar relacionados apenas aos objetivos dessa disciplina. Se por um lado tenho plena certeza de que a língua de acesso ao conhecimento pelos alunos surdos é a Libras, que essa deve ser a língua de instrução pois é a sua primeira língua, a língua em que eles constroem suas identidades e subjetividades, por outro, penso que a Língua Portuguesa também precisa ter um espaço definido nas aulas de matemática – e das demais disciplinas – a fim de que seja proporcionada aos alunos surdos a oportunidade de interagir com o texto escrito, aumentando assim suas possibilidades de desenvolvimento de competências em leitura e escrita nessa língua, não podendo estar restrita aos enunciados de exercícios e problemas de matemática. Um ensino que não se prenda somente aos conteúdos matemáticos, mas que seja realizado a partir de práticas sociais de letramento onde os mesmos possam ser utilizados, pode contribuir para os diversos letramentos em que os surdos estão envolvidos.

Como professora de matemática, não posso desconhecer as peculiaridades linguísticas que envolvem a educação dos alunos surdos no tocante ao seu direito de crescerem num ambiente bilíngue e as consequências disso para a prática pedagógica. Compreender os limites e possibilidades desse contexto bilíngue é o principal objetivo dessa pesquisa e é, a meu ver, uma questão crucial para que possamos avançar nas discussões que, desde a década de 1990, vem movimentando a produção de conhecimento na área da surdez a partir de uma perspectiva bilíngue.

No INES, a opção por um projeto de Educação Bilíngue consta no seu projeto político pedagógico publicado em 2011 e, atualmente, não percebo conflitos explícitos como os que eram comuns na década de 1990 quando um projeto oralista estava sendo colocado em xeque pelo paradigma bilíngue e os/as profissionais que se alinhavam a cada uma dessas tendências eram facilmente identificáveis. Isso não significa, no entanto, que a Libras esteja sendo usada em sua plenitude como língua de instrução e que, de modo geral, exista clareza quanto à concretização de um projeto bilíngue no espaço escolar.

Ao corpo docente, majoritariamente ouvinte¹⁸, é oferecido um curso de Libras sem, contudo, haver uma cobrança institucional rígida quanto à participação dos mesmos nessa formação e, como em qualquer segunda língua, há níveis diferenciados de fluência entre os professores.

Além disso, apesar da não evidência de um conflito explícito, as relações de poder entre essas línguas acabam surgindo em comentários de alguns docentes que revelam uma representação da Libras como uma língua menor, que não daria conta da aprendizagem de conteúdos acadêmicos. Essa impressão é corroborada por Lane (1992) que, a partir da realidade norte americana em 1992, registrava que apesar do reconhecimento das línguas de sinais, estas continuavam a ser representadas, pelos professores de surdos, como pobres e insuficientes para elaborações abstratas.

Quanto à Língua Portuguesa, ela está presente nos registros das disciplinas que os alunos fazem em seus cadernos, nas avaliações, mas que significados estes atribuem a ela? Além disso, no caso da Matemática, há uma série de gêneros textuais próprios da disciplina, tanto os que envolvem a linguagem matemática propriamente dita usada em definições, exercícios, problemas, como também outros textos que são utilizados no seu ensino (cf. cap. 3 desta tese).

Nesse sentido, após o mestrado, algumas perguntas têm me feito refletir: o que muda quando dizemos que estamos trabalhando numa perspectiva de Educação Bilíngue? Como conceber uma aula de matemática nessa perspectiva? Que papel cada uma dessas línguas deve assumir nesse contexto?

Tais questionamentos orientaram o trabalho desenvolvido com as turmas durante o trabalho de campo desta pesquisa, bem como algumas crenças construídas ao longo da minha experiência docente, que configuram-se como hipóteses de trabalho, tais como:

¹⁸ Historicamente o corpo docente do INES foi constituído por uma maioria ouvinte de profissionais, poucos com uma história pregressa de contato com a Libras. A partir do ano de 2000, alguns profissionais surdos, em regime de contrato temporário, foram admitidos para lecionar Libras e, nos anos de 2012 e 2013, duas professoras com o mesmo tipo de contrato lecionaram Biologia e Ciências. A nomeação de vinte e cinco professores surdos de Libras, em 2013 e 2014, provocou uma mudança nesse quadro sendo cedo ainda para avaliar as transformações que advirão dessa parceria entre surdos e ouvintes.

- A escola deve promover um diálogo entre a Matemática da sala de aula e a Matemática da rua.
- A maior parte das informações disponíveis às pessoas ouvintes não o são para as pessoas surdas, devido à falta de uma língua compartilhada na família e de acessibilidade aos meios de comunicação, que ainda é precária no Brasil, o que faz com que a sala de aula, via de regra, seja um lugar onde circulam conhecimentos variados gerados pelas demandas dos próprios alunos.
- Os processos de letramento dos surdos na LP devem ser alvo do trabalho de todas as disciplinas, pois existem gêneros textuais e um léxico próprios de cada área do conhecimento.

Na investigação para o presente estudo, convidei, para participar das atividades e de todo o seu planejamento, um assistente educacional surdo¹⁹. Pretendi, com isso, garantir que as duas línguas estivessem presentes no contexto da sala de aula em igualdade de condições, no que diz respeito à possibilidade de interação dos alunos com falantes²⁰ nativos das duas línguas. Assim, pretendo investigar os saberes constituídos num contexto bilíngue de educação de surdos e como são desenvolvidos os processos de letramentos dos surdos nesse ambiente. Minhas perguntas norteadoras são:

- Que saberes são constituídos numa prática letrada bilíngue em que uma professora ouvinte e um assistente educacional surdo compartilham a docência em aulas de matemática em turmas do sétimo ano numa escola de surdos?
- Qual o papel de cada uma das línguas presentes nesse contexto?

Essa investigação será realizada com um enfoque multidisciplinar a partir das contribuições dos estudos surdos (LANE,1992; SKLIAR, 1997;1998; 1999; SOUZA, 1998; 2007; 2012; PERLIN,1998; STUMPF, 2007; STROBEL, 2008; CAMPELLO e

¹⁹ Esse profissional tem como objetivo atuar junto aos professores ouvintes, como modelo linguístico ideal, favorecendo a comunicação e a aquisição da Libras pelos alunos e realizando mediações entre estes e os professores ouvintes (FLORES, 2005). No INES esse cargo, inicialmente denominado monitor, foi criado quando da implantação de um projeto de educação bilíngue, em 1994 (BULHÕES, 2006)

²⁰ O termo falante, nesse texto, refere-se ao enunciador, portanto, pode estar relacionada a enunciações tanto em Libras como em Língua Portuguesa.

REZENDE, 2014), educação bilíngue para minorias (CAVALCANTI, 1999; MAHER, 1996; 2007a; 2007b; 2013), letramentos (KLEIMAN, 1995; 2005; ROJO, 2009; SOARES, 2003, STREET, 2004; 2005; BARTON e HAMILTON, 2004), letramento de surdos (FERNANDES, s/d; 2009; KARNOPP, 2002; LODI, 2009) e letramento matemático (CARVALHO, 2010; FONSECA, 2001; 2005; MENDES, 2002), entre outros. Assim, esta dissertação está estruturada em capítulos conforme descrição a seguir.

O primeiro capítulo objetiva constituir um campo de estudos a partir da concepção socioantropológica da surdez, entendida como uma diferença política, histórica e cultural. São abordados os marcos legais que orientam, atualmente, a política de educação de surdos no Brasil; a história da educação de surdos no mundo, desde a idade média, e a inserção do INES nessa história a partir de 1857; as diferentes concepções de surdez e de educação de surdos e a forma como estas influenciaram o trabalho desenvolvido no INES e, para finalizar, uma avaliação dos avanços na área, principalmente com o acirramento das lutas empreendidas pelos movimentos sociais de surdos a partir da década de 90 do século passado.

O segundo capítulo é dedicado às questões linguísticas implicadas no ensino de surdos a partir de uma perspectiva bilíngue. Traz uma discussão sobre as diversas formas de compreender o fenômeno do bilinguismo e o sujeito bilíngue, fazendo uma aproximação com os bilíngues surdos. Trata, também, das línguas envolvidas num projeto de educação bilíngue para surdos, a saber, a Libras e a Língua Portuguesa, delineando algumas características e funções que estas assumem nesse contexto.

O terceiro capítulo aborda o fenômeno do letramento, discutindo os diversos letramentos desenvolvidos por sujeitos que estão imersos numa sociedade grafocêntrica. Enfoca a diversidade textual presente nas aulas de matemática quando planejadas a partir de uma perspectiva de letramento, contemplando, também, uma forma interdisciplinar de acesso ao conhecimento.

O quarto capítulo traz a metodologia utilizada, uma pesquisa de campo, de abordagem qualitativa, que objetivou observar os fenômenos no local onde estes ocorrem, neste caso, as aulas de Matemática de duas turmas de sétimo ano do INES, que foram

acompanhadas durante todo o ano de 2012. Mostra todas as fases da pesquisa que gerou esta tese, desde as primeiras tentativas de realização do trabalho de campo ainda em 2011, bem como os contratemplos surgidos durante a sua realização. Traça um perfil dos participantes da pesquisa: alunos, professora, assistente educacional surdo e a pesquisadora; traz uma descrição da escola e de sua organização institucional, bem como descreve os instrumentos de pesquisa utilizados.

No quinto capítulo são analisados alguns eventos que permitem uma compreensão das questões que motivaram esse estudo. A análise foi construída em torno de três eixos norteadores, a saber: a aprendizagem numa perspectiva de letramento, a mediação do assistente educacional como educador e como cidadão surdo e o papel da Libras e da Língua Portuguesa num contexto de educação bilíngue para surdos. Os eventos selecionados permitem uma reflexão acerca de identidade surda, da constituição de significados e saberes por alunos surdos num ambiente bilíngue, na perspectiva de letramento, bem como sobre as línguas presentes nesse contexto.

Para finalizar, as considerações finais apontam os pontos positivos da pesquisa, suas limitações e questões para futuras investigações.

1. CONSTITUINDO UM CAMPO DE ESTUDOS

(...) as pessoas e os grupos sociais têm o direito a ser iguais quando a diferença os inferioriza, e o direito a ser diferentes quando a igualdade os descaracteriza.

Boaventura Sousa Santos

Este capítulo, como sugere seu título, tem como objetivo principal constituir um campo de estudos sobre a surdez, a partir do qual, as ideias apresentadas posteriormente ganharão um sentido. A necessidade dessas considerações iniciais justifica-se em função dos diferentes olhares e representações sobre os surdos e a surdez que, no âmbito da educação, produzem concepções de ensino e aprendizagem diferenciadas.

Os surdos podem ser identificados e classificados segundo parâmetros diversos, como por exemplo o grau de perda auditiva, a época em que esta aconteceu (fase pré ou pós linguística²¹) e o uso ou não de tecnologias que têm como objetivo a sua cura, como os, cada vez mais utilizados, implantes cocleares²². Esses parâmetros, que os classificam segundo uma característica biológica, a partir de uma perda sensorial, de uma ausência, estão identificados com uma visão clínica da surdez que a constitui como deficiência.

Em oposição a esse modelo, a concepção socioantropológica, concepção adotada neste trabalho, define a surdez como uma diferença política e cultural, situando-a no âmbito dos discursos e práticas associados às minorias linguísticas e culturais, constituidora de culturas e identidades surdas a partir de uma forma diferente de perceber o mundo, o das experiências visuais. Esta não se limita apenas às línguas de sinais, mas se refere a todos os “mecanismos de processamento da informação, e todas as formas de compreender o universo em seu entorno” (SKLIAR, 1998, p.28) e que definem uma

²¹ Caracteriza-se como surdez pré-linguística a ocorrência de surdez congênita ou em fase anterior à aquisição de linguagem e surdez pós-linguística a que ocorre numa fase posterior à aquisição de linguagem.

²² O implante coclear é um dispositivo eletrônico de alta tecnologia, também conhecido como ouvido biônico, que estimula eletricamente as fibras nervosas remanescentes, permitindo a transmissão do sinal elétrico para o nervo auditivo, a fim de ser decodificado pelo córtex cerebral.

alteridade surda, a partir de uma visão antropológica. É importante destacar que tal concepção não contempla todo e qualquer surdo e tampouco está relacionada ao grau de perda auditiva, mas se identifica com aqueles que têm uma língua de sinais como marca identitária e constitutiva.

Essa abordagem permite-nos ancorar este estudo num campo de estudos e pesquisas denominado Estudos Surdos que se identifica com as formulações dos Estudos Culturais, em que a cultura é concebida como “um campo de luta em torno da significação social” (SILVA, 2005, p.133) ou

um campo de produção de significados no qual os diferentes grupos sociais, situados em posições diferenciais de poder, lutam pela imposição de seus significados à sociedade mais ampla (idem),

o que põe em discussão a definição da identidade cultural e social dos diferentes grupos.

O campo de Estudos Surdos é definido por Skliar (1998, p.5) como um

programa de pesquisa em educação, onde as identidades, as línguas, os projetos educacionais, a história e a arte, as comunidades e as culturas surdas são focalizados e entendidos a partir da diferença, a partir do seu reconhecimento político

e, consoante com os Estudos Culturais (SILVA, 2005), se propõe a desconstruir processos culturais e sociais que são naturalizados, como produtos de uma construção social e, por isso mesmo, atravessados pelas relações de poder na sociedade, buscando a origem desses processos. Dessa forma, traz, em seu bojo, uma proposta de ruptura na forma de conceber a surdez e a educação de surdos a partir de uma concepção de deficiência e patologia.

A ideia de que *os surdos têm que falar*, ainda hoje presente no ideário de alguns profissionais da área, está relacionada a uma concepção de surdez como patologia e a uma proposta normalizadora em que as pessoas surdas precisam, necessariamente, funcionar de acordo com o padrão ouvinte, tido como normal, o que desconsidera a possibilidade da constituição de uma identidade surda e revela uma dominação sobre os corpos surdos.

Durante várias décadas, essa concepção orientou os projetos educacionais com surdos, inquestionavelmente, pois estava de acordo com o *regime de verdade* da época, ou seja, com os discursos que cada sociedade

(...) acolhe e faz funcionar como verdadeiros; os mecanismos e as instâncias que permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos; as maneiras como uns sancionam os outros; as técnicas e os procedimentos que são valorizados para a obtenção da verdade; o estatuto daqueles que têm o encargo de dizer o que funciona como verdadeiro (FOUCAULT, 1979, p.12).

No caso dos discursos sobre a surdez, a classe médica ainda detém um grande poder para determinar o que é mais indicado para os surdos e a pedagogia se mantém, em parte, refém desses saberes, talvez pelo fato desse olhar antropológico ainda não se constituir numa visão hegemônica entre os educadores de surdos.

Entender a surdez como uma diferença cultural, no entanto, não significa equipará-la “com as leves pluralidades, com as ligeiras diversidades que apenas se questionam sobre a hegemonia da normalidade” (DUSCHATZKY e SKLIAR, 2001, p.120), mas entendê-la em toda a sua complexidade, como uma diferença política, vivenciada e construída histórica e socialmente, via discurso, como “um processo e um produto de conflitos e movimentos sociais, de resistências às assimetrias de poder e de saber, de uma outra interpretação sobre a alteridade e sobre o significado dos outros no discurso dominante” (SKLIAR, 1998, p.6)

Para Wrigley (1997), a mudança de olhar supõe a substituição da lógica da falta pela da potencialidade oferecida pela visão e desloca a produção da surdez do corpo para as interações sociais. Nesse sentido, não é o grau de surdez que importa, mas a identificação do sujeito com um grupo que partilha dessas percepções, tendo como principal marca constitutiva uma língua de sinais, no Brasil, a Libras.

A percepção da surdez como diferença e como uma construção social é compartilhada por diversos pesquisadores. Coelho (2010), a partir da análise da realidade portuguesa, cita um documento elaborado em 2006²³ em que o termo deficiência é desaconselhado em favor do termo incapacidade, mas argumenta que, ainda assim, a incapacidade permanece localizada no indivíduo, sendo esta, a responsável por todas as dificuldades que ele enfrenta no seu cotidiano em sociedade e, citando Mottez (1981),

²³ PAIPDI - 1º plano de ação para a integração das pessoas com deficiência ou incapacidade para 2006/2009. Diário da república, 1ª série, nº183, de 21 de setembro de 2006.

define a surdez como uma relação que, “como tal, não é exclusivamente um problema de audição, nem de uma só pessoa, mas assenta sempre nas relações estabelecidas entre, pelo menos, duas pessoas” (p.49).

Essa mesma pesquisadora cita um estudo sobre o povo beduíno El-Sayed, habitante do deserto israelita de Negev, que concentra a porcentagem mais alta de pessoas surdas do mundo. Esse povo, que teve origem há mais de duzentos anos, é descendente do Sheik El-Sayed, um sujeito surdo, que transmitiu essa característica genética às gerações seguintes. A comunidade beduína não concebia a surdez como um problema mas como um fato natural, tendo desenvolvido uma língua de sinais única, usada na comunicação entre surdos e não surdos.

Ainda segundo essa pesquisadora, esse é um dos aspectos que mais se destacam nesse contexto, atribuindo-o ao fato de que essa comunidade nada sabia sobre a surdez e, portanto, podia lidar com a mesma sem pré-conceitos. Nesse sentido, destaca dois aspectos importantes: a surdez, nesse contexto, foi construída culturalmente como algo natural e não como um problema, além do fato dessa comunidade ter assumido o modo de vida – ser surdo – como algo que diz respeito a todos e não exclusivamente aos surdos. Assim, onde “uns veriam um defeito, eles encontraram uma outra modalidade de comunicação. Surdos e ouvintes participaram de um processo de criação de uma língua comunicando sem barreiras” (COELHO, 2010, p.20).

Em consonância com essas ideias, Souza e Lippe (2012, p.2) afirmam, a partir das formulações de Foucault, que as deficiências “não têm uma existência ‘em si’ e nem são ‘naturais’. São frutos de um processo de fabricação histórica”, o que faz do discurso a instância, em si, de fabricação dessas percepções. Essa concepção, segundo as pesquisadoras, está de acordo com a *International Disability Alliance* (IDA) organização que congrega, entre outras associações, a Federação Mundial de Surdos e define os deficientes como “*produtos* de classificações, barreiras, discriminação e restrições de direitos sociais impostas a eles em relação às demais pessoas” (ibidem, p.4).

No Brasil, os surdos sofrem com a imposição dessas barreiras muito precocemente quando não lhes é garantido o direito a uma escola onde possam conviver com outros

surdos e terem acesso à língua de sinais, consequência das políticas públicas para a educação de surdos, orientadas para a inclusão e regulamentadas por um conjunto de leis, como veremos a seguir.

1.1. Marcos legais e os movimentos sociais de surdos

Não é tempo de condenar em última instância sua (de alguns professores) pretensão, para não dizer, de jogar a torto e a direito crianças surdas-mudas nos bancos de jovens ouvintes-falantes para forçar os primeiros a receberem com os segundos as lições de uma articulação forçada? (BERTHIER, 1873, p.62).

A Constituição Brasileira no seu artigo 208, inciso III, garante o “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”, mas é a Declaração de Salamanca, fruto da Conferência Mundial de Educação Especial, que reuniu representantes de 88 governos e 25 organizações internacionais, realizada entre os dias 7 e 10 de junho de 1994, que marca o início de uma política mundial orientada para a inclusão dos deficientes nas escolas comuns, reafirmando o compromisso por uma *Educação para Todos*, estabelecido pela Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948.

Este documento destaca, em seu artigo segundo, que as escolas regulares com orientação inclusiva

constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas provêem uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional.

Baseia-se-se no princípio de que todas as crianças devem aprender juntas, independente das dificuldades que possam ter, agrupando, sob o manto da diversidade, pessoas com deficiências físicas, dificuldades de aprendizagem e superdotação, bem como os pertencentes a minorias linguísticas.

A LDBEN, de 1996, no seu artigo 58, assim define a educação especial: “a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino,

para educandos portadores de necessidades especiais”. Essa lei prevê, ainda, que sejam oferecidos serviços de apoio especializado para “atender as peculiaridades da clientela de educação especial” admitindo a existência de classes, escolas e serviços especializados “sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns do ensino regular”.

A lei 10.436 de 24 de abril de 2002 reconhece a Libras – Língua Brasileira de Sinais – como uma língua oficial do Brasil e, no seu parágrafo único, a define como

a forma de comunicação e expressão, em que o sistema lingüístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema lingüístico de transmissão de idéias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil,

constituindo-se, juntamente com o decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005 que a regulamenta, num marco para repensar a educação de surdos no Brasil.

Entre as principais conquistas desse decreto estão a obrigatoriedade da disciplina de Libras em todos os cursos de licenciatura; a oferta de cursos para a formação de professores de Libras em cursos de graduação em Letras/Libras ou em Cursos de Pedagogia numa perspectiva bilíngue; a inclusão de uma disciplina, cujo foco seja o ensino da Língua Portuguesa escrita como segunda língua para alunos surdos, tanto nos cursos de Letras como nos de Formação de Professores para atuarem na educação infantil e ensino fundamental; o reconhecimento da singularidade linguística presente na escrita dos surdos, o que demanda mecanismos de avaliação coerentes com o aprendizado de uma segunda língua; o direito a intérpretes e tradutores graduados e o direito dos surdos e seus familiares optarem pela modalidade escolar de sua preferência.

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, assinada em Nova York, em 30 de março de 2007, juntamente com seu Protocolo Facultativo, foi promulgada no Brasil com *status* de emenda constitucional por meio da lei 6.949 de 25 de agosto de 2009 (BRASIL, 2009), tendo como propósito

promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente.

Reconhece a deficiência como um conceito em evolução relacionado às barreiras impostas pelo ambiente e define as pessoas com deficiência como aquelas que

têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

Uma das obrigações assumidas pelos signatários desta lei, que consta no seu artigo quarto, parágrafo terceiro, é a de realizar consultas às entidades representativas dos deficientes com vistas à elaboração e implementação de legislação e políticas públicas e, no que concerne à educação, os Estados Partes se comprometem, no seu artigo vinte e quatro, parágrafo terceiro, a assegurar “a possibilidade de adquirir as competências práticas e sociais necessárias de modo a facilitar às pessoas com deficiência sua plena e igual participação no sistema de ensino e na vida em comunidade”. Isso envolve a “facilitação do aprendizado da língua de sinais e a promoção da identidade lingüística da comunidade surda” bem como a garantia de que

a educação de pessoas, em particular crianças cegas, surdocegas e surdas, seja ministrada nas línguas e nos modos e meios de comunicação mais adequados ao indivíduo e em ambientes que favoreçam ao máximo seu desenvolvimento acadêmico e social (BRASIL, 2009).

Para tanto, há o compromisso de empregar “professores com deficiência habilitados para o ensino da língua de sinais” bem como promover uma capacitação de profissionais que envolva a conscientização sobre a deficiência, meios alternativos de comunicação e estratégias pedagógicas apropriadas (parágrafo 4º). Além disso, garante o reconhecimento de uma identidade cultural e lingüística específica incluindo as línguas de sinais e a cultura surda (artigo 5º parágrafo 4º).

A atual política de inclusão do MEC prevê a matrícula dos surdos em escolas regulares e, no contra turno, no Atendimento Educacional Especializado – AEE – cujo funcionamento é regulamentado pelo decreto 7.611 de 17 de novembro de 2011. Seus objetivos são:

I - prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializados de acordo com as necessidades individuais dos estudantes;

II - garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular;

III - fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e

IV - assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino.

O AEE tem como foco estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, matriculados na rede pública de ensino regular e pode ser realizado pelos estabelecimentos de ensino público nos âmbitos municipal, estadual e do Distrito Federal, com dupla matrícula dos alunos, bem como por instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, de modo a ampliar esse atendimento. Tudo custeado com recursos do FUNDEB²⁴. O funcionamento deste atendimento é orientado pela nota técnica nº 55 da SECADI – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, do Ministério da Educação²⁵, datada de 10 de maio de 2013, que prevê a transformação das escolas especiais em centros de AEE e, para os surdos, tem como meta o ensino da Libras, da Língua Portuguesa como segunda língua e o reforço escolar em Libras em todas as áreas de estudo, o que revela uma expectativa de não aprendizagem nas turmas inclusivas.

Além disso, segundo Fernandes e Moreira (2014), ao equiparar, a Libras a outras tecnologias assistivas atribuindo-lhe um mero valor instrumental, conforme consta no seu parágrafo quarto²⁶, o decreto 7.611 não reconhece a Libras enquanto produção histórica e cultural de um grupo minoritário, o que afasta a atual política para a educação de surdos dos princípios que norteiam uma educação bilíngue.

²⁴ Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação

²⁵ Secretaria responsável pela implementação de políticas públicas em educação especial.

²⁶ A produção e a distribuição de recursos educacionais para a acessibilidade e a aprendizagem incluem materiais didáticos e paradidáticos em Braille, áudio e Língua Brasileira de Sinais – Libras, laptops com sintetizador de voz, softwares para comunicação alternativa e outras ajudas técnicas que possibilitem o acesso ao currículo.

As conquistas expressas nesse conjunto de leis, em especial o reconhecimento da Libras como língua oficial do país, própria das comunidades surdas brasileiras, são fruto dos movimentos sociais de surdos que, no Brasil, a partir da década de 1990, começaram a se articular politicamente de forma mais intensa. No entanto, não foram suficientes para desvincular a educação dos estudantes surdos da Educação Especial, uma área que constrói suas práticas a partir de uma representação de deficiência e que é uma espécie de guarda-chuva que abriga coisas tão distintas quanto inconciliáveis. Fala-se de educação especial como se esse título abrigasse um grupo monolítico e homogêneo, como se as necessidades dos surdos, cegos, deficientes mentais, cadeirantes e toda a sorte dos chamados deficientes fossem as mesmas. É a essencialização de uma categoria que invisibiliza as singularidades de cada uma.

Como consequência, e em flagrante contradição com algumas das premissas assumidas nesses marcos legais, o MEC propõe a inclusão dos estudantes surdos em escolas cuja arquitetura escolar é planejada para os ouvintes, querendo nos fazer acreditar que todos podemos conviver harmoniosamente com nossas diferenças. O discurso vigente parece reduzir o “complexo processo de integração social à experiência educacional, entendida como a mera contigüidade física dos diferentes com aqueles ditos normais” (SOUZA e GÓES, 1999). Sob o lema *escola para todos*, essa política não proporciona a educação adequada aos surdos, pois impede a aquisição da língua de sinais, única que pode favorecer o seu desenvolvimento pleno, bem como a construção de uma identidade surda positiva, aumentando, assim, a exclusão que pretende combater. Além disso, não leva em consideração a importância dos vínculos afetivos construídos na relação professor-aluno, impossíveis com a intermediação de um intérprete (FENEIS, 2013).

Stumpf (2007), baseada em pesquisas realizadas por mestrandos e doutorandos do Grupo de Estudos Surdos (GES) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em escolas inclusivas, relata alguns dos problemas identificados nestes contextos, entre os quais a inexistência de um critério de avaliação diferenciado para os alunos surdos tendo em vista que a Língua Portuguesa é a sua segunda língua; dinâmicas educacionais da sala de aula e da escola focadas na Língua Portuguesa oral e escrita; a falta de professores

surdos que, além de modelos linguísticos desejáveis, trazem para o espaço escolar a vivência da cultura surda; o pouco domínio, pelos professores ouvintes, da Libras associado ao “desconhecimento de toda a comunidade escolar das reais implicações da surdez e a dominância dos estereótipos da deficiência no ambiente escolar” (p.5) que favorecem o desenvolvimento de identidades fragmentadas e contraditórias nos alunos surdos e não cria condições de acesso aos conhecimentos propostos.

Pedreira (2006, p.171), em pesquisa realizada numa escola inclusiva da rede estadual do Rio de Janeiro, constatou que a representação do surdo, o outro diferente, está inscrita no “discurso da tolerância, da aceitação e da naturalização das diferenças”, em que fica evidente a subalternização da alteridade surda, narrada como uma falta. Além disso, argumenta que o projeto inclusivo aponta para uma tendência de homogeneização de identidades e produções culturais e sociais, estabelecendo padrões de normalidade e reafirmando a inferioridade de quem se afasta dele.

A conclusão das pesquisas de Stumpf e Pedreira é que a escola inclusiva não proporciona ao aluno surdo as condições apropriadas para o seu desenvolvimento e ainda o vê como “um deficiente que, por força da lei, está obrigada a receber” (STUMPF, 2007, p. 6). Essa pesquisadora enfatiza as reivindicações dos movimentos sociais de surdos no sentido da construção de outra história na educação de surdos, que não privilegie a falta, mas “os recursos sociais e artefatos culturais que podem tornar a surdez aquilo que ela realmente é: uma diferença a ser respeitada” (idem). Nesse sentido, defende que os surdos não devem estar em sala de aula com os ouvintes a menos que não exista outra alternativa para a sua escolarização.

Dados do INEP, colhidos entre os anos de 2005 e 2008, revelam uma queda de 15.216 matrículas de alunos surdos na educação básica como um todo (FENEIS, 2013), o que corrobora a avaliação de Stumpf (2007) e de Pedreira (2006) sobre o fracasso do modelo inclusivo. Essa época coincide com o fechamento de várias escolas especiais e o remanejamento dos estudantes que as frequentavam para as escolas comuns, em consequência da implementação da política de inclusão.

Para Candau (2008, p.47) vivemos numa época em que as lutas, que anteriormente estavam focadas na afirmação da igualdade, dão espaço à afirmação da diferença. Estamos nos conscientizando de que somos diferentes, mas não se trata de uma diferença de fato, mas de direito, “não só o direito dos diferentes serem iguais, mas o direito de afirmar a diferença”. E a afirmação da diferença, no âmbito da surdez, relaciona-se, menos à capacidade auditiva, e mais ao uso de uma língua diferenciada da maioria, a um estado existencial definido por Ladd (2013) como *surdidade*²⁷.

Esse conceito se construiu em oposição ao conceito de surdez que, segundo o autor, possui uma marca biológica. Surdidade engloba as autoconcepções dos surdos sobre a forma como constroem sua relação com o mundo, sendo surdos. É um processo de tornar-se e manter-se surdo, vivenciado na partilha com seus pares. Essa relação não é idêntica para todos os surdos e, portanto, esse não é um conceito monolítico, mas o autor considera que pesquisas nessa área podem levar a uma “epistemologia Surda, isto é, maneiras Surdas de estar no mundo, de conceber esse mundo e o seu lugar ali” (ibidem, p.34).

É nesse sentido que, na contramão da política implementada pelo governo federal, os movimentos sociais de surdos reivindicam a criação de escolas bilíngues onde a língua de instrução seja a Libras e a Língua Portuguesa assumam a perspectiva de uma segunda língua e cuja concepção se dê a partir dos estudos identificados com as minorias linguísticas e culturais e não com base nos pressupostos da Educação Especial.

Em 2012, por ocasião do aniversário de 10 anos do reconhecimento da Libras como uma língua oficial do país, a FENEIS (Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos), entidade representativa da comunidade surda brasileira, enviou, ao governo federal, uma proposta para a elaboração de uma Política Nacional de Educação Bilíngue para Surdos, com base na Declaração dos Direitos das Pessoas com Deficiência e em estudos e pesquisas como o Programa de Avaliação Nacional do Desenvolvimento da Linguagem do Surdo Brasileiro (CAPOVILLA, 2010). Os resultados dessa pesquisa,

²⁷ Esta é a tradução, para a língua portuguesa, do conceito *deafwood* originalmente cunhado na língua inglesa.

realizada durante onze anos com surdos de todo o país, do 1º ano do ensino fundamental até o ensino superior, indicam que os surdos têm uma aprendizagem mais efetiva em escolas bilíngues onde a Libras e o português são disponibilizados no espaço escolar, ao contrário daquelas em que só o português é a língua da escola.

A proposta da FENEIS prevê a aquisição da Libras como primeira língua (L1) desde a creche e em todos os níveis escolares; o uso da Libras como língua de instrução; o ensino da Língua Portuguesa escrita como segunda língua (L2) e a oferta do ensino de Libras para toda a comunidade escolar, inclusive os familiares (FENEIS, 2012, p.3) e assim define a escola bilíngue:

escolas bilíngues (onde a língua de instrução é a Libras e a Língua Portuguesa é ensinada como segunda língua, mediada pela língua de instrução, Libras; essas escolas se instalam em espaços arquitetônicos próprios e nelas devem atuar professores bilíngues, sem mediação por intérpretes e sem a utilização do português sinalizado. Os alunos não precisam estudar no contraturno em classes de Atendimento Educacional Especializado – AEE, dado que a forma de ensino é adequada e não demanda atendimento compensatório);

Essa é a opção preferencial pois toda a arquitetura escolar é planejada em função das especificidades dos estudantes surdos, com ênfase na comunicação e instrução por meio da língua de sinais, com a presença de profissionais surdos e ouvintes bilíngues, sem intermediação do intérprete, viabilizando assim o desenvolvimento da relação entre professor-aluno fundamental no processo ensino-aprendizagem.

Na impossibilidade dessa opção, em municípios em que a quantidade de surdos não for suficiente para justificar a criação de uma escola bilíngue, as **classes bilíngues** em escolas comuns viriam como segunda opção. Os surdos estariam nessas escolas, porém agrupados em turmas de surdos e disporiam de professores bilíngues ou intérpretes. As **escolas inclusivas** viriam como terceira e última opção. Nelas o aluno está incluído em turmas de ouvintes, com ou sem intérprete, o português oral é a língua de instrução, o aluno participa do AEE no contraturno e possui dupla matrícula (FENEIS, 2012).

Observando a realidade portuguesa no âmbito de um estágio sanduíche²⁸, onde tive a oportunidade de visitar três escolas e entrevistar coordenadores pedagógicos e professoras de matemática, pude observar que as classes bilíngues foram a opção do governo português que, através do decreto nº3 de 7 de janeiro de 2008 e da lei nº21 de 12 de maio de 2008, instituiu as Escolas de Referência para a Educação Bilíngue de Alunos Surdos (EREBAS), escolas polo escolhidas de acordo com a demanda local de educação de surdos. Tais escolas recebem surdos de regiões geográficas próximas, garantindo transporte para os que residem em bairros distantes da escola. Os alunos são avaliados por uma equipe técnico/pedagógica e encaminhados para o atendimento mais adequado em cada caso. A maioria fica em turmas só de alunos surdos, mesmo os que se submeteram ao implante coclear, pois o ganho auditivo após a cirurgia, para a maioria, não é suficiente para acompanhar aulas em turmas com maior quantidade de alunos, como é o caso das turmas de ouvintes, e aqueles cujo grau de audição permite a comunicação via oralidade, são encaminhados para essas turmas.

As turmas de surdos têm, em média, seis alunos enquanto as de ouvintes, em torno de vinte. Além da avaliação da equipe da escola, a família também é chamada a opinar, tendo o direito de escolher o tipo de educação que deseja para seu/sua filho/a. Dessa forma, a despeito da avaliação realizada pela escola, há famílias, por exemplo, que optam por uma educação sem bilinguismo, baseada somente na oralidade e, neste caso, a criança é encaminhada a uma turma de ouvintes. Essas escolas recebem uma verba complementar podendo contratar profissionais que não existem nas outras escolas como professores surdos, professores graduados em educação especial, intérpretes e terapeutas de fala²⁹. Apesar de ser um projeto de inclusão, reuni-los em turmas próprias demonstra um respeito a sua língua e às singularidades que cercam sua aprendizagem.

Em nosso país, a escola inclusiva é, infelizmente, a forma de atendimento hegemônica, apesar de ser a menos indicada pela comunidade surda e por pesquisadores da área. Há poucas escolas de surdos, cuja referência principal é o INES e algumas

²⁸ Processo CAPES nº 7363-13-3

²⁹ Fonoaudiólogas

experiências de classes bilíngues em escolas comuns. No entanto, como não se trata de uma política de Estado, tais iniciativas são constantemente ameaçadas com as mudanças de gestão nos estados e prefeituras. Um bom exemplo é o Município de Campinas, cujo projeto de educação bilíngue para surdos, sofreu um duro golpe em 2013.

O projeto teve início em 2008 em função de solicitações feitas por pais de surdos ao Ministério Público, reivindicando um atendimento especializado para seus filhos e previa o encaminhamento das crianças e adolescentes surdos, preferencialmente para escolas-polo, onde eram agrupadas, do 1º ao 5º ano, em turmas, inicialmente multisseriadas, e posteriormente separadas por ciclo, sendo atendidas por professoras bilíngues e instrutores surdos, que garantiam a aquisição natural da Libras. A partir do sexto ano, os alunos surdos eram incluídos em turmas de ouvintes com intérprete, com atendimento diferenciado nas aulas de Língua Portuguesa, quando eram separados dos demais alunos para terem aulas desta disciplina numa abordagem de segunda língua.

A despeito das avaliações positivas tanto na aquisição da Libras como na aprendizagem dos conteúdos, a atual gestão promoveu a inclusão das crianças desde a Educação Infantil. Apesar de não terem fechado as escolas-polo, não há divulgação nem qualquer estímulo para que as crianças sejam encaminhadas a essas escolas e, devido à falta de informação das famílias, estas acabam optando pelo que é mais prático: estudar perto de casa. As professoras bilíngues foram encaminhadas para as escolas onde há surdos e acompanham o trabalho da professora da turma fazendo uma mediação com as crianças surdas. Tal política tem como consequência a dispersão das crianças surdas o que dificulta a interlocução com seus pares surdos, a interação em sala de aula e a aquisição natural da Libras³⁰.

As justificativas apresentadas contra a existência de escolas bilíngues para surdos costumam basear-se numa ideia de segregação associada a esse tipo de escola, que se contraporia ao projeto de democratização do ensino e a uma concepção de escola onde todos podem ser atendidos em suas diferenças sem preconceitos. A tensão entre igualdade

³⁰ Essas informações foram fornecidas, por e-mail, por uma professora da rede municipal de Campinas que participou do referido projeto.

e diferença é muito bem definida por Boaventura Souza Santos na epígrafe deste capítulo³¹. Dar aos surdos igualdade de oportunidades significa respeitar sua diferença por meio de uma educação que atenda às suas peculiaridades linguísticas e educacionais, o que só pode ser realizado a partir de um projeto de educação bilíngue em que a Libras seja a língua de instrução.

Dessa forma, a disponibilização da Libras no espaço escolar é o primeiro desafio a ser vencido numa proposta inclusiva. Nas escolas regulares, via de regra, as interações com os surdos ficam reservadas aos intérpretes, quando eles existem, o que, de toda forma, não garante a constituição de saberes, visto que a negociação de significados entre professores e alunos, garantida, ao menos em tese, para os alunos ouvintes, que dominam a língua de instrução, não o é aos surdos (FREIRE e FAVORITO, 2007). Além disso, a perspectiva de segunda língua atribuída à Língua Portuguesa numa proposta de educação bilíngue para surdos, não pode ser operacionalizada numa turma onde há surdos e ouvintes. Nesse sentido, pensar num projeto de educação bilíngue para surdos nas escolas inclusivas é, então, um contrassenso.

A política de inclusão, segundo Rezende (2013), tem produzido ações nefastas como o fechamento de escolas e classes de surdos, a inclusão destes em turmas de ouvintes sem intérpretes na maioria das escolas, o encaminhamento ao atendimento no AEE e, conseqüentemente, a evasão escolar. Essa atitude do governo brasileiro desmerece as pesquisas acadêmicas na área da surdez, bem como não cumpre as diretrizes legais já aprovadas.

Os últimos embates da comunidade surda brasileira, juntamente com seus apoiadores ouvintes, se concentraram na redação da meta 4 do PNE (Plano Nacional de Educação) para o decênio 2014-2024, cujo objetivo é

universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezessete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento

³¹ “(...) as pessoas e os grupos sociais têm o direito a ser iguais quando a diferença os inferioriza, e o direito a ser diferentes quando a igualdade os descaracteriza.” (SANTOS, 1997).

educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados.

A meta 4.6, que se referia às modalidades de atendimento escolar aos estudantes surdos, foi incluída como reivindicação das lideranças surdas em reunião em Brasília, com o então relator do PNE, deputado Angelo Vanhoni, tendo como primeira redação:

garantir a oferta de educação bilíngue, em Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS como primeira língua e na modalidade escrita da Língua Portuguesa como segunda língua, aos alunos surdos e com deficiência auditiva de 0 (zero) a 17 (dezesete) anos, **em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas**, nos termos do art. 22 do Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, e dos arts. 24 e 30 da Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, bem como a adoção do Sistema Braille de leitura para cegos e surdocegos.

Ao longo das negociações, o trecho em negrito foi modificado para “**em escolas e classes bilíngues inclusivas**” o que significa que qualquer escola pode ser bilíngue, bastando para isso a coexistência de surdos e ouvintes no espaço escolar (FENEIS, 2013). Finalmente, após um longo debate e mobilizações dos movimentos sociais de surdos, o texto do PNE foi aprovado no Congresso Nacional, em 3 de junho de 2014, com a redação reivindicada pela FENEIS, constituindo a estratégia 4.7 que, com pequenas alterações, teve como redação final:

garantir a oferta de educação bilíngue, em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS como primeira língua e na modalidade escrita da Língua Portuguesa como segunda língua, aos(as) alunos(as) surdos e com deficiência auditiva de 0 (zero) a 17 (dezesete) anos, em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas, nos termos do art. 22 do Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, e dos arts. 24 e 30 da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, bem como a adoção do Sistema Braille de leitura para cegos e surdos-cegos.

Os movimentos surdos, em prol de uma política de educação que satisfaça as aspirações dessa população por uma educação de qualidade, estão inscritos numa história que já dura, aproximadamente, quatro séculos. Essa história é o tema da próxima sessão.

1.2. Histórico da educação de surdos

Um estudo diacrônico sobre a educação de surdos pode identificar diferentes concepções e representações sobre os surdos e a surdez, podendo essas diferenças também ocorrerem numa mesma época, entre as diferentes sociedades e entre pessoas. Na Antiguidade, na civilização egípcia, os surdos eram vistos como criaturas privilegiadas que conversavam em silêncio com os deuses, transmitindo mensagens destes ao faraó que as transmitia ao povo. Usufruíam de uma boa condição social, sendo temidos e respeitados pela sociedade (BERTHIER, 1827 apud CARVALHO, 2013). Na Grécia, entre os anos de 360 a.C e 355 a.C., Sócrates e Aristóteles defendiam pontos de vista antagônicos. Enquanto o primeiro considerava possível que os surdos se comunicassem com as mãos e com todo o corpo, o segundo considerava-os incapazes de raciocinar por não terem linguagem. Eram “pessoas sem direitos, já que não eram úteis à Polis, e muitas vezes eram condenados à morte ou marginalizados juntamente com os doentes e débeis mentais” (idem, p. 10).

Na Idade Média, acreditava-se que os surdos não poderiam ter uma alma imortal dada a sua incapacidade para recitar os sacramentos, sendo impedidos de se casar até o século XI. Mas é por volta do ano 700 d.C. que é realizada, com sucesso, pelo Arcebispo de York, John Beverley, a primeira tentativa de ensinar um surdo a falar (CARVALHO, 2013).

Na Idade Moderna, sob a inspiração do Renascimento, que tinha o humanismo e a razão como padrões básicos, os surdos se transformaram, de seres amaldiçoados pelos deuses, em pessoas com direitos, o que envolvia sua educação e socialização (ROCHA, 1997) gerando novas abordagens da surdez. Enfatizando a possibilidade dos surdos serem educados, Bartolo della Marca (1314-1357) defendia o uso de sinais ou da língua oral, enquanto Girolamo Cardano (1501-1576), apontava a possibilidade dos surdos aprenderem a ler e escrever sem necessariamente aprenderem a falar (CARVALHO, 2013).

É no seio da Igreja Católica, no século XVI, que surge o primeiro professor de surdos. Pedro Ponce de León (1510 - 1584), um monge beneditino, demonstrou que os

surdos não eram portadores de lesões cerebrais, como se acreditava, sendo capazes de aprender. Desenvolveu, com eles, atividades como a fala, a leitura e a escrita, as orações tendo, como objetivo, o ensino e a doutrina do Cristianismo (MOURA, 2000). Segundo Carvalho (2013), no entanto, seu trabalho tinha motivações econômicas, já que a fala era condição necessária para o direito à herança familiar. Os alunos surdos de Ponce de León eram oriundos de famílias da nobreza que temiam perder seus bens quando o filho primogênito nascia surdo. Ainda segundo o mesmo autor, esse trabalho teve, como principal contribuição, o fato de ter contrariado a tese de Aristóteles segundo a qual os surdos eram incapazes de aprender.

Coube a Juan Pablo Bonet (1579-1633), natural de Zaragoza, Espanha, a publicação do primeiro livro sobre educação de surdos intitulado *Reduction de las letras y arte para enseñar a ablar los mudos* (ROCHA, 2007). Consta que Bonet, professor de um surdo pertencente a uma família em que havia diversos casos de surdez, teria recebido desta, alguns escritos de Ponce de León, a partir dos quais iniciou o seu trabalho. A publicação do livro de Bonet despertou grande atenção no cenário intelectual europeu, levando vários profissionais a se dedicarem ao trabalho com surdos (CARVALHO, 2013). Em função das necessidades econômicas já apontadas, era grande o prestígio dos educadores oralistas, cujo trabalho estava voltado para os surdos filhos de famílias nobres, o que nos faz crer que a maioria dos surdos permanecia sem oportunidade de educação.

É nesse cenário que surge Charles Michel L'Epée (1712-1789) ou, como é conhecido, Abade L'Epée, o primeiro educador a utilizar sinais na educação de crianças surdas. Seu trabalho com a população surda de Paris teve início ao assumir, em 1760, a educação de duas gêmeas surdas, ficando convencido de que era possível ensinar aos surdos por meio de sinais. Nessa época, abriu uma instituição para surdos em sua casa, em Paris, com seus próprios recursos, onde educava, indistintamente, crianças de diferentes níveis sociais que recolhia por toda a cidade com o objetivo de instruí-las na religião. Depois de alguns anos de trabalho, concluiu que poderia oferecer uma formação mais ampla incluindo a língua francesa e outras áreas do conhecimento (CARVALHO, 2013).

Para desenvolver seu trabalho, L'Epée aprendeu os sinais utilizados pelos surdos de Paris, utilizando-os em suas aulas. Contudo, sua percepção sobre a possibilidade do uso de sinais na educação de surdos, não significou a compreensão de que os mesmos constituíam uma língua natural e completa, o que fez com que introduzisse modificações na língua que lhe era ensinada por seus alunos, como sinais para terminações verbais, artigos, elementos de ligação, entre outros, criando o que denominou *sinais metódicos*, em que submetia a língua de sinais à gramática da língua francesa, o que hoje conhecemos como bimodalismo, uma estratégia da filosofia da Comunicação Total (cf na próxima seção desta tese). Berthier (1873, p.56)³² definiu os sinais metódicos como “uma espécie de nomenclatura, por assim dizer material, não somente das palavras, mas das formas gramaticais que as modificam”.

A concepção de L'Epée sobre a língua dos surdos não encontrou eco na percepção de Pierre Desloges, um encadernador surdo que, em 1779, em Paris, escreveu o livro *Observações de um Surdo-Mudo*, descrevendo a língua sinalizada que era usada pela comunidade surda de sua cidade, enfatizando a possibilidade de expressar até os mais abstratos pensamentos com ordem e precisão (WILCOX e WILCOX, 2005).

L'Epée gozava de grande prestígio pois alguns de seus alunos destacaram-se como intelectuais da sociedade parisiense. Rompeu com as práticas secretas, comuns entre os educadores da época, divulgando seus métodos de trabalho e colocando-os em discussão em reuniões periódicas (LACERDA, 1998). Formou inúmeros professores de surdos, tendo sido procurado por profissionais de vários países europeus que iam à França para visitar sua escola e conhecer seu método de trabalho e, após o retorno aos seus países de origem, fundavam escolas que seguiam seus métodos (CARVALHO, 2013). Segundo Sacks (1990), em 1789, já haviam sido criadas vinte e uma escolas para surdos, não só na França como em toda a Europa, o que proporcionou, ao abade, uma projeção continental. Apesar do equívoco quanto ao uso dos sinais metódicos e da não possível compreensão do estatuto linguístico da língua de sinais, sua percepção da existência de uma língua

³² Essa obra foi traduzida do Francês, pelo INES, em edição publicada em 2012, como parte de uma série histórica de quatro volumes.

própria dos surdos contribuiu enormemente para a construção de outro olhar sobre esses sujeitos, bem como para a sua promoção por meio da educação.

L'Épée publicou dois dos três livros que escreveu sobre seus métodos de trabalho. O primeiro, *Institution des Sourds-Muets par la voie des signes methodics*, em 1776, apresentava os primeiros resultados do seu trabalho com os sinais metódicos. No segundo, *La véritable manière d'instruire les sourds et muets confinée par une longue expérience*, explicava o método utilizado no ensino de surdos. Sua terceira obra, *Dictionnaire des Sourds-muets* ficou inacabada, sendo concluída por seu sucessor na direção da escola de Paris, o Abade Sicard (CARVALHO, 2013).

O Abade Sicard, que já havia sido diretor do Instituto de Surdos de Bordéus, criado nos mesmos moldes do instituto de Paris, assumiu a direção do instituto em 1790, após a morte de L'Épée. A partir de então, este passou a ser subvencionado pelo Estado tornando-se uma instituição pública. Eram tempos de terror motivados pela Revolução Francesa e os ideais iluministas alimentavam um sentimento anti-clerical, anti-religioso e de violência contra a Igreja Católica (CARVALHO, 2013). Apesar de ter abraçado os princípios da Revolução Francesa, Sicard foi preso em 1792 acusado de dar abrigo a padres contrários aos ideais revolucionários, tendo reassumido suas funções como diretor somente em 1796 (BERTHIER, 1873). Durante a época em que esteve preso, vários dos seus alunos se mobilizaram pela sua soltura. Liderados por Massieu, seu aluno desde o instituto de Bordéus, que havia atingido um alto grau de competência na língua francesa escrita, apresentaram à Assembleia Legislativa, uma petição com este objetivo (idem).

Sicard escreveu um livro intitulado *Cours d'instruction d'un sour muet de naissance*, onde descrevia seu método de educação de Massieu e, segundo Lane (2006 [1984]), foi o primeiro livro compreensível sobre educação de surdos. Além desse, escreveu vários livros sobre a educação de surdos mas foi criticado por Berthier (1873), um ex-aluno do instituto e, posteriormente, professor, tanto por suas concepções sobre os surdos iletrados como pela forma demasiadamente longa com que tentava explicar certos conceitos no dicionário deixado inacabado por L'Épée, o que demonstra, claramente, as

diferenças de representação, entre surdos e ouvintes, sobre a surdez e os surdos, bem como sobre a construção da sua língua.

Sicard descrevia a pessoa surda, antes de se submeter ao processo educativo, como “um ser perfeitamente nulo na sociedade, um autômato vivo, uma estátua, (...) à qual é preciso abrir um após outro e dirigir todos os sentidos, suplementando aquele do qual ele é, infelizmente, privado” (BERTHIER, 1873, p.50-51) ou ainda o “surdo-mudo é somente, até então, uma espécie de máquina ambulante, cuja organização quanto aos efeitos, é inferior à dos animais” (p.51).

Tal concepção, revista posteriormente por Sicard em outras publicações, provocou indignação entre os surdos tendo sido combatida veementemente por Berthier (1873 – p.52), que a considerava incompatível com um responsável professor de surdos e para quem o conceito de surdo-mudo no estado bruto, como supunha o abade Sicard, era uma quimera. E acrescentou:

Não existe um surdo-mudo, de pelo menos dez anos, que, tendo vivido com os homens, não tenha aprendido alguma coisa com eles, não tenha emitido alguma ideia, não tenha, numa palavra, se comunicado de uma maneira muito imperfeita, sem dúvida, mas comunicado com eles. O ser sobre o qual falamos, não existe, então, na realidade.

A direção de Sicard foi marcada pela visita de várias personalidades importantes da época como o Papa Pio VII, Francisco II imperador da Áustria, Alexandre I imperador da Rússia, o que comprova a representatividade que essa escola tinha no cenário mundial. Essas visitas eram marcadas por apresentações dos alunos em que estes demonstravam seu conhecimento e habilidades tendo-se destacado os alunos Laurent Klerc, Massieu e Berthier.

Sicard morre em 1822, aos 80 anos, deixando como legado um grande número de publicações na área da surdez e o reconhecimento pelo seu trabalho. Em relato sobre o seu sepultamento, Berthier (1873, p.122) nos diz:

Todos os rostos pareciam preocupados com o objeto do luto, aos quais se juntava a presença dos órfãos, cujas privações, impostas pela natureza, haviam sido reparadas por um trabalho tão engenhoso quanto infatigável.

Outro nome de destaque na direção do instituto de Paris foi o médico francês Jean-Marie Gaspard Itard, tendo permanecido no cargo durante quase quatro décadas. Para ele, a palavra articulada ou escrita era a principal ferramenta para a instrução e, a surdez, uma falha que deveria ser corrigida, curada. Para tanto, inventou aparelhos para amplificação sonora e realizou experiências que envolviam vaporização dentro do conduto auditivo externo, perfurações timpânicas, uso de diversos preparados, fricções na frente, entre outros (LANE, 1989, apud BANKS-LEITE; SOUZA, 2000).

Esse médico foi responsável, também, pela educação de Victor de Aveyron, o menino selvagem, que surgiu na França em 1799, depois de ter sido abandonado por longos anos, inaugurando, segundo Banks-Leite e Souza (2000), um campo de trabalho e estudos denominado médico-pedagógico, também chamado de Educação Especial que sobrevive até os dias de hoje submetendo as ideias pedagógicas à medicina.

O método de ensino iniciado por L'Épée e sua influência na educação de surdos ultrapassaram as fronteiras da Europa, chegando aos Estados Unidos e ao Brasil. Em 1816, Thomas Gallaudet, um pastor protestante recém graduado, viajou para a França a fim de conhecer os métodos de ensino para surdos e, após um período de formação com o abade Sicard, convidou Laurent Clerc, um excelente aluno do instituto de Paris, a acompanhá-lo aos Estados Unidos onde fundaram a primeira escola americana para surdos³³. Há indícios de que o sistema ensinado por Clerc a Gallaudet fosse o sistema modificado de sinais, os *sinais metódicos*, que foram adaptados, pelos dois, para a língua inglesa (WILCOX e WILCOX, 2005).

No Brasil, E. Huet, um francês surdo discípulo de Clerc, fundou, em 1857, o Imperial Instituto de Surdos Mudos (hoje Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES), primeira escola de surdos no país. Em função disso, tanto a Língua Americana de Sinais como a Libras têm forte influência da Língua de Sinais Francesa.

O método implantado por L'Épée, no entanto, não era a única alternativa para a educação de surdos e era criticado por educadores contemporâneos que desenvolviam um

³³ The Connecticut Asylum for the Education and Instruction of Deaf and Dumb Persons

trabalho com base na oralização como Jacob Rodrigues Pereira, em Portugal e Samuel Heinicke, na Alemanha. Este último fundou, em 1778, a primeira instituição para educação de surdos desse país, em Leipzig, e participou de diversos debates públicos com o primeiro. Ao contrário de L'Épée, que tinha a língua escrita como foco de seu trabalho, Heinicke defendia a tese de que a língua oral era a única possibilidade de expressão do pensamento, sendo dependente dela. A língua escrita, com função secundária, seria estruturada a partir da língua oral. O ensino por meio de sinais era entendido como um impeditivo ao desenvolvimento dos alunos (LACERDA, 1998).

Esses dois educadores construíram os pilares do que se convencionou chamar de gestualismo e oralismo, as duas grandes tendências sempre em oposição até os dias de hoje na educação de surdos, tendo sido seus principais expoentes. Apesar das diferenças que foram se acentuando ao longo do tempo, em sua gênese, essas premissas tinham como objetivo comum a aprendizagem da língua da comunidade onde os surdos estavam inseridos.

O final do século XIX foi marcado pelo avanço do método oralista que ganhava cada vez mais adeptos na Europa como consequência do destaque da Alemanha no cenário político da época (LACERDA, 1998). Em 1880, em Milão, foi realizado um congresso que é tido por vários pesquisadores da área como um marco, um momento de ruptura na história da educação de surdos estando essa visão presente em grande parte da produção acadêmica atual na área da surdez. O congresso foi palco de debate entre o método oral puro (Alemanha) e o método combinado (França) sendo a maioria dos participantes e organizadores de formação oralista, daí não causarem espanto suas principais resoluções:

Considerando a incontestável superioridade da linguagem oral sobre a de sinais na reintegração do surdo-mudo à sociedade, permitindo a mais perfeita aquisição do conhecimento, (este congresso) declara que deve dar preferência ao Método Oral ao invés do método de sinais para a educação e ensino do surdo-mudo.

Considerando que o uso simultâneo da língua oral e da língua de sinais oferece prejuízo à fala, à leitura labial e à precisão de ideias, (este congresso) declara que se deve dar preferência ao Método Oral Puro.

Considerando que o ensino de surdos, que utilizam o Método Oral Puro, deve assemelhar-se, o máximo possível, ao ensino daqueles que ouvem e

falam, (este congresso) declara que o método mais natural e efetivo, pelo qual os surdos que falam possam adquirir o conhecimento da linguagem, é através do método intuitivo, que consiste em expor primeiro a fala e, posteriormente, pela escrita os objetos e os fatos que ocorrem diante dos olhos dos alunos (Atas do Congresso de Milão de 1880).

Essa visão encontra respaldo na obra de Lane (1992, p.111) quando se refere a Milão:

No período que se seguiu a Milão a política de aniquilamento das linguagens gestuais substituindo-as por línguas faladas abateu-se sobre a Europa como uma maré diluvial. O avanço da <oralidade> varreu muitas escolas e pessoas. Não existe uma única explicação para tal onda em questões humanas.

Numa época marcada pela emergência do conceito de Estado-Nação, era imperativo o estímulo ao sentimento nacionalista, tendo com um dos símbolos mais importantes a língua nacional. Nesse sentido, a existência de outras línguas e dialetos, acompanhadas de diferentes culturas não era desejada.

Embora sem uma imposição formal, as resoluções do Congresso de Milão, favoráveis às práticas oralistas, foram, pouco a pouco, absorvidas pelas instituições de educação de surdos em todo o mundo e, além da proibição do uso das línguas de sinais, trouxeram outras consequências como o afastamento dos educadores surdos das escolas, cuja quantidade uma década após o congresso, havia sido reduzida de metade a quarta parte e, por ocasião da primeira guerra mundial, já representava um quinto dos educadores de surdos, dedicando-se, em sua maioria, ao ensino de atividades manuais (LANE, 1992).

Objeto de muita polêmica, a educação de surdos é uma arena de disputas apaixonadas em que, ao longo de aproximadamente quatro séculos, as línguas presentes nesse contexto estiveram no foco das discussões. O INES, fundado em 1857, sofreu influência desses embates e as estratégias pedagógicas utilizadas atendiam a objetivos que se alternavam em diferentes épocas e, durante um longo período, compreendiam a preparação para o trabalho, foco na escrita e oralização somente para os que tivessem um resíduo auditivo, ou oralização para todos como condição para a vida plena em sociedade (ROCHA, 2007).

Durante todo esse tempo, apesar de não ser utilizada na educação dos discentes surdos, a língua de sinais estava presente nas interações fora de sala de aula. No entanto, a partir do final da década de 1980, as discussões se voltam mais objetivamente para o seu uso na escolarização desses sujeitos, provocando um grande embate entre os profissionais do INES pois colocava em xeque o modelo oralista adotado nas últimas décadas.

Os ecos dessa história podem ser ouvidos ainda hoje e conhecê-la e entendê-la é fundamental para estabelecermos nexos entre o presente que vivemos e o passado que nos espreita em cada parede, em cada objeto de memória, em cada testemunho. O critério adotado para selecionar que fatos mereciam ser narrados aqui foi o de tentar compreender a trajetória pedagógica da instituição, as opções feitas ao longo dos seus 157 anos e as representações sobre os surdos e a surdez subjacentes a elas.

1.3. O INES na história da educação de surdos

Fundado em 1857 por um professor francês surdo, E. Huet³⁴, com o apoio do imperador D. Pedro II, foi a primeira instituição brasileira a se dedicar à educação das pessoas surdas e, durante muito tempo, foi a única. Sendo assim, sua importância extrapola a educação ali implementada e se estende também ao desenvolvimento e à disseminação da Língua Brasileira de Sinais, uma vez que os surdos, não só do estado do Rio de Janeiro, mas de vários estados do Brasil, ao concluírem seus estudos, voltavam para suas cidades de origem e compartilhavam essa língua com outros surdos, o que garantiu, também, uma certa unidade da língua.

Inicialmente, funcionou nas dependências do colégio M. de Vassimon, a partir de janeiro de 1856, tendo no seu programa de ensino as disciplinas: Língua Portuguesa, Aritmética, Geografia e História do Brasil, Escrituração Mercantil, Linguagem Articulada (aos que tivessem aptidão³⁵) e Doutrina Cristã (ROCHA, 2007). No ano seguinte passou

³⁴ Devido às divergências que cercam o nome do fundador do INES (Ernest ou Eduard), optei por abreviar o primeiro nome, forma como aparece na maioria dos documentos existentes nos arquivos de memória do INES (ROCHA, 2007).

³⁵ A aptidão estava relacionada ao resíduo auditivo que possibilitaria um melhor desenvolvimento da habilidade de oralização.

a funcionar em prédio próprio, no morro do Livramento, sendo sua data oficial de fundação o dia 26 de setembro de 1857.

Essa primeira proposta de trabalho demonstra, por meio da disciplina de Linguagem Articulada, uma preocupação com a oralização, uma tendência que estava em crescimento na Europa, na época. Em 1867, sob a gestão do Dr. Manoel de Magalhães, o funcionamento do INES foi regulamentado por decreto que definiu seu quadro de funcionários bem como as disciplinas adotadas: Leitura Escrita, Doutrina Cristã, Aritmética, Geografia com ênfase no Brasil, Geometria Elementar, Desenho Linear, Elementos da História, Português, Francês e Contabilidade, e já não consta nenhuma disciplina com ênfase na oralização, ao passo que surge a disciplina de Leitura Escrita.

Ao que tudo indica, nessa época, a principal discussão com relação à instrução dos estudantes surdos estava focada na oposição entre a língua escrita e a língua oral e para que alunos eram destinadas cada uma dessas modalidades, estando os outros saberes dependentes dessa língua. A língua de sinais ou, como era chamada, a mímica, existia como forma de comunicação entre os surdos e estava reservada às interações sociais não gozando de nenhum prestígio para fins acadêmicos. Essa percepção está presente no **Compêndio para ensino dos surdos-mudos** (1881)³⁶, uma tradução de um livro do professor francês Valade Gabel, na forma de perguntas e respostas, dirigido aos professores de surdos e publicado por Tobias Leite, diretor do INES no período de 1872 a 1796:

P. Por que meios se deve educar o verdadeiro surdo-mudo?
R. Sua primeira educação deve-se fazer na família, e se faz necessariamente por meio da linguagem natural dos signaes.
P. E sua educação nas escolas?
R. Se se trata sómente de civilisar o surdo-mudo, e de fazer conhecer os principaes deveres do homem para com Deus, para com a sociedade e para consigo mesmo, a linguagem natural dos signaes póde bastar. Mas, se se quer dar uma instrucção mais solida, ensinando-se lhe a língua materna, para que possa entender-se com as pessoas ilustradas, e para estender seus conhecimentos pela leitura, é preciso apoiar sua instrucção principalmente na escripta e na dactylogia esclarecida pela intuição.

³⁶ Esse compêndio foi reeditado pelo INES em 2012. Série Histórica, volume 3

As atividades de aritmética descritas neste compêndio também confirmam essa orientação. A interação com os alunos, no desenvolvimento das atividades propostas, é realizada, muitas vezes, na língua portuguesa escrita, como apontam os excertos abaixo.

Para verificar se o discípulo aprendeu os nomes dos números, o mestre escreverá na louza ou taboa preta:

Antonio! mostra um botão

mostra dous botões, etc (ibidem, p.370)

O professor escreve: João, tira dos lápis que estão à direita um lápis e dá aos alunos da direita (ibidem, p.375).

A direção de Tobias Leite foi marcada por grandes transformações, sendo a principal, a oferta de ensino profissionalizante em especial no ensino agrícola, pelas características do Brasil, com vistas a garantir a sobrevivência dos egressos da instituição. Para ele, mais do que formar *homens de letras*, o objetivo das escolas de surdos deveria ser “ensiná-los uma linguagem que os habilitassem a manter relações sociais, tirando-os do isolamento provocado pela surdez” (1869 apud ROCHA, 2007, p. 40), podendo essa linguagem ser “escripta ou vocal artificial” e complementa:

a linguagem escripta é fácil tanto ao surdo-mudo congênito, como ao accidental, e que a linguagem articulada artificial, sendo possível nos segundos, só por exceção o é nos primeiros, e sempre tão imperfeitamente, que só por curiosidade é tolerável. (LEITE, 1869, p.5 apud ROCHA, 2007, p.41)

E, citando estatísticas, Tobias Leite afirma que somente 15% dos surdos teriam inteligência suficiente para as *letras*, descrevendo assim os surdos congênitos³⁷:

tem a face pallida, a physionomia morta, o olhar fixo, a caixa torácica deprimida, movimentos lentos e caminhar trôpego e oscilante, é excessivamente tímido e desconfiado (1881 p.VIII – Compêndio).

Tais descrições desenham corpos doentes, de pessoas deficientes e, portanto, pouco capazes o que justifica a baixa expectativa com relação a esses sujeitos. Tobias Leite tinha um grande opositor dentro do INES, o professor Menezes Vieira, que postulava a oralização para todos sem levar em conta do tipo e do grau de surdez, conforme as

³⁷ Tobias Leite distinguia surdez congênita de surdez acidental. A primeira devida a “faltas no organismo” e a segunda como “consequencia de accidentes sobrevividos na ocasião do nascer, ou no decurso dos 10 ou 12 primeiros anos de idade” (1871 Compêndio)

orientações do Congresso de Milão, alegando que os exercícios para desenvolver a articulação oral favoreciam o desempenho dos órgãos da respiração e a qualidade da oxigenação cerebral (ROCHA, 2007).

Independente das ideias defendidas por cada um, essa polêmica, sobre a melhor forma de educar os estudantes surdos, refletia uma mudança na concepção de educação das pessoas surdas na segunda metade do século XIX, em que a ideia de formar cidadãos úteis substituía a concepção de caridade. Menezes Vieira realizou, durante sete anos, um trabalho com foco na Linguagem Articulada ao final dos quais, segundo parecer de Tobias Leite, os alunos não adquiriram instrução, enquanto os alunos que frequentavam as classes de Linguagem Escrita apresentavam um desempenho mais satisfatório (idem).

Além do compêndio já mencionado, Tobias Leite traduziu e publicou vários livros franceses utilizados no Instituto de Paris e, apesar de não fazer referência à língua de sinais no seu projeto pedagógico, publicou a *Iconografia dos Sinais dos Surdos-Mudos*³⁸, livro desenhado por um surdo, com o objetivo de divulgar a língua de sinais, reconhecida por ele como o “meio predilecto dos surdos-mudos para a manifestação dos seus sentimentos” (ROCHA, 2007, p.41).

A polêmica sobre a melhor forma de educar as pessoas surdas se mantém até os dias de hoje. Minha hipótese para que o discurso de profissionais ingressantes a partir da década de 1990, quando as práticas oralistas já não eram oficialmente adotadas na instituição, ainda apresente algumas dessas marcas, é que seus pressupostos são facilmente absorvidos pelo senso comum pois refletem os ideais de normalização. Apesar do discurso hegemônico a favor da Educação Bilíngue, as marcas desta ideologia ainda permanecem, produzindo representações dos surdos a partir de uma dimensão clínica, como deficientes. Ideias como *é necessário que os surdos falem para poderem escrever ou essa língua (Libras) não vai levá-los a lugar algum*, denotam uma desconsideração pela alteridade surda que envolve um *estar no mundo* distinto dos ouvintes, bem como

³⁸ Livro reeditado pelo INES, em 2011, como parte da série histórica.

uma desvalorização da sua língua enquanto língua de cultura pois esta permanece atrelada a uma condição de deficiência.

As abordagens que marcaram o ensino no INES no século XX – Oralismo, Comunicação Total, e Educação Bilíngue, partiam de representações diferentes que também renovavam a sempre presente oposição entre gestualismo e oralismo. O que representam essas tendências e como cada uma delas influenciou o projeto pedagógico da escola é o que veremos a seguir.

1.3.1. Oralismo

Senhores, disse um dia o Abade Sicard, numa das aulas que dava na sua escola, eu percebo entre vocês uma pessoa transportada de admiração escutando um dos meus surdos-mudos pronunciar algumas palavras. Bem! Se me fosse permitido pagar para uma semelhante tarefa, não sairia da casa um só aluno que não soubesse falar.

- De toda forma, pôde acrescentar, com o risco dele não ser compreendido e de não se compreender a si mesmo (BERTHIER, 1873, p.63).

Oralismo é o nome dado ao conjunto de abordagens que têm a fala e a amplificação da audição como foco da atividade pedagógica, a partir de uma compreensão equivocada de que a habilidade de falar seria equivalente ao domínio de uma língua. É uma concepção clínica e medicalizada da surdez que enfatiza o déficit – a falta de audição – e assume uma postura normalizadora, baseada na premissa de que existe uma identidade padrão à qual todos devem se conformar, sendo necessário normalizar quem se afasta desse modelo. Nessa linha, toda a comunicação deve ser feita por via auditiva e pela leitura orofacial, há uma rejeição ao uso das línguas de sinais, consideradas prejudiciais à aprendizagem das línguas orais (LANE, 1992; SKLIAR, 1998; 1999).

Essa proposta desconsidera as características e singularidades de cada indivíduo na sua relação com o meio, exacerbando apenas uma, exatamente a que o afasta do que se “convencionou médica e socialmente ser a norma” (COELHO, 2010, p.28). O indivíduo não é tomado na sua totalidade, como um ser múltiplo e plural, mas aprisionado em uma única categoria, a de deficiente.

Normalizar, segundo Silva (2000, p.83), significa “eleger – arbitrariamente – uma identidade específica como parâmetro em relação ao qual as outras identidades são avaliadas e hierarquizadas”, o que está coerente com uma visão etnocêntrica que coloca no *outro*, na sua disfunção e incapacidade, o foco de análise das suas dificuldades na relação com o meio (COELHO, 2010). Dessa forma, o padrão ouvinte, tido como norma, deve ser perseguido pelos surdos, por meio de exaustivos exercícios fonoarticulatórios que objetivam desenvolver a leitura labial e a fala, vistos como fundamentais para a sua integração na comunidade ouvinte, bem como para a aprendizagem dos conteúdos curriculares estando, estes, reféns dos saberes clínicos. Esse conjunto de práticas e saberes que visam a aproximar os surdos do padrão ouvinte foi denominado por Skliar (1999) de ouvintismo³⁹.

O ato de falar estava associado, até o século XIX, à humanização dos sujeitos surdos sendo considerado como um ato divino. O trecho abaixo, retirado do discurso do presidente do Congresso de Milão, que consta nas atas deste congresso, deixam clara essa postura.

Deve-se renunciar o uso dos sinais. No entanto, são permitidos poucos e simples gestos quando uma criança inicia a vida escolar. É na sala de aula que começa a “redenção” do surdo-mudo, que espera que seu professor o torne um ser humano, permitindo que o aluno aprenda a mover, durante a fala, seus lábios e não suas mãos, por meio de sinais. (...) Para transformar um bebê surdo em ser humano falante, dê a ele o que as nossas mães nos deram: a linguagem. (...) De todos os movimentos para expressão de ideias, o labial é o mais perfeito. Compreende-se tudo por esse maravilhoso instrumento, que é a boca, tocado pelas mãos do divino (Atas do Congresso de Milão, p.24).

A aquisição de linguagem é aqui tomada como sinônimo da aquisição da língua oral, a língua majoritária da comunidade onde os surdos estão inseridos, desconsiderando-se totalmente a potencialidade das línguas de sinais em proverem as crianças surdas de linguagem, o que enfatiza a representação de deficiência subjacente a ela. Não se trata, de

³⁹ “Conjunto de representações dos ouvintes, a partir do qual o surdo está obrigado a olhar-se e a narrar-se como se fosse ouvinte. Além disso, é nesse olhar-se e nesse narrar-se que acontecem as percepções de ser deficiente, do não ser ouvinte; percepções que legitimam as práticas terapêuticas habituais.” (SKLIAR, 1998, p.15).

forma alguma, de negar essa disfunção. De fato, há uma falta que afeta a capacidade de ouvir, mas não de se comunicar.

Na história da educação de surdos, estes têm sido narrados e representados pelos ouvintes muitas vezes como pessoas deficientes, sem autonomia, sem língua, que vivem isoladas, entre outras coisas. Muitos surdos, ao se compararem com os ouvintes, sentem-se menos capazes, atrasados na escola, assumindo, assim, uma identidade negativa e desvalorizada. Mas, cada vez mais, “a essa identidade atribuída, os surdos respondem com uma identidade reclamada: a de serem (orgulhosamente) cidadãos surdos” (COELHO, 2010, p.30).

O conceito de representação é fundamental para compreendermos as relações que se estabelecem entre surdos e ouvintes, entre a Libras e a Língua Portuguesa. Segundo Silva (2000, p.91), no registro pós-estruturalista a representação está ligada à atribuição de sentidos e possui “todas as características de indeterminação, ambiguidade e instabilidade atribuídas à linguagem”. Para Foucault, o discurso não só descreve os objetos mas os fabrica (idem), o que significa que o sujeito é produzido no e pelo discurso, em meio às relações de poder que permeiam as relações discursivas.

É em função dessas representações que as identidades são construídas e reconstruídas continuamente e, “quem tem o poder de representar tem o poder de definir e determinar a identidade” (op. cit., p.91). No caso das pessoas surdas, ainda hoje é flagrante o poder da classe médica na definição da identidade deficiente atribuída a esses sujeitos.

Tidos como corpos deficientes e incompletos, os surdos foram e são ainda hoje protetizados numa tentativa de corrigir o que lhes falta – a audição. Nos anos 60, foram desenvolvidos aparelhos auditivos que, utilizados por surdos profundos, garantem, apenas, um ganho auditivo e uma melhora na qualidade da voz, mas não servem para identificar a voz humana, não permitindo, portanto, a aquisição e desenvolvimento da linguagem por via oral, seu principal objetivo (CAPOVILLA, 2000). Atualmente, esses aparelhos foram substituídos pelo implante coclear, realizado por meio de uma cirurgia em que a cóclea é substituída por uma prótese e cuja eficácia não é garantida em todos os

casos, mesmo quando realizada em bebês e, muito menos como está acontecendo indiscriminadamente hoje, em adolescentes e jovens que nunca ouviram.

O treinamento da fala, objetivo principal da educação no método oralista, pode ser caracterizado pelo ensino descontextualizado de itens lexicais, normalmente na presença de desenhos, não levando em conta a polissemia das palavras, abordadas fora de contextos dialógicos, o que não pode ser equacionado com desenvolvimento de linguagem. Nesse modelo, os conteúdos escolares se encontram subalternizados em relação ao desenvolvimento da fala e as dificuldades de comunicação entre professores e alunos não favorece o aprofundamento de conceitos que acabam sendo tratados de forma superficial, com grande defasagem em relação aos alunos ouvintes da mesma série escolar. Fato semelhante pode acontecer em família quando, orientados por profissionais, normalmente da saúde, os pais se comunicam apenas oralmente com seus filhos, não se empenham na aprendizagem da língua de sinais, acreditando que estão fazendo o melhor para eles. A consequência, a longo prazo, é a limitação das trocas comunicativas, bem como os estímulos à comunicação.

Por isso, já no início do século XX, as primeiras críticas ao oralismo começaram a surgir. Foi verificado que os alunos, após sete ou oito anos de escolaridade, apresentavam um mau desempenho em leitura e escrita, estavam preparados para executar apenas funções manuais, tinham uma fala ininteligível (MOURA, 2000) e, ainda que conseguissem atingir uma competência razoável na emissão dos fonemas, não conseguiam articular as palavras num discurso compreensível, eram meros repetidores de itens lexicais descontextualizados, incapazes de trocar ideias com estranhos e, até com as pessoas com quem conviviam mais diretamente, só se relacionavam para satisfazer suas necessidades mais imediatas.

Assim, impedidos de adquirirem sua língua natural e com dificuldades de dominarem a língua oral, de difícil acesso, tornavam-se infantilizados e dependentes, o que gerava representações estereotipadas tais como "linguisticamente pobres, intelectualmente primitivos e concretos, socialmente isolados e psicologicamente

imaturos e agressivos" (SKLIAR, 1998), legitimando a concepção de deficiência e as baixas expectativas pedagógicas,

No INES, o desenvolvimento da fala sempre esteve presente em suas propostas educacionais, até a década de 1980, ainda que nem sempre fosse destinado a todos os alunos. Em 1911, por meio do decreto de nº 9.198, o Método Oral Puro foi retomado para o ensino de todas as disciplinas, não produzindo, três anos depois, resultados positivos. Para Freitas (2010), a opção pelo Método Oral Puro apresentava uma coerência com o paradigma da Modernidade, na sua ênfase na racionalidade, busca da verdade absoluta e rejeição a qualquer forma de conhecimento que não tenha sido alcançado por meio de princípios epistemológicos e métodos positivistas e também estava coerente com a formação de quase todos os diretores do INES que eram médicos.

Esse período também é evocado por Souza (1995, p. 73) para justificar a ênfase no corpo como objeto de cuidado, em que as “marcas da excepcionalidade passam a ser compreendidas como sintomas orgânicos sociais passíveis de serem tratados” e complementa: “não é mais o aluno enquanto organismo social que a escola recebe, mas o deficiente auditivo e sua deficiência”. A ele caberia a submissão aos mecanismos de correção com vistas a reabilitar a função ausente.

Nos anos 50, acontecimentos históricos marcantes sacudiram o país como o suicídio de Getúlio Vargas e a posse de Juscelino Kubitscheck. Foi nessa década que Ana Rímoli da Faria Dória, primeira mulher a dirigir o INES, criou o Curso Normal Especializado para a Educação de Surdos e, a partir de 1952, novamente implantou o Método Oral Puro que, desde 1934, não fazia parte do projeto da escola (ROCHA, 2007). Também publicou vários livros de sua autoria como: Manual de Educação da Criança Surda, Ensino Oro-Áudio-Visual para os Deficientes de Audição, Introdução à Didática da Fala, e Compêndio de Educação da Pessoa Surda (idem).

O curso normal tinha um currículo semelhante ao do Instituto de Educação do Rio de Janeiro, ao qual foram acrescentadas disciplinas relacionadas à educação de surdos,

tais como, noções de Física, Histologia, Ensino Emendativo⁴⁰, Elementos de Fonética, Anatomia Geral e Especializada, Didática Especial, Psicologia da Linguagem, Anatomia, Fisiologia e Patologia da Audição e da Fonação, Educação Pré-Escolar da Criança Deficiente da Audição e da Fonação.

O projeto da escola, a formação dos professores no curso normal, bem como as publicações citadas tinham uma forte orientação oralista, que se manteve nas décadas posteriores. Prova disso é o boletim informativo datado de 1962, contendo os programas a serem desenvolvidos em cada série, em que constam atividades que visavam o desenvolvimento de habilidades de oralização e leitura orofacial sendo, estas, predominantes nas séries iniciais e em menor escala nas séries finais. A estrutura do curso era organizada da seguinte forma:

Classes Iniciais	Maternal – até 4 anos
	Pré fundamental – duração de dois anos
Curso Fundamental	1º grau – 1ª a 3ª séries
	2º grau – 4ª a 8ª séries

No Maternal, sob o título de *Prática educativas especializadas*, constam exercícios respiratórios, exercícios de plasticidade muscular lingual e labial, exercícios de sopro, leitura da fala, empostação e educação auditiva. No pré-fundamental são acrescentados exercícios de ritmo e desmutização. No planejamento previsto para as três primeiras séries do curso fundamental constam os seguintes objetivos:

1º) Iniciar e desenvolver as técnicas de fala, aproveitamento da audição residual, leitura da fala, leitura oral, silenciosa e escrita;

2º) Despertar e fortalecer o desejo de falar, ler a fala, conversar, ler e escrever com correção e clareza bem como de utilizar os resíduos auditivos aproveitáveis;

⁴⁰ O ensino emendativo, ou pedagogia emendativa é a parte do currículo dedicada a uma didática especial, para o ensino dos surdos. O programa de Pedagogia Emendativa do ano de 1934, do INES, aponta, como atividades componentes dessa área, cursos de linguagem escrita e linguagem oral.

3º) Através da aquisição gradativa e funcional da linguagem familiar, desenvolver o pensamento e o psiquismo da criança surda, de modo a levá-la ao exercício adequado das atividades sociais próprias da sua idade;

4º) Eliminar erros e vícios de linguagem.

No terceiro ano do curso fundamental, além de todos os tópicos direcionados ao treinamento da fala e conhecimento da escrita, aparecem algumas noções de matemática, sob o título de *Linguagem Aplicada*, envolvendo nomenclatura dos números até 1.000, sistema monetário brasileiro, adição e subtração e noções de medida de comprimento, capacidade e massa, que, ao que tudo indica, objetivavam desenvolver a linguagem em uso, não havendo um trabalho pedagógico de conceituação dessas noções. É somente no 4º ano do curso fundamental que a Matemática e outras disciplinas como História, Geografia, Ciências Naturais e Higiene, surgem como componentes curriculares, com conteúdos específicos. Esse fato nos permite concluir que, pelo menos durante os cinco ou seis primeiros anos de escolaridade, não havia qualquer preocupação com os objetivos comumente desenvolvidos nas escolas comuns, sendo a ação pedagógica totalmente voltada para os exercícios que objetivavam desenvolver a fala.

Em 1974, foi implantado o ensino de 1º grau (atualmente Ensino Fundamental), em consonância com a lei 5692/71 e, posteriormente, em 1989, o segundo grau (atualmente Ensino Médio). Tais iniciativas, pela primeira vez, aproximavam o ensino do INES do ensino regular, favorecendo uma mudança de olhar para esta escola que ainda guardava, até então, uma atmosfera de instituição asilar.

Ainda na década de 1970, no I Seminário Brasileiro Sobre Deficiência Auditiva realizado nas dependências do INES, contando com a presença de profissionais do Brasil, Venezuela e França, foi aprovada, embora sem consenso, uma recomendação ao MEC, no sentido de que, na seleção de professores para trabalhar com surdos (ou deficientes da áudio-comunicação, como eram chamados) fosse impedido o ingresso de profissionais com distúrbios de audição e de linguagem (ROCHA, 2007), o que excluía os surdos dessa atividade.

Em 1980, foram retomados os cursos de formação de profissionais para atuarem na educação de surdos, tendo em vista o grande número de aposentadorias previstas. Não podemos esquecer que, com exceção de um pequeno grupo ingressante em 1979, as professoras que se encontravam em atividade no INES eram aquelas formadas na década de 1950 pelo Curso Normal. O primeiro curso aconteceu em 1981 com carga horária de 900 horas. Particpei da turma de 1982 e, como disse na introdução desta tese, a orientação do curso era exclusivamente oralista e as referências à Libras eram todas no sentido de desaconselhar o seu uso acreditando-se em sua ação nefasta quanto à aprendizagem da Língua Portuguesa.

A perspectiva oralista orientou a prática pedagógica no INES até meados dos anos 1980. Em 1985, foi indicada para a direção do INES, Lenita de Oliveira Viana, professora do INES durante trinta anos, aluna do Curso Normal realizado na instituição na década de 50 e fonoaudióloga por formação. Eram tempos de redemocratização do Brasil e essa notícia foi muito bem recebida pelos funcionários. Lembro-me da comemoração das professoras mais antigas, suas companheiras de turma, quando essa notícia chegou ao meu setor de trabalho. Ao contrário do que aconteceu invariavelmente ao longo da história do INES, essa era a primeira diretora da área, com uma carreira construída no INES, e não alguém vindo de fora sem conhecimento daquele universo.

Nessa época a abordagem da Comunicação Total já se antagonizava com o Oralismo, novamente acirrando as disputas entre a Libras e a Língua Portuguesa oral. Apesar de chegar ao instituto somente na década de 1980, essa abordagem surgiu, nos anos 1960, nos Estados Unidos, em resposta aos fracos resultados pedagógicos apresentados pelos alunos submetidos ao ensino a partir da abordagem oralista e em função das pesquisas realizadas por William Stokoe, que comprovaram o status linguístico da Língua de Sinais Americana (ASL).

1.3.2. Comunicação Total

A Comunicação Total valoriza todas as formas de comunicação podendo ser utilizados gestos naturais, língua de sinais, alfabeto digital, expressão facial, enfim

qualquer estratégia que leve à transmissão de conceitos, ideias e que favoreça uma comunicação fácil e livre. Apesar de não ser seu objetivo principal, valoriza a oralização e não exclui técnicas de estimulação auditiva e utilização de aparelhos de amplificação sonora se isso significar o resgate de uma forma de comunicação e aproximação entre pessoas (CICCONE, 1990).

A maior crítica a essa filosofia é a prática do bimodalismo, que é o uso simultâneo de dois códigos: a língua oral e a língua de sinais. Sendo duas línguas com estruturas diferentes, é impossível a utilização de ambas sem o sacrifício de uma delas. Sendo assim, os sinais da Libras são utilizados na estrutura da Língua Portuguesa⁴¹, o que provoca a descaracterização da primeira em detrimento da segunda. Além disso, eram inventados gestos para elementos de ligação como conjunções, preposições e outros elementos da Língua Portuguesa que não têm representação na Libras, tal e qual os sinais metódicos criados por L'Epée.

O bimodalismo é recomendado enquanto estratégia de ensino e comunicação e, dessa forma, a Libras não é utilizada como língua, mas apenas como recurso para tornar visível a estrutura da Língua Portuguesa, gerando um código artificial – o português sinalizado – que não favorece a aquisição da Libras pelas crianças e adolescentes surdos dificultando a comunicação entre eles, além de denunciar, por parte de quem o utiliza, o não reconhecimento da língua de sinais como uma língua natural, identificada com a cultura surda.

É comum que as enunciações dos professores ouvintes apresentem alguns traços do português sinalizado, em maior ou menor grau de acordo com a sua fluência na Libras, ainda que estes não o adotem como uma estratégia. Esse fato pode ser compreendido levando-se em consideração que os professores ouvintes são usuários da Libras como uma segunda língua, mas, segundo Fernandes (2006, p.11), pode causar prejuízos principalmente em crianças em fase inicial de aquisição da Libras por fornecer modelos

⁴¹ Em 1986, pela primeira vez que fui escolhida como paraninfa da formatura de uma turma de 8ª série (atual 9º ano). Fiz todo o discurso usando as duas línguas simultaneamente depois de ter sido orientada por uma professora adepta dessa abordagem. Representei cada conjunção, preposição e demais conectivos com sinais inventados, artificiais que nada tinham a ver com a Libras.

linguísticos inadequados em L1 (primeira língua), além de não favorecer a percepção das “diferenças estruturais e funcionais entre a Libras e língua portuguesa, já que, via de regra, as duas são aprendidas simultaneamente na escola”.

A Comunicação Total chega ao INES em fins da década de 1980 e, em função dos embates entre simpatizantes dessa metodologia e o Oralismo, foi realizada, a partir de 1987, uma pesquisa⁴² com três grupos da Educação Infantil, com o objetivo de avaliar propostas pedagógicas para a educação de surdos. O primeiro desenvolvia seu trabalho segundo a filosofia oralista, utilizando o método Audiofonatório. As crianças que faziam parte desse grupo não tinham contato com os outros dois grupos para que não tivessem acesso à Libras. O segundo seguia os pressupostos da Comunicação Total e o terceiro, chamado de grupo controle, representava o trabalho que já era desenvolvido na escola, ou seja, um misto de Oralismo com a utilização de alguns gestos. Essa pesquisa terminou aproximadamente três anos depois sem que tenha produzido transformações importantes no projeto da escola mas deixou, como legado, a presença da Libras, pela primeira vez, no Projeto Político Pedagógico do INES (ROCHA, 2007)⁴³.

Segundo Loureiro (2004), professora do INES participante desse projeto, a experiência da Comunicação Total teve um papel fundamental de oposição às metodologias orais vigentes e no reconhecimento do status da língua de sinais como linguagem humana. Além disso, marcou a entrada, na instituição, de profissionais surdos, não mais como trabalhadores braçais, mas como detentores de um saber necessário aos professores na realização do seu trabalho. Apesar de todas as críticas a essa metodologia, em especial aos equívocos do bimodalismo, esse momento marca também a saída da Libras da clandestinidade.

Uma avaliação mais ampla dessa abordagem no mundo aponta que a Comunicação Total não produziu efeitos importantes na educação das pessoas surdas, bem como nas visões de surdo e surdez. No entanto, concordando com as avaliações anteriores, é importante reconhecer que reintroduzi-la no cotidiano escolar abriu o caminho para a

⁴² Para maiores informações sobre essa pesquisa, conferir Videira Contrato, 2003.

⁴³ Os resultados dessa pesquisa estão publicados na Revista Espaço nº2 (Revista publicada pelo INES).

percepção desta língua como língua de instrução para os alunos surdos (CAPOVILLA, 2000).

A década de 1990, no INES, teve um início conturbado com o afastamento da diretora por denúncias, não comprovadas, de irregularidades na gestão e a posse de diretores interventores. Eram tempos difíceis para o Brasil também. Em outubro de 1992, tem início o processo de impeachment do Presidente Fernando Collor. Os alunos do INES, que já começavam a se mobilizar para a criação de um grêmio estudantil, participaram das manifestações que levaram milhares de estudantes às ruas, conhecidos como *os caras pintadas*. A rua das Laranjeiras, uma rua bastante extensa onde, além do INES, estão localizadas várias outras escolas, se transformou num grande rio de estudantes, que ia se adensando à medida que estes saíam de suas escolas e se juntavam em direção à estação do metrô do Largo do Machado. Como cidadã e professora, participei, juntamente com outros colegas, desse momento tão importante, ciente de que estávamos proporcionando aos nossos alunos uma vivência de cidadania, inserindo-os nos movimentos e discussões que agitavam o Brasil e marcaram o processo de redemocratização do nosso país.

Ao final desse ano, assume a direção uma professora da instituição, indicada pelo MEC, tendo sido, sua indicação, respaldada por eleições diretas em 1994, pela primeira vez na história do INES. As diretoras pedagógicas que participaram dessa gestão, apoiaram ações como a criação do grêmio estudantil, que tinha como principal reivindicação a utilização da Libras como língua de instrução; a encenação de esquetes teatrais, através dos quais os alunos tentavam dar visibilidade às suas reivindicações por meio de críticas à atuação dos professores; e a promoção de cursos para os professores nas mais variadas áreas (FAVORITO, 2006).

Toda essa movimentação tinha em vista a introdução, no INES, de uma nova abordagem na educação de surdos – a Educação Bilíngue – e a construção do Projeto Político Pedagógico. Esse tema já era foco de discussões na instituição a partir do interesse de um grupo de professores que se reunia, fora do seu horário de trabalho, para estudar, mas entrou oficialmente na pauta da instituição ao ser incluído na programação do

primeiro seminário nacional, organizado pelo DDHCT⁴⁴ em 1996, que tinha como título “Repensando a Educação da Pessoa Surda”, em que, de seis palestras, três enfocavam direta ou indiretamente o bilinguismo. No entanto, foi a partir de 1997 que esse tema entrou oficialmente na pauta de discussões da COAPP, sendo o tema do segundo seminário “Desafios e Possibilidades na Educação Bilíngue Para Surdos” nesse mesmo ano.

1.3.3. Educação Bilíngue⁴⁵

Nos dias de hoje, parece ser reconhecido universalmente, ou falta pouco para isso, que, na aplicação desse princípio tão fecundo, a linguagem dos gestos e uma língua falada qualquer, não podem se prejudicar em nada, ainda que em aparência uma e outra não devam concordar, pelo menos na construção (BERTHIER, 1873, p.57).

Entendendo que os objetos do mundo social são construídos discursivamente, em meio a relações de poder, a Educação Bilíngue, na educação de surdos, traz em seu bojo uma ruptura com os discursos e práticas hegemônicas cujas crenças e representações se constituíam a partir da noção de deficiência, numa abordagem clínica e reabilitadora da surdez.

Esse paradigma acolhe as reivindicações dos movimentos sociais de surdos que, a exemplo de outras minorias, passam a reivindicar o direito de se narrarem e de reclamarem uma identidade outra que não a de deficiente. Novamente o conceito de representação é evocado aqui para compreendermos o processo de construção da identidade e da diferença como um território contestado em que significados não fixos e não estáveis podem ser problematizados, disputados e reconstruídos (FAVORITO, 2006).

Nesse sentido, a Educação Bilíngue propõe a construção de outros significados sobre os surdos e a surdez, que não os encapsule nas narrativas sobre a deficiência mas que, informados por um olhar socioantropológico, possa compreendê-los a partir da diferença, uma diferença linguística, cultural e politicamente reconhecida, ao contrário

⁴⁴ Departamento de Desenvolvimento Técnico Científico e Tecnológico

⁴⁵ Esse tema será retomado e estudado mais profundamente no próximo capítulo. Cabem aqui algumas noções gerais e uma avaliação sobre as contribuições deste paradigma para a história do INES.

daquela em que o diferente é representado como exótico e diverso, a partir de um olhar etnocêntrico (MAHER, 2007b). Nesse modelo, a surdez é entendida como um espaço social e histórico de produção de diferenças, via discurso, e os surdos como sujeitos históricos, pertencentes a uma minoria linguística e cultural.

A existência de culturas surdas, tema bastante polêmico até para profissionais que se alinham a esta abordagem de ensino, é assumida, neste trabalho. No entanto, os surdos estão inseridos, frequentemente, em ambientes bilíngues e multiculturais. Não deixam de compartilhar da cultura local, mas com algumas peculiaridades que se traduzem, principalmente, pela comunicação por meio de uma língua visual⁴⁶ e pela forma como interagem e percebem o mundo através de artefatos culturais próprios.

Partindo do modelo socioantropológico e buscando uma postura pós cultural, considerando o hibridismo e a heterogeneidade do mundo em que estamos, todos nós, imersos, Coelho (2010, p.21) utiliza a expressão ‘marcadores culturais’ para designar os “traços culturais relevantes, que emergem enquanto elementos significativos, estruturantes e organizadores das narrativas dos indivíduos, e que contribuem para os processos de construção identitária destes, no seio de uma dada comunidade”. Esta, talvez seja uma forma menos essencializada de pensar as questões referentes à cultura que, por uma necessidade de afirmação, comum aos grupos minoritários, acabam sendo compartimentalizadas e classificadas como se fosse possível vivermos imersos em uma cultura essencialmente pura.

No âmbito da educação, essa abordagem propõe que a língua de instrução seja a Libras, língua de acesso natural ao surdo, pois não necessita de um ensino sistemático e, por isso, é considerada a primeira língua das pessoas surdas, e que a Língua Portuguesa assumira uma perspectiva de segunda língua. A presença dessas duas línguas em contextos de educação de surdos, no entanto, não caracteriza, por si só, uma proposta de educação bilíngue. Nas escolas inclusivas, onde existem surdos sinalizadores e intérpretes, podemos

⁴⁶ Refiro-me aqui aos surdos sinalizadores que têm a Libras como uma marca identitária.

identificar a presença das duas línguas sem que, contudo, esteja garantida a oferta de um projeto de educação bilíngue para surdos.

Assim como a Comunicação Total, a emergência da Educação Bilíngue para surdos teve sua origem nos estudos realizados, a partir de 1960, por William Stokoe sobre a Língua Americana de Sinais (ASL). Tais pesquisas, ao revelarem o status linguístico das línguas de sinais, favoreceram o conhecimento e o futuro reconhecimento das línguas de sinais em diversos países e embasaram teoricamente a luta a favor do reconhecimento dos surdos como pertencentes a uma minoria linguística.

No Brasil, as discussões sobre a Educação Bilíngue têm início a partir do I Congresso Latino Americano de Educação Bilíngue para Surdos, realizado em 1995, no Rio de Janeiro, onde foram apresentadas pesquisas realizadas por Ferreira-Brito (1990, 1993, 1995), Felipe (1988), Fernandes (1989), Moura, Pereira e Lodi (1993), Góes (1996), Souza (1998), ano em que, no INES, foi criado o Comitê Pro-Oficialização da Libras (PEDREIRA, 2006).

Também merece destaque a criação, em 1996, do Núcleo de Pesquisas em Políticas Educacionais para Surdos – NUPPES – no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob a coordenação de Carlos Skliar, que tinha como principal proposta, desvincular a educação de surdos da educação especial e do discurso hegemônico da deficiência. Uma das atividades programadas por esse núcleo era o Fórum de Discussão Sobre Educação de Surdos que acontecia mensalmente no auditório da UFRGS com a participação de professores de surdos, pesquisadores, alunos surdos e ouvintes, intérpretes e familiares de surdos (STUMPF, 2005). O objetivo desse grupo era a criação de um novo espaço acadêmico denominado *Estudos Surdos*, já citado anteriormente.

No INES, seguindo uma tendência mundial de (re)pensar a educação de surdos a partir dessa nova perspectiva, foram realizados intensos debates que envolveram toda a instituição por meio de representantes dos diferentes setores da escola que se reuniam semanalmente nas reuniões da COAPP, tendo sido gestados em decorrência do trabalho conjunto desenvolvido pelo Departamento Técnico Pedagógico (DETEP) e pelo

Departamento de Desenvolvimento Humano, Científico e Tecnológico (DDHCT), cujas diretoras partilhavam dos mesmos ideais com relação à educação de surdos. Ainda era forte a influência da abordagem oralista e a proposta de uma educação na perspectiva bilíngue gerava conflitos explícitos entre os profissionais da instituição que defendiam as diferentes abordagens (CUNHA COUTINHO, 2003).

A implementação da abordagem bilíngue no INES tomou forma por meio de dois projetos entre os anos de 1996 e 2000. O primeiro, na Educação Infantil, através de um convênio com a UERJ, sob orientação da professora Eulália Fernandes, contava com a participação de um profissional surdo, além da professora da turma, professora de educação física e uma fonoaudióloga. O segundo, implementado pela equipe de Língua Portuguesa, propunha o ensino dessa disciplina em níveis, em função da diferença de proficiência nessa língua entre alunos de uma mesma série/turma. O planejamento da disciplina foi organizado em quatro níveis e os alunos do EF2 e Ensino Médio foram avaliados segundo os parâmetros propostos para cada um. Assim, nas aulas de português, deixavam suas turmas de origem para se agrupar segundo esses níveis (NASCIMENTO e SOUZA, 1998; FAVORITO, 1999).

Esse trabalho contou com a consultoria da professora Alice Freire da UFRJ que, além de orientar as pesquisas que os professores realizavam nas suas salas de aula, ministrou o curso *Introdução à pesquisa da aquisição de segunda língua*, primeiramente para a equipe de língua Portuguesa e, posteriormente para outros professores interessados (NASCIMENTO e SOUZA, 1998)⁴⁷, estendendo a sua atuação ao segmento de EF1. As oficinas pedagógicas realizadas com as professoras desse segmento, objetivavam uma reflexão sobre questões de leitura e escrita na tentativa de definirmos uma base teórica comum sobre a qual o trabalho seria desenvolvido, qual seja, a língua como discurso que toma forma entre sujeitos sócio historicamente situados e a aprendizagem numa perspectiva sociointeracional (FREIRE, 1998).

⁴⁷ Para maiores informações, conferir Coutinho, 2003 e Favorito, 2006

Em ambos os segmentos contávamos com a participação de monitores surdos que atuavam junto aos alunos e professores (1º segmento) e aos professores (2º segmento) com o objetivo de interagir em Libras e favorecer a aquisição dessa língua. Realizávamos também filmagens de algumas aulas para serem posteriormente discutidas bem como de várias atividades externas que incluíam visitas a museus, passeios em pontos turísticos do Rio, fábricas, entre outros, que depois eram tema de discussão junto aos monitores surdos em sala de aula (CUNHA COUTINHO, 2003).

Toda essa efervescência culminou, ao final de 1998, com a formação de uma chapa que concorreu e foi vencedora na consulta à comunidade escolar, apesar de não ter sido empossada pelo ministro da educação, conforme já exposto na introdução desta tese e a partir de 1999, nos oito anos que essa direção permaneceu no instituto e mais quatro de uma outra direção com o mesmo enfoque, assistimos ao desmonte de um trabalho que tinha todas as condições de escrever uma nova história no campo da educação de surdos no Brasil.

Essa importante década termina com a realização, em Porto Alegre, de 20 a 24 de abril de 1999, do V Congresso Latino-Americano de Educação Bilíngue para Surdos, organizado pelo NUPPES (Núcleo de Pesquisa em Políticas Educacionais para Surdos). Nesse evento, a comunidade surda organizou um pré-congresso articulando um encontro entre educadores e lideranças surdas nos dias que antecederam o congresso, com a finalidade de discutir temáticas relacionadas à comunidade surda.

O congresso contou com a presença de, aproximadamente, 300 surdos de diferentes regiões do Brasil, da América Latina, da América do Norte e da Europa, além de familiares, intérpretes e professores ouvintes que atuaram, além da interpretação, na relatoria dos debates ou, simplesmente, como observadores, pois era necessário garantir que o debate se realizasse com autonomia a partir da perspectiva dos surdos (THOMA e KLEIN, 2010).

O resultado desse encontro foi a elaboração de um documento intitulado *A educação que nós surdos queremos* (FENEIS, 1999), em que são elencadas 147 reivindicações relacionadas às políticas e práticas educacionais para surdos, à

comunidade, cultura e identidades surdas e à formação de profissionais surdos. Entre essas reivindicações destaco: reconhecer a Libras como língua de instrução; oportunizar a aquisição da Libras, da Língua Portuguesa e de outras línguas; não veicular, pela televisão, posturas que provoquem o preconceito contra a Libras e seus usuários; levar em conta o conhecimento da Libras na escolha de professores para surdos; realizar estudos a fim de levantar a real situação educacional dos surdos: escolaridade, número de surdos não atendidos, evadidos, analfabetos, e etc.; assegurar ao surdo o direito de receber os mesmos conteúdos que os ouvintes, mas através de comunicação visual, entre outras.

Os congressistas, um total de aproximadamente 1500, saíram em passeata pelas ruas de Porto Alegre até o Palácio do Governo Estadual, entregando o documento às autoridades locais (Governador, Secretária de Educação do Estado e representantes da Assembleia Legislativa), o que deu visibilidade ao movimento surdo (THOMA e KLEIN, 2010).

Apesar do pouco tempo decorrido desde então, e da impossibilidade de estabelecer o distanciamento necessário para avaliações mais contundentes, já é possível observar alguns desdobramentos das lutas intensificadas na década de 1990 que articularam os movimentos surdos e universidades “como fator potencializador para uma virada epistemológica no campo educacional, social, cultural e político dos surdos no Brasil” (THOMA e KLEIN, 2010, p.109) e de como estes afetaram o trabalho no INES. Este é o objetivo da próxima sessão.

1.4. Avaliando os avanços e projetando o futuro

No INES, os anos 2000 começam com o desmonte de todo o trabalho que vinha sendo construído a partir de 1996. O fim do projeto de português como segunda língua e a contratação de uma consultora alinhada com a perspectiva oralista (CUNHA COUTINHO, 2003) nos dizia que os pressupostos da educação bilíngue não haviam sido compreendidos e que, talvez, havíamos sonhado alto demais para aquele momento.

A nível nacional, parecia haver uma estagnação. Thoma e Klein (2010) apontam sentimentos de nostalgia e decepção entre lideranças surdas do Rio Grande do Sul, um

dos principais polos das lutas travadas na década de 90, pelos rumos dos movimentos surdos, compreendendo-os como fruto do momento histórico e das diferenças no interior das comunidades surdas que, por serem heterogêneas, produziam aspirações diferenciadas pulverizando, fragmentando e ressignificando as lutas, ainda que houvesse aspirações comuns como a luta pelo reconhecimento da Libras no Brasil.

A partir de uma pesquisa, realizada entre as lideranças surdas deste estado, para avaliar os impactos, nas políticas públicas para a educação de surdos, do documento *A educação que nós surdos queremos*, bem como para identificar os novos desafios à educação de surdos diante de uma política de educação bilíngue, Thoma e Klein (2010) apontam algumas mudanças na educação de surdos, entre elas, a formação de professores surdos e sua inserção nos espaços escolares.

De fato, o decreto 5.626/2005, que regulamenta a lei de 10.436/2002, ou Lei de Libras, dispõe, em seus artigos 4º e 5º, sobre a formação de docentes de Libras para atuarem na educação básica e superior. Em atendimento a este decreto, merece destaque a realização, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), do curso de graduação em Letras/Libras, na forma presencial para os alunos locais e, à distância, com polos espalhados por grande parte do território nacional, entre os quais o INES e a UNICAMP.

O currículo do curso é composto por disciplinas específicas que objetivam, não só o conhecimento sobre a Libras e a Literatura surda, bem como abordar questões que envolvem a escrita de sinais, a história da educação de surdos, o uso das novas tecnologias e o ensino da Libras como primeira e segunda língua, entre outras. A primeira turma, iniciada em 2006, com 9 polos, formou 374 professores de Libras e a segunda, iniciada em 2008, formou 378 professores de Libras e 316 bacharéis em tradução e interpretação Libras/Língua Portuguesa e foi realizado em 15 polos. Além desse curso de graduação, a UFSC oferece também um programa de pós-graduação tendo em seus quadros vários professores doutores surdos sendo as aulas, em sua maioria, ministradas em Libras (CUNHA COUTINHO, 2014).

Outra iniciativa decorrente desse decreto foi a criação do Curso de Pedagogia Bilíngue promovido pelo INES. Primeiramente concebido como Curso Normal Superior,

contava com as habilitações em Magistério para Educação Infantil e em Magistério para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental e iniciou sua primeira turma em maio de 2006, ano em que foi transformado em Pedagogia Bilíngue, passando a oferecer as habilitações de Magistério para Educação Infantil; Magistério para Anos Iniciais do Ensino Fundamental (inclusive Educação de Jovens e Adultos – EJA); Magistério das Disciplinas Pedagógicas do Ensino Médio e Funções extra-classe, conforme art. 64 da LDB: administração, orientação e supervisão escolar e conta, atualmente, com 63 alunos surdos e 149 ouvintes.

O diferencial desse curso são as disciplinas na área da linguagem que não costumam compor o currículo de outras faculdades de Pedagogia, tais como, Tópicos Avançados de Âmbito Bilíngue, Leituras e Escritas, Práticas Discursivas e Especificidades Linguísticas, além de sete períodos de Língua Portuguesa escrita. Anualmente o curso recebe 60 alunos através de vestibular, com uma turma pela manhã e outra à noite, dispondo de uma dupla de intérpretes para cada turma. Estes profissionais, nomeados por meio de concurso público, atuam também em todas as atividades que envolvam os alunos surdos, tais como, orientações de monografia, cursos de extensão, grupos de pesquisa e reuniões (CUNHA COUTINHO, 2014).

O trabalho dos intérpretes envolveu, também, a tradução, para a Libras, de todos os documentos da estrutura organizacional da Faculdade como Manual do Aluno e Regimento do Colegiado e de textos acadêmicos, projeto já iniciado, embora ainda se encontre em fase experimental (idem). Vale destacar que está prevista, em seu projeto, uma flexibilidade na correção de provas e/ou trabalhos redigidos pelos alunos surdos, usuários da Língua Portuguesa como segunda língua, “quando serão considerados o aspecto semântico e a singularidade linguística manifesta no nível formal de sua escrita” bem como estão previstos “mecanismos a serem utilizados para avaliação de conhecimentos expressos em LIBRAS” (p.11).

Com relação à inclusão e à presença de intérpretes da educação básica à universidade, outra reivindicação do documento de 1999, Thoma e Klein (2010) identificam alguns avanços, embora a acessibilidade não esteja, ainda, garantida a todos

os surdos. Apontam também a ampliação, no Rio Grande do Sul, da presença de surdos na universidade, fruto do número de escolas de surdos existentes no estado, segundo as pesquisadoras, maior que nos outros estados brasileiros⁴⁸, o que evidencia a importância, na educação básica, de uma política linguística que respeite a condição bilíngue dos alunos surdos (THOMA e KLEIN, 2010).

Outros pontos destacados por essas pesquisadoras são a imposição da língua e da cultura ouvinte materializadas na política de inclusão; a falta de uma política linguística que favoreça o acesso precoce à língua de sinais; o pequeno percentual de professores surdos nas escolas, o que evidencia a docência como um espaço ainda a ser conquistado pela comunidade surda; a falta de intérpretes nas escolas inclusivas e a falta de fluência dos professores ouvintes em Libras, o que constitui um desafio, na medida em que a perspectiva bilíngue está se constituindo como o discurso hegemônico nas políticas de educação de surdos no Brasil.

Tais críticas evidenciam a fragilidade com relação à implantação das ações previstas na legislação que regulamenta a política de educação de surdos no Brasil, bem como as incompatibilidades presentes nesses textos legais. Um dos exemplos mais sintomáticos é que, apesar do reconhecimento do direito dos surdos a terem a Libras como língua de instrução, a política inclusiva não favorece o seu acesso precoce a essa língua.

Thoma e Klein (2010, p.127-128) apontam, também, para a necessidade da construção de políticas e práticas pedagógicas que possam atender às necessidades e aos anseios da comunidade surda, “pautadas por outros olhares sobre os surdos, constituindo outros modos de fazer essa educação, de ser professor de surdos e de ser surdo nas suas múltiplas possibilidades identitárias”.

A criação, no ano de 2012, da primeira escola bilíngue de surdos de Palhoça, em Santa Catarina, com certeza, advém da luta permanente desta coletividade que clama por ver seus direitos, conquistados na legislação brasileira, concretizados em espaços educacionais reais. A aprovação da Lei nº 5.016, de 11 de janeiro de 2013, no âmbito do

⁴⁸ Dados de uma pesquisa realizada por Thoma (2006) apontam que a maior concentração de surdos na universidade se dá em cidades onde há escolas de surdos.

Distrito Federal que estabelece as diretrizes e parâmetros para a implementação e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas a uma educação bilíngue para os surdos, ao respeitar a pauta de reivindicações da comunidade surda, também foi muito comemorada, com a expectativa de que esta sirva de exemplo para que os demais Estados estabeleçam suas diretrizes em relação a este tipo específico de educação.

No INES, nos últimos dez anos, houve uma grande renovação do corpo docente, resultado de quatro concursos públicos para professores da educação básica desde a educação infantil até o ensino médio, mas a grande novidade foi a nomeação de vinte e cinco professores/as surdos/as e de quarenta e quatro intérpretes aprovados/as nos concursos públicos realizados nos anos de 2012 e 2014.

A notícia da nomeação dos/as primeiros/as professores/as surdos/as veio a público no dia sete de maio de 2013 e, nos dias que se seguiram, as redes sociais mostraram fotos postadas por esses/as professores/as registrando o momento exato da sua posse. O número de comentários e compartilhamentos feitos por pessoas surdas e ouvintes dava a noção da importância desse acontecimento. Sem dúvida alguma, foi um marco na história do INES e da educação de surdos, pois estes ganham o direito de, legitimamente, como docentes, participarem das decisões quanto aos rumos da educação de surdos a partir de suas vivências, concepções e, principalmente, sua língua.

Essa vitória é fruto dos sonhos e das lutas de muitos profissionais e/ou ativistas, ouvintes e surdos, funcionários do INES e de outras instituições, que vem intensificando as lutas pela educação bilíngue para surdos bem como das políticas de formação de professores surdos, em especial do curso de graduação em Letras/Libras.

Objetivando ampliar a oferta de formação de professores que possam atuar na educação de surdos a partir de uma proposta de educação bilíngue, o INES se prepara para implementar, no segundo semestre de 2015, o Curso de Pedagogia Bilíngue EAD, na modalidade semipresencial, nos moldes do já citado curso de Letras/Libras promovido pela UFSC, com 10 polos distribuídos pelas cinco regiões do Brasil, escolhidos em função

da demanda de surdos indicada pelo censo do IBGE. Esse curso constitui uma das metas do plano **Viver sem Limite**⁴⁹ do Governo Federal e será financiado por ele.

Apesar das contradições, esses são exemplos de políticas públicas que possibilitam a emancipação de sujeitos que até há bem pouco tempo estavam alijados do Ensino Superior, porém ainda representa pouco diante de uma grande demanda de surdos que ainda não teve seu acesso garantido aos bancos da universidade – alguns nem à educação básica – em parte porque esta ainda se mantém muito pouco permeável às recentes conquistas do movimento surdo, como as leis que garantem a acessibilidade por meio de intérpretes de Libras. Leis promulgadas mas não cumpridas, como tantas no Brasil.

Tais iniciativas, aliadas à política de inclusão do Ministério da Educação, apontam para uma quebra da hegemonia do INES nas discussões sobre a educação de surdos no Brasil, mas, sendo uma escola bilíngue para surdos, continua um espaço privilegiado para a pesquisa e a construção de conhecimento, não somente acerca das estratégias que melhor contribuam para uma educação de qualidade para esses estudantes, como também sobre a Libras, as identidades e culturas surdas, espaço agora enriquecido pela chegada dos profissionais surdos.

A esse aspecto, soma-se também um valor histórico e de referência que o INES ainda detém, como berço da Língua Brasileira de Sinais e das culturas surdas. Prova disso foi a manifestação de repúdio organizada por militantes, que reuniu em torno de quatro mil pessoas em Brasília, em maio de 2011, em função da ameaça de fechamento do seu Colégio de Aplicação ocorrida em março do mesmo ano, quando da visita, ao INES, de uma representante da SECADI (Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade) secretária do Ministério da Educação encarregada da implementação das políticas públicas para a educação das pessoas surdas.

Essa ameaça acordou o movimento surdo e gerou uma série de manifestações por todo o Brasil. Além da reivindicação pelo não fechamento da escola, foram propostas emendas ao PNE para o decênio 2011 – 2020, que objetivavam garantir a ampliação do

⁴⁹ Disponível em <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/viver-sem-limite>

número de escolas bilíngues e uma maior participação dos movimentos sociais de surdos nas decisões sobre implementação de legislação e políticas públicas para os surdos (FENEIS⁵⁰, 2011), garantida pelo artigo quarto, parágrafo terceiro da Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência, conforme exposto na seção 1.1 deste capítulo. Desde então, a FENEIS, juntamente com seus apoiadores ouvintes, tem mantido um diálogo com o governo federal no sentido de terem suas reivindicações atendidas, fazendo valer seus direitos enquanto entidade representativa dos surdos no Brasil.

O entusiasmo, o otimismo e os sonhos que caracterizaram o final da década de 1990, no INES, continuam como um futuro possível. O INES, uma instituição que, na contramão das políticas públicas orientadas para a inclusão, consegue se manter como uma escola bilíngue para surdos, busca a sua identidade como tal, mas a pergunta feita por Skliar (1998) há dezesseis anos atrás – *O que muda na educação de surdos quando se diz que alguma coisa muda?* – continua carecendo de uma resposta mais substancial. Para além de compreender o direito dos surdos de serem educados a partir de uma política de Educação Bilíngue, é necessário construir uma prática pedagógica coerente com essa opção. Esse é o nosso principal desafio e, pelo menos, é o objetivo deste trabalho.

⁵⁰ Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos
Disponível em http://www.feneis.org.br/page/imagens/noticias/noticias_2011/Revista%20Feneis_44.pdf

2. FALANDO DE LÍNGUA

(..) tratar da língua é tratar de um tema político, já que também é tratar de seres humanos.

Marcos Bagno

Em todo o mundo, são faladas mais de seis mil línguas⁵¹ e, segundo a ONU⁵², há 193 países independentes. Esse perfil sociolinguístico do mundo nos leva a concluir que a maioria dos países é bi ou multilíngue. Essas línguas, no entanto, não gozam de igual prestígio, nem tampouco são distribuídas de modo igualitário entre os falantes do planeta. As onze línguas mais faladas concentram 70% da população mundial e apenas cem línguas têm status de língua oficial (MAHER, 2013).

Apesar dessa pluralidade de línguas, o mito do monolíngüístico⁵³ permanece na maioria das nações, pois é tido como elemento de coesão e unidade, ao contrário do multilinguismo associado ao caos, às dificuldades comunicativas e até ao subdesenvolvimento (idem). Rajagopalan (1998) destaca o fato de o multilinguismo estar se tornando cada vez mais a norma do que a exceção no mundo de hoje, fato que se deve aos movimentos migratórios pós-guerra e ao encurtamento das distâncias entre os continentes propiciado pela popularização da informática, o que favorece o contato entre os povos.

A necessidade de imposição de uma língua nacional surge com a emergência do conceito de Estado-Nação, um movimento mundial, ocorrido no final do século XIX, em que a língua, aliada a outros símbolos como a bandeira e o hino, consistia em instrumento de legitimação desse conceito (MAHER, 2013). A esse respeito, Bauman (2005) também nos fala sobre a construção de uma identidade nacional que objetivava traçar uma fronteira entre “nós” e “eles”, mas que se encontrava em constante ameaça por ser uma identidade

⁵¹ Há uma dificuldade de estabelecer esse número devido à fragilidade da distinção entre língua e dialeto (Maher, 2007a).

⁵² Organização das Nações Unidas

⁵³ É uma crença segundo a qual existe apenas uma única língua falada por toda a população de um país, no Brasil, a Língua Portuguesa. Segundo Cavalcanti (1999 p.387), o mito do monolingüismo “é eficaz para apagar as minorias, isto é, as nações indígenas, as comunidades imigrantes e, por extensão, as maiorias tratadas como minorias, ou seja, as comunidades falantes de variedades desprestigiadas do português”.

fabricada. Era necessário, portanto, que outras identidades, especialmente as ligadas a grupos étnicos minoritários falantes de outras línguas, fossem silenciadas. A política de apagamento e repressão às línguas de sinais em todo o mundo, pós Congresso de Milão, está coerente com esse momento político.

A imposição de uma língua oficial, segundo Souza (2007), faz parte de um discurso que visa à produção de significado do que seriam unidade e identidade nacionais, mas não impede a existência de grupos minoritários que resistem à captura por este idioma e se agrupam em função de traços com os quais se identificam, como por exemplo, “os negros e suas tradições; os surdos e suas línguas de sinais; os espanhóis que mantêm o português como língua materna e não conseguem ser alfabetizados em espanhol” (idem, p.29). A autora também questiona o conceito de maioria, defendendo que esta é, na realidade, composta pelas inúmeras minorias, sendo este um conceito fabricado para criar a ilusão de que há parâmetros corretos em relação aos quais os sujeitos podem se colocar numa posição de menos valia. Penso que este conceito está na raiz do conceito de ouvintismo (SKLIAR, 1998), já apresentado anteriormente.

No Brasil, a primeira forte intervenção do Estado nas questões linguísticas ocorreu em 1757, quando o Marques de Pombal proibiu o uso das línguas indígenas, em especial o nheengatu ou língua geral, língua franca⁵⁴ sistematizada pelo Padre Anchieta a partir da língua Tupi, com o objetivo de catequização dos índios e que passou a ser utilizada em várias regiões do país, não só por indígenas, mas também por negros e portugueses aqui estabelecidos (MAHER, 2013).

Essa intervenção, que configura uma política linguística, além de promover uma identificação com o colonizador por meio de sua língua, também era justificada pela crença de que a erradicação das línguas do colonizado também erradicaria as práticas culturais a ela associadas (VAN DIJK, 2010). Mas no que consiste uma política linguística?

⁵⁴ Língua franca é um sistema linguístico usado por falantes de línguas diferentes (TARALLO e ALKMIN, 1987). É uma língua de contato.

2.1. Políticas linguísticas

A política linguística é uma forma de intervenção social com vistas a regular o uso das línguas em uma comunidade linguística (BRASIL, 2014), o que também faz dessa política um campo de investigação das Ciências Humanas, que tem como foco decisões políticas envolvendo as línguas e seus usos em sociedade. Questões como a atribuição de valor diferenciado para as línguas majoritárias e os dialetos, com a supremacia das primeiras; a manutenção, por várias gerações, das línguas dos imigrantes, que se verifica em alguns grupos e não em outros; os diferentes usos linguísticos de acordo com situações específicas, entre outras, são possíveis objetos de pesquisa nesse campo (RICENTO, 2006).

As decisões de uma política linguística são materializadas por meio de um planejamento linguístico que pode ou não atender aos interesses do grupos para os quais se destina e, portanto, envolve questões, não somente de ordem linguística, mas também políticas e éticas relacionadas às comunidades. O planejamento linguístico pode ser de dois tipos, de *status* e de *corpus* (BRASIL, 2014).

Segundo Reagan (2006), o planejamento de *status* reflete as questões sociais e preocupações externas à língua. Com relação às línguas de sinais, poderíamos citar, como exemplo, o reconhecimento destas como línguas naturais, um aspecto ligado à seleção linguística, bem como seu uso ou proibição, não só em contextos escolares, como em quaisquer outras situações em que seja usada uma língua oficial, aspecto este relacionado à implementação das línguas. Ainda segundo esse autor, a principal preocupação do planejamento de *status*, no que diz respeito às línguas de sinais, são os direitos linguísticos de seus usuários, área em que se encontra a maior demanda de trabalho a ser realizado.

O planejamento de *corpus*, por sua vez, relaciona-se ao planejamento interno à língua, ou seja, mudanças ortográficas, de pronúncia, de estrutura, expansão de vocabulário entre outros. Em relação às línguas de sinais, podem ser identificadas cinco categorias: lexicografia, criação e expansão lexical, produção de material didático, criação de manuais de códigos de sinais e desenvolvimento de sistemas ortográficos para registro das línguas de sinais.

A partir de um planejamento de *status*, a política linguística de Pombal instituiu o uso obrigatório da Língua Portuguesa na escola e fora dela, em todo o território nacional e, após 1808, todos os documentos passam a ser obrigatoriamente escritos nessa língua e instala-se a imprensa do Brasil e a Biblioteca Nacional. No entanto, o debate com relação à nomeação da língua aqui falada, se estendeu até 1946 quando, através de um parecer encaminhado ao Ministério de Educação e Cultura, a língua do Brasil foi legalmente nomeada como Língua Portuguesa, deixando clara a ideia de

um Brasil monolíngue e civilizado (leia-se uma identidade europeia e não americana), efetivamente silenciando os povos indígenas, africanos e outros que com a imigração deram sua contribuição à língua e à cultura brasileira (VAN DIJK, 2010, p.105).

Mais recentemente, em 1999, o projeto de lei de Aldo Rebelo⁵⁵ evidenciou uma preocupação em proteger a língua nacional da invasão de estrangeirismos, em especial do inglês americano. Segundo o ministro, o projeto justifica-se pela importância do idioma nacional como um dos fatores definidores da soberania do Brasil como nação (VAN DIJK, 2010) e está de acordo com a concepção que, no final do século XIX, justificou a imposição de uma língua nacional.

Com relação à Libras, podemos identificar um planejamento de *status* na política linguística instaurada pela lei 10.436/2002, que reconhece a Libras como uma língua nacional, própria das comunidades surdas do Brasil, um aspecto relacionado à seleção linguística, e pelo Decreto 5.626/2005, que prevê uma série de ações que envolvem a formação de professores, o compromisso dos órgãos públicos na garantia de acessibilidade em Libras e a formação de tradutores e intérpretes, entre outros, que se identificam com o aspecto de implementação linguística (BRASIL, 2014).

O planejamento linguístico, proposto por esses marcos legais, fornece as bases para a concretização de um projeto de Educação Bilíngue para surdos e a recente aprovação do PNE para o decênio 2014-2024, que garante a modalidade de escolas bilíngues para a educação das crianças surdas, podem contribuir para que um maior

⁵⁵ Projeto de Lei nº 1676, de 1999, aprovado em 12 de dezembro de 2007.

número de estudantes surdos possa ser educado a partir desses pressupostos teóricos. Refletir sobre o fenômeno do bilinguismo é o objetivo da próxima seção.

2.2 - Bilinguismo

No Brasil de hoje são faladas, por brasileiros natos, além do português, mais de 222 línguas, sendo 180 línguas indígenas, 40 línguas de imigrantes, a Libras e a Língua de Sinais Kaapor Brasileira, utilizada pelo povo indígena Urubu-Kaapor, o que significa que somos um país plurilíngue apesar de não ser esta a ideia que o país faz de si mesmo (MAHER, 2013).

O mito do monolinguismo gera preconceito linguístico pois não reconhece a diversidade linguística existente no país, não somente com relação às diversas línguas faladas, como também às variedades da própria Língua Portuguesa que podem ser observadas entre os falantes das diferentes regiões do país, das diversas classes sociais e vários graus de escolarização, sem desconsiderar as línguas híbridas utilizadas nas regiões de fronteira. As percepções e atitudes com relação às línguas/dialetos são extensivas aos seus usuários, sendo estes desvalorizados na mesma medida que as línguas que falam o são (VAN DIJK, 2010) causando prejuízos à educação ao tentar impor

sua norma linguística como se ela fosse, de fato, a língua comum a todos os 160 milhões de brasileiros, independentemente de sua idade, de sua origem geográfica, de sua situação socioeconômica, de seu grau de escolarização (BAGNO, 1999, p. 15).

O bilinguismo é um fenômeno sociolinguístico que pressupõe a “coexistência de dois sistemas linguísticos distintos na mesma comunidade de fala” (TARALLO e ALKMIN, 1987, p.12) e pode ser compreendido de diferentes maneiras em função do grau de prestígio das línguas envolvidas, bem como do conceito que se tem sobre o que vem a ser um sujeito bilíngue, o que gera políticas linguísticas diferenciadas e influencia a oferta de projetos educacionais voltados para alunos bilíngues.

A primeira seria uma política de *manutenção*, como é o caso do Canadá, onde o inglês e o francês coexistem disputando espaços de uso, influenciados por circunstâncias políticas e sociais que podem privilegiar uma delas. A isso chamamos de diglossia, isto é

“a compartimentalização de cada um dos dois sistemas com vistas a suas funções sociais” (TARALLO e ALKMIN, p.12). Com relação a esse fenômeno, Maher (1996) enfatiza a correlação desigual de forças e de poder que se estabelece entre as línguas e entre seus usuários, caracterizando a diglossia como uma

relação de conflito não estável, assimétrica, entre uma língua dominante e outra dominada, (...) e uma disputa de funções em que a língua dominante tenta "abocanhar" funções próprias da língua dominada, "enfraquecendo-a", empurrando-a" para usos e funções cada vez mais restritos e/ou desprestigiados.

Além da diglossia, há outros fenômenos que emergem nos contextos em que duas línguas coexistem no mesmo espaço, como o code-switching, expressão não traduzida para o português que nomeia a mescla linguística ao nível da sentença, realizada intencionalmente pelo enunciador, em função do interlocutor e do contexto comunicacional, bem como para fins discursivos em geral como marcar ironia ou uma determinada afiliação étnica. No entanto, nem todas as mesclas são intencionais, mas podem estar relacionadas ao grau de proficiência e fluência do falante nos dois códigos e ao processo de interferência linguística sistemática entre as duas línguas, fenômeno também observado com frequência em bilíngues (TARALLO e ALKMIN, 1987).

Uma segunda política prevê a morte de uma das línguas, logicamente a de menor prestígio, e o retorno ao monolinguismo. Isso acontece em virtude de uma percepção negativa do bilinguismo, não verificável quando estão em jogo línguas de prestígio, como por exemplo o bilinguismo português-inglês. Línguas de menor prestígio como o espanhol nos Estados Unidos, as línguas indígenas e a Libras, fazem com que o bilinguismo seja avaliado como um problema a ser erradicado (MAHER, 2007a).

Nesse sentido, os programas educacionais voltados para grupos minoritários visam à abdicação de sua primeira língua e ao monolinguismo na língua oficial do país, no Brasil a Língua Portuguesa. São eles: *Modelo Assimilacionista de Submersão*, onde os alunos são incluídos em salas de aulas monolíngues e, não tendo como interagir em sua língua materna, são forçados a abandoná-la e aprender a Língua Portuguesa e *Modelo Assimilacionista de Transição*, onde o aluno inicia a sua instrução na primeira língua que,

paulatinamente, vai sendo retirada em favor de um monolinguismo de Língua Portuguesa, sendo a língua minoritária apenas utilizada como ponte para a aprendizagem da língua majoritária, o que configura um *bilinguismo subtrativo* (MAHER, 2007a).

Ao contrário do modelo assimilacionista, a política de manutenção propõe outro modelo, a partir de uma representação positiva do bilinguismo de minorias, tendo como objetivo a manutenção e o desenvolvimento da língua minoritária. É o *Modelo de Enriquecimento Linguístico*, no qual a primeira língua é a língua de instrução e a ela é adicionada a língua majoritária, o que configura um *bilinguismo aditivo* (MAHER, 2007a).

Além dos modelos de bilinguismo colocados em prática na escola, há que se refletir também sobre o aluno bilíngue e as competências que desenvolve. Maher (2007a, p.72) discute duas definições que, apesar de serem emblemáticas nesse campo de estudos, refletem um olhar do senso comum. A primeira, de Bloomfield, relaciona o bilinguismo ao “controle de duas línguas equivalente ao controle do falante nativo destas línguas” e a outra, de Halliday et alli, define o sujeito bilíngue como “aquele que funciona em todos os domínios, sem apresentar interferência de uma língua na outra”.

A autora problematiza a noção de *falante nativo* e de seu suposto controle das línguas, uma vez que uma língua toma forma por meio de seus falantes, através de comportamentos linguísticos diferenciados compatíveis com faixa etária, nível de escolarização, gênero, entre outras variáveis. Dessa forma há muitos falantes nativos de uma língua sendo, *o falante nativo* idealizado, uma abstração, como também aponta Rajagopalan (1998).

Igualmente problemática, de acordo com a autora, é a segunda definição, que também trabalha com a ideia de um bilíngue perfeito e idealizado capaz de apresentar um desempenho satisfatório em todos os domínios de uso de ambas as línguas, o que é chamado de *ambilinguismo* ou *bilinguismo equilibrado*, visão essa não representativa dos bilíngues reais. São muitas as variáveis que interferem no comportamento discursivo de uma pessoa em cada uma das línguas, entre as quais o tópico em questão, o gênero discursivo, sem falar na história pessoal. Grosjean (1992), corroborando a ideia de Maher,

aponta outras variáveis como as diferenças entre as necessidades de uso de cada uma das línguas e as pessoas e situações envolvidas na interação. Os surdos, mesmo que tenham desenvolvido técnicas de fala, não oralizam em público se desejam marcar politicamente sua diferença. E não há como desconsiderar essas variáveis quando se analisa o desempenho de um sujeito bilíngue.

As questões levantadas sobre o bilinguismo e os sujeitos bilíngues dizem respeito às pessoas surdas que, tendo a Libras como primeira língua, são usuárias da Língua Portuguesa como segunda língua, vivendo num estado de bilinguismo compulsório (MAHER, 2007a). No entanto, há características específicas do bilinguismo dos surdos como a dificuldade na aquisição da modalidade oral da língua majoritária e o uso de duas línguas de modalidades diferentes, que parecem explicar o fato de não ter havido a assimilação da Libras e das outras línguas de sinais mesmo considerando a supremacia do oralismo na educação de surdos por quase um século. Apesar da imersão num ambiente bilíngue, a impossibilidade de ouvir impede a aquisição natural da língua oral da comunidade circundante (KYLE, 1999).

Os bilíngues surdos têm algumas semelhanças com os bilíngues ouvintes, entre elas a diversidade entre eles, que está diretamente ligada ao grau de perda auditiva, às línguas usadas na infância e ao processo educacional a que foram submetidos, fazendo com que eles desenvolvam graus variados de competência nas línguas (de sinais e majoritária), além do fato de muitos surdos não se considerarem bilíngues por não dominarem completamente todas as modalidades da língua majoritária (GROSJEAN, 1992).

Outro ponto importante levantado por Maher (2005), e que encontra eco nos contextos de educação de surdos, é a crença infundada de que a primeira língua dificulta ou mesmo impede a aquisição da língua majoritária. Acreditava-se (acredita-se?) que a aquisição da Libras que, por sua modalidade espaço-visual é adquirida, naturalmente, no contato com outros surdos, não demandando o esforço que caracteriza a aprendizagem da Língua Portuguesa, poderia causar um desinteresse na aprendizagem desta última. É fato que a aprendizagem de uma segunda língua é afetada por uma série de variáveis, mas é

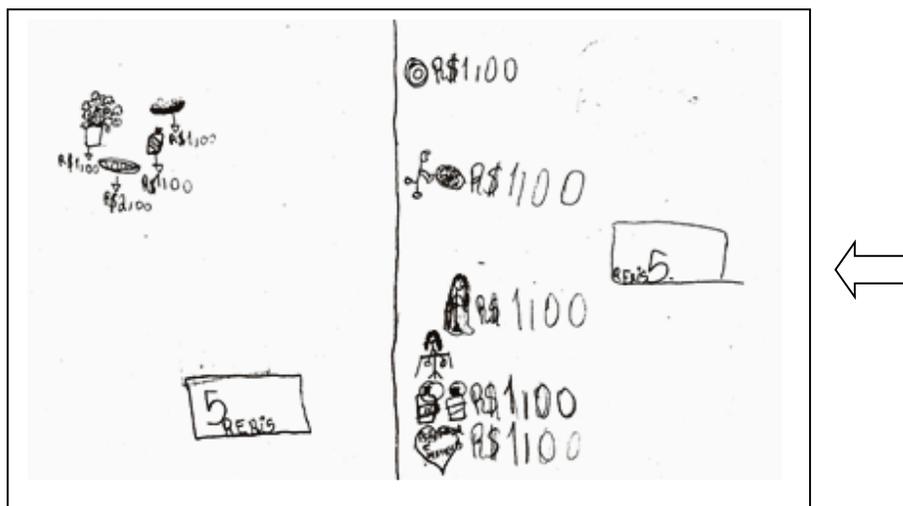
necessário reafirmar o papel fundamental da primeira língua na aquisição da segunda. É através dela que o aluno pode levantar hipóteses sobre a segunda língua, bem como ter acesso à instrução numa língua que favoreça a interação entre alunos e professores e a construção do conhecimento entre eles (FREIRE, 1998).

A constituição dos surdos como sujeitos bilíngues, capazes de interagir tanto em uma língua de sinais como na língua majoritária do seu país, condição protelada pelas reduzidas oportunidades de aquisição espontânea da língua de sinais, produz efeitos marcantes na sua formação bem como está na raiz das inúmeras histórias de fracasso escolar enfrentadas pelos surdos (GÓES, 2000).

Outra crítica apontada por Maher às definições citadas é a não interferência de uma língua na outra, contida na segunda definição. A linguagem híbrida, também observada em contextos de fronteira (SANTOS e CAVALCANTI, 2008; SOUZA, 2007), é o que caracteriza a produção escrita dos alunos surdos e é comum em qualquer contexto bilíngue e nos processos de aquisição de uma segunda língua. A não compreensão dessa interferência nas suas dimensões linguística e psíquica, segundo Souza (2007), pode, equivocadamente, identificá-la como um problema cognitivo. Essa pesquisadora cita, como exemplo, o alto índice de dislexia diagnosticado em Rivera, cidade uruguaia localizada na fronteira entre Brasil e Uruguai.

Nas atividades de matemática, observo que não só a produção escrita dos meus alunos, mas também suas estratégias de leitura são, constantemente, influenciadas por sua primeira língua. Um bom exemplo disso é a inversão na representação da quantidade de objetos e quantias. Em língua portuguesa dizemos e escrevemos: 5 reais, 4 sabonetes. Em Libras o numeral vem depois do substantivo, ou seja, reais 5, sabonetes 4. Essa inversão também aparece nas equações, na escrita de monômios, e na representação de números inteiros (-8, 8-). Os exemplos a seguir ilustram esse fato (CUNHA COUTINHO, 2012).

A) Após a realização de uma festa junina interna⁵⁶, envolvendo a primeira fase do ensino fundamental, a professora da oficina de matemática⁵⁷ solicitou aos alunos da primeira série que relatassem de que forma eles gastaram seu dinheiro.



B) Resolução de equações de 1º grau⁵⁸:

$$\begin{aligned}
 & d) \frac{x}{3} - \frac{x}{4} = \frac{1}{12} \\
 & \frac{x}{4} + 3x = 14 \\
 & 4x = 14 \\
 & \boxed{x = 2}
 \end{aligned}$$

⁵⁶ Durante vários anos, a oficina de matemática promoveu uma festa junina interna, que tinha como principal objetivo o manuseio de dinheiro, através do planejamento de gastos e do cálculo de despesa e troco. Os alunos recebiam uma determinada quantia em dinheirinho de brinquedo (R\$10,00 em 2008 e R\$20,00 em 2009) que era usada na participação em brincadeiras e na compra de guloseimas. Além disso, se revezavam nos caixas acompanhados sempre de uma professora ou educador/a surdo/a.

⁵⁷ A oficina de matemática é uma atividade semanal de 45 minutos que faz parte da grade curricular do EF1 em que os alunos participam acompanhados de seus/suas professores/as. Tem como objetivos: proporcionar aos professores regentes formação continuada; acompanhar a implementação de novas atividades junto ao/a professor/a em sala de aula; organizar grupos de estudo promovendo leitura e discussão de textos teóricos, criando um espaço de reflexão sobre a prática pedagógica (MADALENA; OLIVEIRA; VALE, 2011). Participei dessa atividade nos anos de 2008 e 2009 com turmas do 5º ano.

⁵⁸ Resolução de equações com coeficientes fracionários, 9º ano, 2009

C) Problemas de retas paralelas cortadas por uma transversal⁵⁹:

$$\begin{array}{l} x \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} x + 15 \\ 19 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} x \\ 4 \end{array} - \begin{array}{r} x + 15 \\ 19 \end{array}$$
$$14x = 4(x + 15)$$
$$14 \times 4x = -60$$
$$10x = 60$$
$$x = 6$$

Inversão da localização do sinal sem prejudicar a resolução da equação

A influência da Libras na produção escrita e nas estratégias de leitura dos alunos surdos é, algumas vezes, usada para argumentar contra a aquisição precoce dessa língua, como se a mesma atrapalhasse ou até impedisse a aquisição da língua portuguesa, o que nos faria retornar, perigosamente, aos pressupostos teóricos do Oralismo. Porém, à luz dos estudos de aquisição de segunda língua (ELLIS, 1985) essa influência é vista como um estágio da aquisição e, na área da surdez, é perfeitamente justificável por pesquisas (SVARTHOLM, 1998; ANDERSON, 1994) que mostram que a produção escrita dos surdos assemelha-se à de qualquer aprendiz de segunda língua. A linguagem híbrida, nesse contexto, também pode ser observada nas enunciações dos professores e demais profissionais ouvintes que, muitas vezes, apresentam sinais da Libras na estrutura da Língua Portuguesa, o chamado português sinalizado.

As definições, analisadas por Maher, falham ao avaliar a competência de sujeitos bilíngues a partir de concepções de bilinguismo que estabelecem um padrão de um falante nativo ideal e podem gerar equívocos, principalmente quando se trata de grupos minoritários, muitas vezes classificados como *semilíngues*, aqueles que exibiriam “uma competência insuficiente em ambas as línguas, quando comparados aos monolíngues de

⁵⁹ Esse exercício de aplicação do Teorema de Tales foi proposto para uma turma de 9º ano em 2009.

cada uma delas” (MAHER, 2007, p.75). É importante destacar que a avaliação da competência comunicativa de um sujeito bilíngue deve se dar nas duas línguas. A autora desvela, ainda, o caráter político e ideológico do conceito de semilinguismo já que ele se aplica somente às minorias e nunca aos contextos de bilinguismo de elite, que envolvem línguas mais valorizadas.

Minha experiência na educação de surdos aponta que não só a competência comunicativa, mas a aprendizagem em todos os níveis, deveria ser avaliada nas duas línguas. Só assim o professor será capaz de avaliar o conhecimento construído pelo aluno que, sendo usuário da Língua Portuguesa como segunda língua, dificilmente conseguirá, nessa língua, demonstrar o conhecimento construído nas diversas áreas do conhecimento. Além disso, há que se ter um olhar diferenciado para a produção escrita desses discentes, não um olhar paternalista que os inscreva na lógica da caridade, mas que possa mirá-los como sujeitos bilíngues.

A noção de bilinguismo equilibrado, segundo Maher (2007, p.77), tem, subjacente, uma noção de língua como “uma entidade pronta, acabada, enclausurada em si mesma” e do sujeito bilíngue como “aquele que simplesmente justapõe, acopla uma língua à outra, mantendo-as totalmente separadas” (idem). Essa pesquisadora propõe que ao invés de um estudo com objetivos prescritivos que definiriam o comportamento de um sujeito para que seja considerado bilíngue, é necessário que se investigue como se comporta uma pessoa que usa mais de uma língua ou seja, “alguém com uma configuração única e específica” (GROSJEAN, 1985, p.470 apud MAHER, 2007, p.77). Com esse objetivo, define bilinguismo como “uma condição humana muito comum, refere-se à capacidade de fazer uso de mais de uma língua” (p.77) enfatizando o caráter multidimensional desse fenômeno e a variedade de sujeitos bilíngues.

A atual política de inclusão do MEC proporciona situações compatíveis com os modelos assimilacionistas, havendo alunos incluídos em turmas regulares sem a presença do intérprete e de outros surdos com quem possam interagir, assim como há alunos que iniciam seu processo de escolarização em turmas de surdos que podem contar com a presença de profissionais surdos e depois são incluídos em turmas regulares onde,

havendo ou não intérprete, a língua do currículo é a língua majoritária. Outra semelhança da educação de surdos com esses modelos é a forma como a Libras ainda é vista por alguns profissionais apenas como recurso para a aprendizagem da Língua Portuguesa.

Nesse sentido, a condição bilíngue dos alunos surdos ainda não é plenamente reconhecida pois estes continuam a ser representados a partir do território discursivo da deficiência e da educação especial. Sua escrita continua a ser estigmatizada, vista como errada e eles são, por vezes, considerados deficientes linguísticos (KARNOPP, 2002). Segundo essa pesquisadora (p.56), “uma das maiores contribuições que linguistas e educadores de surdos podem prestar hoje é varrer a ilusão da ‘deficiência verbal’ e oferecer uma noção mais adequada das relações entre a língua portuguesa e a língua de sinais”, ou seja, ressignificar a surdez sobre outras bases que considerem suas singularidades linguísticas e culturais.

A política de manutenção é a opção reivindicada pelos movimentos surdos e por pesquisadores da área quando apontam a escola bilíngue como a mais adequada para a educação das crianças surdas. Nestas, toda a instrução deve ser dada em Libras enquanto a Língua Portuguesa assume uma perspectiva de segunda língua, uma língua instrumental, onde “uma ou algumas habilidades comunicativas são ensinadas a partir de sua função social e sua possibilidade de realização nos contextos educacionais existentes” opção essa que não reflete uma particularidade do trabalho feito com aprendizes surdos, mas é comum também no ensino para ouvintes (FREIRE, 1998, p. 49). As habilidades desenvolvidas em sala de aula são a leitura e a escrita, não sendo excluída a habilidade oral que deverá, no entanto, ser foco de um trabalho clínico a cargo da fonoaudiologia. O que se deseja não é um monolinguismo em Libras ou em Língua Portuguesa, mas o domínio de ambas as línguas que serão utilizadas em situações específicas e com funções determinadas.

No entanto, franquear a entrada da Libras nas escolas não significa que esteja em curso um projeto de educação bilíngue, um bilinguismo forte, ou seja “uma situação sociolinguística em que as duas línguas sejam investidas de igual prestígio e sejam passíveis de ser usadas por professores e alunos sem discriminação”, pois, apesar do reconhecimento do direito dos surdos terem a Libras como língua de instrução, a mesma

ainda é identificada, de forma depreciada, como a língua dos “deficientes auditivos” (SOUZA, 2007, p.31).

Corroborando essa ideia, Lodi, Harrison e Campos (2002, p. 40) destacam que a língua de sinais muitas vezes é utilizada na interação entre pares, nas trocas de experiências cotidianas e informais, mas considerada imprópria para o “desenvolvimento e a apropriação dos conhecimentos veiculados social e culturalmente” bem como para viabilizar o acesso à Língua Portuguesa. Tal postura demanda uma ressignificação da linguagem a partir de uma dimensão discursiva em que a língua de sinais seja usada “nos processos de significação de mundo e de constituição socioideológica dos sujeitos surdos, inclusive na escola” (idem).

A hegemonia do discurso que defende a educação bilíngue na área da surdez não produz uma homogeneidade de perspectivas, podendo produzir diversos projetos educacionais, com diferentes arquiteturas escolares. Certamente, a Educação Bilíngue defendida pelas políticas públicas na área, que propõem a inclusão dos alunos surdos em turmas de ouvintes sem garantia, sequer, do acesso precoce à Libras, tendo a Língua Portuguesa como língua de instrução, não é a mesma proposta pelos movimentos sociais de surdos e de pesquisadores da área. Para estes, uma Educação Bilíngue de qualidade para os alunos surdos deve ser desenvolvida em escolas bilíngues, a partir de um projeto que respeite as suas singularidades, com a presença de profissionais surdos e pares com quem possam interagir na sua primeira língua.

Além das diferentes perspectivas, que servem a ideologias distintas, considero que a reflexão, ainda incipiente, sobre o tema e a diversidade de surdos que estão chegando às escolas, principalmente em razão do aumento do número de implantados, podem explicar, também, as diferentes formas de planejar e executar um projeto de Educação Bilíngue para surdos, fazendo deste um termo um guarda-chuva que pode abrigar, na mesma medida, projetos semelhantes e antagônicos.

Quadros (1997, p.33), citando Skliar, apresenta os objetivos de uma proposta de educação bilíngue para surdos: a) Criar um ambiente linguístico apropriado às formas particulares de processamento cognitivo e linguístico das crianças surdas; b) Assegurar o

desenvolvimento sócio-emocional íntegro das crianças surdas a partir da identificação com adultos surdos; c) Garantir a possibilidade de a criança surda construir uma teoria de mundo e d) Oportunizar o acesso completo à informação curricular e cultural. E, com relação à atuação dos/as professores/as, enfatiza a necessidade de levar a criança surda a identificar-se como um adulto bilíngue o que requer, não apenas a tolerância à existência de uma língua outra, mas o respeito às duas línguas e o reconhecimento do estatuto linguístico de ambas. Para tanto é necessário o domínio das duas línguas envolvidas, não só no aspecto comunicativo como também para o ensino da escrita.

Outras condições defendidas por Coelho (2010) são o desenvolvimento de competências em língua de sinais por todos os profissionais envolvidos na educação dos surdos e a presença da cultura e da comunidade surda que desencadearão um processo de identificação das crianças surdas com outras crianças e adultos surdos.

É indispensável enfatizar que as relações em ambientes bilíngues não são, de modo algum, tranquilas e pacíficas pois o conflito entre línguas diferentes põe em confronto seus usuários. A hegemonia da língua oral e a opressão das línguas de sinais na educação de surdos por aproximadamente um século, cria paralelos com os processos de colonização levados a cabo nas expedições expansionistas da era dos descobrimentos. Como tantos outros povos, os surdos eram vistos como selvagens, alvos para a missão civilizatória (LADD, 2013), via língua oral.

Apesar do crescente interesse dos surdos pela escrita, despertado pelo uso das redes sociais, Quadros (2009) destaca que, em função das relações de poder estabelecidas entre a Libras e a Língua Portuguesa e entre seus usuários, esta última ainda representa uma ameaça para alguns surdos que, inconscientemente, a negam e, em consequência disso, não se apropriam dela, a despeito dos esforços para ensiná-la, o que indica que a complexidade do bilinguismo para surdos vai muito além da constatação de que há uma primeira e uma segunda língua. Acrescenta ainda que vivemos um momento pós-colonial em que, a despeito da situação bilíngue dos surdos já estar posta, ainda são necessários espaços de negociação que problematizem as políticas linguísticas que ainda mantêm uma

hierarquia vertical entre a Língua Portuguesa e as demais línguas utilizadas no Brasil, apesar de iniciativas que buscam reconhecer a diversidade linguística no país.

Para Pedreira (2006, p.96), administrar essas questões na escola passa pela construção de um currículo que trabalhe as questões interculturais num projeto que deveria pressupor a participação de profissionais surdos, não só na tomada de decisões quanto ao projeto educacional, como também na sua atuação como educadores; a interação dos alunos com surdos adultos que possa favorecer a aquisição da Libras bem como sua constituição identitária; a produção de atividades culturais baseadas na sua experiência visual; a construção de um currículo a partir de uma perspectiva viso-espacial em que a Libras seja a primeira língua, a Língua Portuguesa a segunda e a surdez seja entendida como diferença política e cultural e não como uma deficiência a ser curada.

Nesse sentido, o desafio que se coloca no momento é o investimento em programas que se construam a partir de uma política educacional baseada na diversidade social, cultural e linguística e de uma política linguística em que a Libras não ocupe um lugar subalternizado em relação à Língua Portuguesa, mas que possa ser consolidada como uma língua culturalmente e socialmente privilegiada. Mais importante ainda é abrir mão de opções educativas baseadas em posturas fundamentalistas em que línguas de sinais e línguas orais se opõem e se excluem mutuamente, investindo na articulação entre as duas línguas e diferentes culturas (COELHO, 2010).

Trabalhar nas interseções das diferentes culturas e não a partir de oposições, significa compreender os surdos como sujeitos híbridos que transitam entre culturas e línguas diferentes. Conforme Bhabha (2013, p.20), o que é

teoricamente inovador e politicamente crucial é a necessidade de passar além das narrativas de subjetividades originárias e iniciais e de focalizar aqueles momentos ou processos que são produzidos na articulação de diferenças culturais. Esses entre-lugares fornecem o terreno para a elaboração de estratégias de subjetivação – singular ou coletiva – que dão início a novos signos de identidade e postos inovadores de colaboração e contestação, no ato de definir a própria ideia de sociedade.

Podemos concluir que a educação de grupos minoritários passa pela compreensão das relações entre língua, discurso, identidade e cultura. Nesse sentido, Maher (2007b)

destaca a dimensão política desse trabalho que é o de dar voz e visibilidade a esses grupos e aponta três condições para que isso aconteça: a sua politização através da emergência dos movimentos sociais, a existência de legislação favorável e a educação do entorno para o respeito à diferença.

2.3. A Língua Brasileira de Sinais – Libras: a primeira língua

Não foi demonstrado por eles (os grandes mestres de surdos) até a evidência, que a mímica é a pedra angular da arte de educar os surdos-mudos (...)? (BERTHIER, 1873, p.63)

A comunicação por meio de sinais sempre existiu entre surdos e destes com seus interlocutores ouvintes, não somente através de uma língua estruturada e plena mas, na falta dela, por meio de sinais caseiros criados no contexto familiar. Estudos desenvolvidos por Fusellier-Souza (2005) indicam que nas trocas comunicativas entre surdos isolados frequentemente pode-se observar o surgimento de uma língua de sinais emergente onde estão presentes os parâmetros gramaticais básicos para a formação de uma língua (COELHO, 2010).

Contudo, o *status* linguístico das línguas de sinais só começou a ser reconhecido a partir de 1960. Os estudos de William Stokoe sobre a Língua Americana de Sinais (ASL) revelaram que, como as línguas orais, as línguas de sinais têm gramática própria além de regras específicas em todos os níveis linguísticos: fonológico, sintático, semântico e pragmático (ENMOREY et al, 1993; FERREIRA BRITO, 1993). No nível fonológico – relacionado ao estudo dos fonemas nas línguas orais – Stokoe descreveu três parâmetros constituidores dos sinais: configuração de mão, ponto de articulação e movimento e, na década de 1970, outros pesquisadores como Battinson (1974) e Klima e Bellugi (1979) acrescentaram mais um parâmetro: orientação da palma da mão.

O contraste entre dois itens lexicais a partir de um único elemento constitui o que, na linguística, é denominado de par mínimo (GESSER, 2009). Na língua Portuguesa, as palavras pato/rato e cadeira/madeira diferenciam-se apenas por um fonema. Na Libras há vários exemplos de pares mínimos que se diferenciam apenas por um dos parâmetros mencionados no parágrafo anterior. Essas características apontam para a existência de

semelhanças entre as línguas de sinais e as línguas orais, pois ambas são formadas por unidades simples que se combinam em estruturas mais complexas diferindo, no entanto, na forma como essa combinação ocorre. Nas línguas de sinais, por sua modalidade visual-gestual, essas unidades são incorporadas, de modo geral, simultaneamente, não há uma linearidade, ao passo que, nas línguas orais, há uma organização linear e sequencial (idem).

Além dos parâmetros descritos que se referem ao uso das mãos, Diniz (2011) destaca a existência de outras formas de transmitir informações como expressões faciais, posturas corporais e gestos não manuais que expressam informações gramaticais como os tipos de orações (afirmativas, interrogativas, negativas, relativas, condicionais), os advérbios e as informações discursivas. E acrescenta que os sinais não manuais podem ser de difícil recepção pelos falantes da Libras como segunda língua, devido à complexidade da sua produção.

Estudos desenvolvidos por Diniz (2011, p.21), numa perspectiva diacrônica, mostram que, como toda língua humana, a Libras passa por um processo contínuo e gradual de variação e mudança, seja por motivações internas, como “conforto linguístico na articulação das mãos e do corpo, a acuidade visual no espaço da sinalização e as restrições fonológicas das línguas de sinais”, seja por fatores sociolinguísticos próprios das línguas em contato, como empréstimos linguísticos, bilinguismo, preconceito linguístico e influência da Língua Portuguesa na Libras. Entre as transformações analisadas, a pesquisadora salientou o desuso de sinais, bem como modificações em sua forma e função.

A oportunidade de acesso dos surdos à graduação e à pós-graduação, fenômeno que vem ocorrendo nos últimos anos, ainda que em número bastante reduzido tendo em vista a população surda, bem como a participação de profissionais surdos em atividades pedagógicas na educação básica, tem criado demandas de sinais acadêmicos que antes não existiam. Isso não significa que as línguas de sinais sejam línguas incompletas, mas línguas vivas, que se modificam em função das necessidades comunicativas de seus usuários, o que faz delas um legado histórico-cultural da humanidade. Segundo Bakhtin

(1999, p.124), a língua “vive e evolui historicamente na comunicação verbal concreta, não no sistema lingüístico abstrato das formas da língua nem no psiquismo individual dos falantes”.

Há uma série de mitos que, ainda hoje, cercam as línguas de sinais, sendo o mais forte, talvez, o de que há uma língua de sinais universal. Essa percepção pode ser explicada, segundo Diniz (2011), pela representação dessas línguas como uma forma de linguagem corporal universal constituída por um conjunto de gestos e mímica, este também um mito que atribui às línguas de sinais a capacidade de expressar somente conceitos concretos (FRISHBERG, 1975 apud DINIZ, 2011).

A percepção de que as línguas de sinais não passam de mímica ou pantomimas pode ser explicada por alguns fatores, entre os quais a suposição de que língua envolve necessariamente a fala e que os gestos usados pelos surdos são assistemáticos e correspondem aos acenos feitos pelos ouvintes quando não conseguem dizer algo (OKOMBO, 1994). Em pesquisa realizada por Klima e Bellugi (1979 apud Gesser, 2009) com o objetivo de comparar o uso de pantomimas com a *American Sign Language* (ASL), foi constatado que a expressão por meio de pantomimas apresenta uma grande variação de recursos de acordo com cada sujeito, ao passo que a Língua de Sinais Americana (ASL) mantém a variedade legitimada pelo grupo de usuários pesquisados. Outra diferença apontada por Diniz (2011) entre a pantomima e as línguas de sinais é a forma mais econômica com que os sinais das línguas de sinais são produzidos.

Essa concepção ocorre devido à iconicidade presente nas línguas de sinais que, no entanto, não determina todo o processo de constituição dessa língua e, segundo Ferreira Brito (1993, p.87), longe de prejudicar, "favorece a existência de sistemas semânticos elaborados e abstratos". Vale lembrar que mesmo os sinais icônicos são estabelecidos pelos grupos sociais que os usam sendo, pois, fruto de convenção social (GESSER, 2009; DINIZ, 2011), o que justifica a inexistência de uma língua de sinais universal.

É importante destacar que a iconicidade também pode ser observada nas línguas orais por meio das onomatopeias e, analisando a história da escrita, observamos que os primeiros registros escritos eram feitos por meio de pictogramas desenhados nas paredes

das cavernas, que representavam ações, animais ou perigos do ambiente (ROJO, 2009). Esses desenhos, denominados por Saussure de signos motivados por estabelecerem uma relação direta com as formas que o geraram, tal qual os sinais icônicos das línguas de sinais, foram gradativamente se transformando e perdendo seu caráter icônico pois as demandas do comércio exigiam uma escrita mais econômica, dando origem à escrita alfabética que temos hoje (idem). Tal processo também acontece nas línguas de sinais em que signos motivados vão se tornando gradativamente arbitrários, pois a situação social que os motivou já não existe mais ou caiu em desuso, o que, ao longo dos anos, apaga o caráter de iconicidade do sinal.

Outro mito apontado por Diniz (2011) é que as línguas de sinais seriam apenas uma representação manual das línguas orais, estando subordinadas a elas. Esse mito não se sustenta diante dos estudos que comprovam a existência de uma estrutura e gramática próprias das línguas de sinais, o que confere uma relação de autonomia dessas línguas em relação às línguas orais. Outra prova disso são as diferenças entre a Libras e a Língua Gestual Portuguesa, que podem ser explicadas pela história da educação de surdos no Brasil e em Portugal. Enquanto a primeira teve a influência da Língua de Sinais Francesa, em função da origem do fundador do INES, onde se concentrava grande parte dos surdos brasileiros, a segunda recebeu forte influência da Língua de Sinais Sueca, pois a primeira instituição para o ensino de surdos em Portugal foi criada, em Lisboa, em 1823, pelo sueco Per Arong Borg, sendo dirigida por ele por cinco anos e por seu irmão, Johan Borg, por mais cinco anos (CARVALHO, 2007). Diniz (2011), no entanto, destaca a possibilidade da emergência de uma forma híbrida de linguagem, uma língua de contato, uma espécie de pidgin⁶⁰ sinalizado, fruto do contato entre surdos e ouvintes.

A esses mitos, Souza (2007) acrescenta a utilização da Libras como “instrumento” (grifo da autora) para aqueles que não foram oralizados o que encontra respaldo em alguns projetos de educação de surdos em que a aquisição da Libras aparece como última opção para os alunos que tiveram frustradas suas tentativas de oralização, não sendo

⁶⁰ Pidgin é uma língua de emergência gerada a partir da mistura de línguas em contato, para cumprir funções básicas e restritas (TARALLO e ALCKMIN, 1987).

compreendida como a língua constituidora das identidades e subjetividades dos sujeitos surdos e ponto de partida para a sua educação.

Existe, ainda, uma crença apontada por Gesser (2009, p.12) de que as línguas de sinais seriam artificiais, ou seja, “construídas e estabelecidas por um grupo de indivíduos com algum propósito específico”, o que é inaceitável, pois contradiz seu caráter de produção cultural das comunidades surdas que as utilizam. Um bom exemplo é a existência, no Brasil, de variantes regionais da Libras, o que reafirma seu caráter de língua natural ligada à cultura de cada região. Como exemplo de línguas artificiais Gesser (idem) cita o esperanto, uma língua oral planejada para ser usada na comunicação internacional e o gestuno ou língua de sinais internacional planejada com o mesmo fim.

A inexistência de marcadores para os elementos de ligação como preposições e conjunções não faz da Libras uma língua mais pobre, apenas diferente, da mesma forma que não há como considerar a Língua Inglesa mais simples do que a Língua Portuguesa por ter uma construção distinta nas conjugações verbais.

As considerações anteriores enfatizam o fato de que os sinais não podem ser comparados aos gestos espontâneos que acompanham as enunciações nas línguas orais. Fazem parte de uma língua com organização semelhante a qualquer outra língua, podendo expressar ideias abstratas e sentimentos, possibilitando a discussão de qualquer assunto por seus usuários, por mais complexo que seja, além de criar histórias, poesias, contar piadas.

As línguas de sinais podem ser escritas por meio do sistema *Sign Writing*, que foi criado, há aproximadamente 30 anos, por Valerie Sutton, diretora do *Deaf Action Comitee*⁶¹, para anotar passos de dança e possui em torno de 900 símbolos. É composto por 10 categorias: mãos, contato das mãos, face, movimentos do corpo e da cabeça, ombro, membros, inclinação da cabeça, localização, movimento de dinâmicas e pontuação, podendo registrar qualquer língua de sinais do mundo sem passar pela tradução da língua falada (STUMPF, 2005).

⁶¹ Instituição sem fins lucrativos sediada em La Jolla, Califórnia – USA (STUMPF, 2005).

O ensino deste sistema aos surdos ainda é uma questão polêmica, inclusive entre os profissionais surdos. Stumpf (2005), pesquisadora surda brasileira especialista no assunto, defende seu ensino baseada em sua experiência e em pesquisas que indicam que as crianças surdas sentem-se mais à vontade e seguras para se expressarem por escrito na sua língua sem a necessidade de encontrar as palavras na língua oral, observando uma multiplicidade de ideias e maior variação na sua escrita por meio do *Sign Writing*, quando comparadas à escrita em português, além de um melhor desenvolvimento cognitivo. E acrescenta que, como qualquer aprendiz de segunda língua, os surdos precisam simplificar seu pensamento em função do conhecimento que têm sobre a língua escrita. Esse fato é especialmente perturbador, considerando que a avaliação da aprendizagem dos surdos é, majoritariamente, realizada na Língua Portuguesa escrita.

A natureza visual e espacial das línguas de sinais fazem delas as línguas de mais fácil acesso para os surdos, pois sua aquisição não está relacionada ao ensino, mas apenas à convivência com adultos surdos que sejam usuários competentes, ao contrário das línguas orais que necessitam de um ensino sistemático para a sua apreensão. É exatamente esta diferença que justifica a caracterização da Libras como primeira língua e da Língua Portuguesa como segunda para os surdos brasileiros.

O acesso precoce das crianças surdas à Libras, uma língua estruturada, pode possibilitar-lhes um percurso de aquisição idêntico ao das crianças ouvintes, o que envolve a expressão e a compreensão dos mesmos conteúdos que costumam fazer parte das conversas e conhecimentos das crianças ouvintes da mesma idade (AHLGREN, 1994). Além de viabilizar seu desenvolvimento social, emocional e cognitivo, a língua de sinais fornece subsídios para a construção de uma leitura de mundo e da leitura e escrita em Língua Portuguesa. Segundo Vitkoski (2013), essa língua não se constitui apenas como uma língua de expressão de ideias e pensamentos, mas como foco de estudo no que diz respeito a sua gramática, conhecimento este que pode possibilitar a aprendizagem da Língua Portuguesa por meio da análise comparativa e contrastiva entre essas duas línguas. Além disso, esse estudo deve conter também a história da comunidade surda, suas

conquistas, dificuldades e lutas, pois uma língua é produto de uma construção coletiva e está impregnada das vivências da comunidade que a constitui.

Ao contrário das crianças ouvintes que já chegam à escola com uma língua estruturada, é na escola que a criança surda começa o seu processo de aquisição, visto que a maioria delas nasce em famílias ouvintes e não têm essa língua disponibilizada no lar. Esse fato faz com que as escolas bilíngues para surdos se constituam em um lócus privilegiado de interlocução nessa língua, favorecendo não somente o acesso precoce a ela, mas uma produção cultural associada aos seus falantes e o desenvolvimento de uma identidade positiva com relação à surdez.

Para Bakhtin (1999, p.112), as enunciações produzidas na nossa comunicação cotidiana, são “produto da interação de dois indivíduos socialmente organizados” sendo, determinadas pela *situação social mais imediata*, que se relaciona ao seu pertencimento ou não ao mesmo grupo e às suas posições na hierarquia social. Daí a importância da constituição, na escola bilíngue, de um projeto em que todos os profissionais reconheçam a diversidade existente e se empenhem na construção de um ambiente que permita a imersão das crianças surdas nessa língua, tendo os profissionais surdos como interlocutores privilegiados, em especial nos primeiros anos.

As atividades com foco na aquisição da Libras devem girar em torno de conversação e contação de histórias, dando preferência a profissionais surdos atuantes na comunidade surda fluentes em Libras, na fase inicial da escolarização e em creches, bem como deve também oportunizar, aos familiares, a aprendizagem dessa língua (BRASIL, 2014). É no contato com outros surdos que, no dizer de Bakhtin (1999, p.108), as crianças surdas poderão penetrar na “corrente de comunicação verbal”, visto que, ainda segundo esse autor, “os indivíduos não recebem a língua pronta para ser usada” (idem) e, somente quando se mergulha nessa corrente, a “consciência desperta e começa a operar”.

É importante destacar que ter a Libras como língua de instrução numa escola bilíngue planejada para surdos é diferente de ter uma tradução da Língua Portuguesa numa situação de inclusão, pois a relação de ensino-aprendizagem requer uma interação dialógica entre professores e alunos que envolve reformulações de sinais não

compreendidos, um ir e vir até que o conteúdo faça sentido, enfim, que o conceito seja construído em Libras (VITKOSKI, 2013).

Apesar de toda essa importância, o acesso precoce à Libras ainda não está garantido no nosso país, havendo um grande contingente de surdos com acesso tardio a essa língua, atravessando grande parte da infância e/ou adolescência sem possibilidades de uma comunicação efetiva, devido à falta de uma língua plenamente constituída. Pesquisa realizada por Favorito (2006) com jovens e adultos surdos, alguns com história de aquisição tardia da Libras, revela a multiplicidade de significados atribuídas a essa língua: língua de instrução, língua de interação, língua como direito, língua a ser respeitada, a língua pela qual se desenvolvem e ampliam suas referências de mundo e como condição de aprendizagem.

Durante muitas décadas, conforme já relatado no capítulo anterior, as línguas de sinais estiveram ausentes das salas de aula de surdos, sendo as décadas de 1980 e 1990 um marco para a ressignificação das mesmas como línguas de instrução para esses aprendizes. No INES, apesar da proibição que cercava o seu uso, ela nunca foi silenciada nos pátios, corredores e demais espaços, onde, muitas mãos livres, encontravam seu espaço de expressão, o que garantiu a sua sobrevivência, desenvolvimento e propagação.

2.4. Língua Portuguesa – a segunda língua

Pensar sobre a surdez requer penetrar no “mundo dos surdos” e “ouvir” mãos que, com alguns movimentos, nos dizem o que fazer para tornar possível o contato entre os mundos envolvidos, requer conhecer a “língua de sinais”. Permita-se ouvir essas mãos, pois somente assim será possível mostrar aos surdos como eles podem “ouvir” o silêncio da palavra escrita (QUADROS, 1997, p.119).

Num projeto de educação bilíngue para surdos, a Língua Portuguesa é entendida como uma segunda língua, sendo sua aquisição, pelos estudantes surdos, objeto de polêmica e, via de regra, de fracasso. Sendo a língua majoritária do Brasil, nela estão registrados todos os documentos legais, a mídia impressa, obras literárias, filmes legendados, entre outros. Embora a acessibilidade em Libras seja um compromisso do Estado, assumido no Decreto 5626/05, é inegável que o domínio da Língua Portuguesa

pelos surdos amplia as suas possibilidades de participação na sociedade, de acesso ao conhecimento e contribui no seu processo de escolarização.

Apesar de imersos numa cultura letrada, tal imersão não lhes garante o acesso à Língua Portuguesa, o que os diferencia dos ouvintes que, com o objetivo de adquirirem fluência numa língua estrangeira, têm como opção a participação em programas de imersão onde entram em contato com a língua alvo e sua cultura na interação com falantes nativos dessa língua. Para os surdos, o acesso à Língua Portuguesa demanda um ensino formal.

A compreensão de que a língua majoritária de cada país deve ser adquirida como uma segunda língua pelos surdos surgiu de pesquisas que comprovaram que os erros cometidos pelos aprendizes surdos na aquisição da língua majoritária do seu país são semelhantes aos de um estrangeiro que aprende essa língua (SVARTHOLM, 1998). Segundo essa autora, “ouvinte ou surdo, o aprendiz de segunda língua utiliza as informações disponíveis sobre a nova língua, faz generalizações e outras simplificações com base nessas informações e elabora internamente hipóteses mentais sobre a língua” (idem, p. 39).

A produção escrita dos alunos surdos em aulas de matemática nos fornece exemplos das características descritas acima. Não é raro encontrarmos as formas duzencentos, trezencentos e quinhocentos para a leitura nos numerais 200, 300 e 500, respectivamente, o que configura uma generalização, uma vez que a escrita da maioria dos numerais envolvendo a centena têm a terminação centos: quatrocentos, seiscentos, setecentos, oitocentos e novecentos. Apesar de incorreta, do ponto de vista da norma dita “cultura”, é possível inferir, a partir dessa escrita, que o/a aluno/a atingiu o objetivo proposto pela atividade que é o de identificar o valor posicional do algarismo da centena. O “erro” na escrita da palavra em português não pode ser empecilho para avaliar a compreensão do conceito matemático. O foco deve ser o aspecto semântico levando-se em conta a singularidade linguística que caracteriza a escrita dos surdos, usuários da Língua Portuguesa como segunda língua.

A transferência de conhecimento sobre a aquisição de uma língua estrangeira por alunos ouvintes para a área de estudos sobre aquisição de uma segunda língua por alunos surdos deve, todavia, ser feita com cautela, uma vez que estes, decididamente, não ouvem⁶². Além disso, o ensino da Língua Portuguesa para os surdos significa mais do que o ensino de uma segunda língua, mas de uma língua de modalidade diferente da Libras. Enquanto esta é visual e expressa com os movimentos manuais e corporais, por meio de sinais, a Língua Portuguesa se utiliza da fala, da leitura e da escrita. Apesar de ser uma língua oral auditiva, a Língua Portuguesa precisa ser visualizada pelos surdos, que não a ouvem (BRASIL, 2014).

A aquisição de uma segunda língua ou de uma língua estrangeira está longe de ser um processo simples derivado de métodos e técnicas de aprendizagem. Segundo Revuz (1998, p. 220) “a língua estrangeira vem questionar a relação que está instaurada entre o sujeito e sua língua. Esta relação é complexa e estruturante da relação que o sujeito mantém com ele mesmo, com os outros e com o saber”.

No caso dos surdos, a já comentada situação de desprestígio a que foi relegada a Libras, ao longo de muitas décadas de predomínio da perspectiva oralista em sua educação, gerou, nas últimas décadas, por parte da comunidade surda, movimentos de afirmação dessa língua, de suas identidades e culturas, que podem também ser entendidos como parte de uma tendência mundial com relação à luta por direitos dos grupos minoritários (CUCHE, 2002).

Os movimentos sociais foram fundamentais na luta pelo reconhecimento da Libras como uma língua oficial do país, na criação de cursos de graduação e pós graduação voltados para a formação de professores surdos, bem como na continuidade da luta, agora com ênfase nas escolas bilíngues, onde crianças e adolescentes surdos possam ser educados na sua primeira língua, tendo a Língua Portuguesa como segunda língua.

No entanto, o discurso a favor da Libras como língua de instrução, das identidades e culturas surdas, por parte não somente dos surdos, mas também de ouvintes,

⁶² Refiro-me aos surdos profundos e severos cujo resíduo auditivo não permite interações mediadas pela língua oral.

pesquisadores e ativistas do movimento surdo, tende a ser tão afirmativo que silencia sobre o papel e o lugar que a Língua Portuguesa deve assumir num projeto de Educação Bilíngue. Há uma ampla produção teórica dedicada a essa causa e não muita pesquisa que contemple o cotidiano da sala de aula e que possa fornecer subsídios para a construção de um projeto pedagógico que seja, de fato, bilíngue, principalmente no que diz respeito às diferentes disciplinas do currículo.

É fato que, como língua majoritária, a Língua Portuguesa não sofre nenhuma ameaça ao seu poder, ao contrário da Libras que, nos contextos de educação de surdos, ainda continua numa condição subalternizada em relação à Língua Portuguesa, sendo vista por muitos profissionais apenas como recurso para a aprendizagem da língua majoritária (SKLIAR, 1998; SOUZA, 1998; KARNOP, 2006; FAVORITO, 2006). Isso quando está presente, pois nem sempre está, o que justifica o discurso afirmativo. Todavia, se esse discurso favorece a discussão sobre as potencialidades da Libras como língua de instrução e sobre uma outra concepção de surdez, não fornece, por si só, subsídios para o professor da escola básica enfrentar o enorme desafio de lidar com duas línguas no cotidiano de sua sala de aula.

Como forma de resistência a essa realidade, para muitos surdos a atitude afirmativa passa por uma negação da Língua Portuguesa, como se aprendê-la significasse render-se, submeter-se a ela. Apesar de compreender que essa resistência tem raízes históricas, penso no domínio dessa língua (refiro-me à modalidade escrita⁶³) como uma estratégia de poder, concordando com Kleiman que, inspirada na perspectiva de Paulo Freire, nos diz:

O domínio de outros usos e funções da escrita significa, efetivamente, o acesso a outros mundos, públicos e institucionais, como o da mídia, da burocracia, da tecnologia, e através deles, a possibilidade de acesso ao poder. Daí os estudos sobre letramento hoje em dia, seguindo o caminho traçado por Paulo Freire há mais de trinta anos, enfatizarem o efeito potencializador, ou conferidor de poder, do letramento (KLEIMAN, 1995, p.8).

⁶³ Entendo que é esta modalidade que deve ser alvo do trabalho pedagógico em sala de aula, ficando a modalidade oral, caso o aluno deseje, a cargo da fonoaudiologia.

Não obstante o reconhecimento das relações de poderes e saberes entre a Libras e a Língua Portuguesa, e de alguma resistência à aprendizagem desta, existe também a percepção dessa língua como um direito, o direito ao status de sujeitos bilíngues além do desejo de romperem com a discriminação e com o sentimento de vergonha decorrente do desconhecimento da língua majoritária do país (FAVORITO, 2006).

Em artigo publicado em 2002 e republicado em 2009, Karnopp destaca a ênfase no estudo no vocabulário e na memorização de regras gramaticais como opções pedagógicas ainda observadas no ensino de surdos, além da desconsideração das diferentes práticas e gêneros discursivos, o que acaba favorecendo, na escola, a produção de textos artificiais que terão o professor como único leitor.

Além dessas práticas, Favorito (2006) acrescenta os métodos de alfabetização a partir da decifração, próprios para os ouvintes, e aponta que as mesmas também determinam as representações que os surdos têm sobre a Língua Portuguesa, identificando nas palavras e na forma como combiná-las nas frases, suas maiores dificuldades. É o que podemos observar nos excertos a seguir.

Eu quero tentar aperfeiçoar no português, principalmente uma palavra que eu não conheço, é uma coisa muito pesada pra mim; agora se são algumas palavras bem simples eu entendo, agora tem algumas palavras bem difíceis eu não entendo, eu preciso combinar a palavra com a frase, formar uma frase, é muito mais difícil. (...) Eu preciso encontrar, descobrir as frases, colocar essas frases bem corretas, mas eu tenho dificuldade mesmo por causa das palavras. É difícil, é muito difícil, dúvidas muito grandes (Favorito, 2006, p. 234).

A pesquisa desenvolvida por Favorito (2006), com jovens e adultos estudantes do curso noturno do INES, revela também o desejo de compreensão dos textos que circulam fora do universo escolar, o que demanda uma escrita não como “produto escolar, mas como objeto cultural inscrito nas práticas sociais” (p.235).

... e lá na escola [INES] faz pouco texto; na rua, no trabalho tem muito texto. É preciso que o INES faça bastante texto para a gente poder entender lá fora. (...) A gente vê, entende, aprende, a gente vai vendo como é isso, cresce o nosso interesse (idem, p.236).

Corroborando essa perspectiva, Gomes (2009, p.66) nos traz a fala de um dos alunos do INES entrevistados para a sua pesquisa de mestrado: “você está no ônibus e quer ir para algum lugar que não está escrito no letreiro, então pode escrever o nome do lugar e mostrar ao motorista e aí você vai conseguir chegar onde quer”.

Quadros (1997) distingue três formas de aquisição de uma segunda língua. A primeira é a aprendizagem simultânea de duas línguas como ocorre com crianças cujos pais utilizam línguas diferentes ou quando a família utiliza uma língua diferente da comunidade circundante. A segunda forma é a aquisição espontânea não simultânea da segunda língua, comum em situações de emigração e a terceira é a aprendizagem sistemática, em ambiente artificial segundo uma metodologia de ensino.

As duas primeiras opções só podem ser consideradas válidas para crianças surdas se estiverem relacionadas às línguas de sinais. Para a aprendizagem de uma língua oral auditiva, somente a terceira opção se aplica, visto que a surdez impede a aquisição espontânea de uma língua dessa modalidade. Vale destacar a necessidade de acesso precoce à primeira língua.

No Brasil, o acesso precoce à Libras – condição para a aprendizagem da Língua Portuguesa – ainda não é plenamente garantido, pois a política de inclusão tem promovido uma diáspora da população surda que, sem a convivência com seus pares, fica privada de interações com falantes nativos dessa língua, fundamental para que a aquisição ocorra. Ainda há poucos profissionais surdos trabalhando nas escolas inclusivas e, no INES, onde a aquisição precoce está garantida, houve uma significativa redução na procura por vagas na Educação Infantil, em função da facilidade de estudar numa escola próxima de casa. Frequentar o INES, para a maioria dos alunos, demanda grandes deslocamentos que podem atingir três horas em alguns casos.

Mas, como esperar que crianças que não estão expostas a uma língua que lhes seja inteligível, possam atingir um desenvolvimento adequado na primeira língua? Ao contrário das crianças ouvintes que adquirem a língua materna na família, as crianças surdas “dependem da ação mediadora da escola para aprenderem a língua de sinais. São bilíngües por contingência e não por opção” (FERNANDES e MOREIRA, 2009). Essa é

a situação em que se encontra a maioria das crianças surdas uma vez que mais de 90% delas nascem em famílias ouvintes, falantes de uma língua oral que não pode ser adquirida naturalmente pela simples exposição a ela e frequentam escolas inclusivas onde a língua do currículo é a Língua Portuguesa. Sem a primeira língua, tanto o acesso à segunda língua como aos demais conhecimentos veiculados na escola podem ficar bastante comprometidos.

Alguns autores como Fernandes (s/d;), Karnopp (2002) e Lodi et al (2002) pesquisam a aquisição da Língua Portuguesa pelos surdos numa perspectiva de letramento, entendendo que essa apropriação, ao contrário dos ouvintes, não se dá via alfabetização. A relação dos surdos com a escrita não é alfabética. Para Fernandes (s/d), essa relação é como a de uma pessoa ouvinte que aprende um sistema de escrita ideográfica sem saber pronunciar as palavras. São leitores não alfabetizados (SANCHES, 2002 apud FERNANDES, s/d). Estes apreendem a palavra como um todo, estabelecem uma relação essencialmente visual com a escrita, precisam estar imersos em práticas significativas para atribuírem sentido às palavras e necessitam da mediação da Libras (FERNANDES, s/d).

Explicando melhor: os ouvintes, em seus primeiros contatos com a escrita, passam por uma fase de decifração em que começam a relacionar os sons da fala a símbolos escritos. Os sons das letras são agrupados em sílabas e em palavras que podem ser ou não reconhecidas pelo repertório mental sendo, então, compreendidas ou apenas decodificadas. É o que chamamos de rota fonológica (idem). A estratégia de decifração tende a desaparecer à medida que a competência leitora do indivíduo aumenta juntamente com seu repertório de palavras e estas passam a ser reconhecidas na sua totalidade.

Os surdos não passam pela fase da decifração, uma vez que o som das letras não lhes está disponível. Percebem a palavra como um todo (rota lexical) podendo ou não atribuir-lhe significado, em função do reconhecimento da mesma, naturalmente dentro de uma cadeia enunciativa, pois a simples memorização da forma da palavra não garante a sua compreensão fora de um contexto que lhe conferirá um sentido (FERNANDES, s/d). Essa mesma autora, citando Sanchez (2002), defende que a aprendizagem da língua

Portuguesa como segunda língua para os surdos deve ocorrer como consequência das necessidades de interação com o meio social e será mais significativa se estiver ancorada em sua função social. Essa argumentação sugere a participação em práticas sociais letradas e está consoante com as teorias sobre letramentos, tema que será discutido no próximo capítulo.

Entendendo a leitura como uma negociação de significados na interação com o texto escrito, é fundamental que a mediação do/a professor/a seja feita em Libras, língua na qual os estudantes surdos levantarão hipóteses sobre o conteúdo do texto sentindo-se linguisticamente confortáveis (FERNANDES, s/d). Nessa negociação, não se deve buscar uma correspondência termo a termo entre a Língua Portuguesa e a Libras, sob pena de desenvolver uma concepção de leitura como o reconhecimento de palavras soltas de significação monossêmica (LODI et al, 2002) ou, ainda, promover a subordinação dos sinais da Libras à estrutura da Língua Portuguesa, a invenção de sinais que não existem e, conseqüentemente, a artificialização da Libras e a desconsideração das diferenças entre essas duas línguas. Para Bakhtin (1999), a palavra, descolada do seu contexto de produção, é apenas um sinal sem valor linguístico mas, orientada pelo contexto, assume um sentido é percebida como um signo.

De fato é um grande desafio lidar com duas línguas na sala de aula de surdos. A existência de um contexto bilíngue, observado pela presença de surdos e ouvintes e pela circulação das duas línguas não garante que a educação praticada seja, de fato, uma educação bilíngue. Em escolas de surdos, como o INES, sendo surdos a maioria dos sujeitos que compõem esse contexto, a Libras, apesar de marginalizada social e academicamente, de alguma forma se impõe, pois é a língua capaz de promover a interação entre seus atores (FAVORITO, 2006).

Como decorrência desse fato e dos inúmeros estudos e pesquisas desenvolvidos nas últimas décadas, há uma hegemonia na sua representação como língua de instrução, apesar de não se poder garantir que esta esteja sendo plenamente utilizada como tal, em função dos diferenciados níveis de fluência dos professores ouvintes. Além disso, há inúmeros conceitos para os quais ainda não há sinais disponíveis em Libras, o que aponta

para a necessidade de pesquisas que cataloguem os sinais existentes e criem novos sinais para os conteúdos específicos de cada disciplina.

Quanto à Língua Portuguesa, há uma disciplina própria para o seu ensino, mas que representações ela assume no ensino das outras disciplinas do currículo? É a língua de registro, é a língua em que são construídos os textos que compõem grande parte do material utilizado em sala de aula, mas que sentidos são, de fato, construídos pelos alunos a partir desse registro? De que forma essas línguas se cruzam e se complementam na construção de conceitos? Há que se refletir sobre o seu papel num projeto de Educação Bilíngue para surdos.

O objetivo de uma proposta de Educação Bilíngue é a formação de um indivíduo que seja capaz de transitar em diferentes culturas utilizando as duas línguas em situações diversas. Nesse sentido, as escolas bilíngues para ouvintes não se propõem apenas a ter uma segunda língua no currículo, mas a ministrar parte das disciplinas na segunda língua do aluno, sendo, essa língua, alvo de um trabalho pedagógico por parte dos professores dessas disciplinas. Dito de outra forma, há uma intencionalidade com a segunda língua, que não se restringe aos professores responsáveis, especificamente, pelo seu ensino. Dada a impossibilidade de utilização da Língua Portuguesa como língua de instrução em contextos de surdos, pela dificuldade na interação professor-aluno nesta língua, considero que tal intencionalidade deve ser direcionada à língua escrita. No entanto, qual é o limite do investimento dos professores das diversas áreas do conhecimento, na leitura da Língua Portuguesa escrita, a partir de uma perspectiva de letramento, sem prejuízo para o desenvolvimento dos objetivos próprios de cada disciplina?

Para concluir, destaco a relevância de que a comunidade surda, sem abandonar suas convicções políticas que têm na defesa da Libras, como constituidora das identidades e subjetividades das pessoas surdas, sua principal bandeira e como língua do currículo numa escola bilíngue para surdos, discuta, com um olhar mais pragmático, qual a função da língua escrita nas suas vidas, para quem e para que ela é necessária e, em função dessas percepções, a escola bilíngue possa, em seu projeto pedagógico, atender às aspirações

dessa comunidade que, legitimamente, deve participar das decisões quanto às melhores opções para a educação das crianças e adolescentes surdos.

O desafio que se coloca no âmbito social numa escola que se pretende bilíngue, é o respeito à língua do outro e ao direito de cada um se fazer singular em sua própria língua. Nas palavras de Revuz (1998, p. 229) “viver com, sem rejeitar nem absorver significa primeiramente respeitar a língua do outro, depositária insubstituível das identidades sociais e coletivas”.

3. LETRAMENTOS

(...) engajar-se no letramento é sempre, desde o início, um ato social.

Brian Street

Esse capítulo tem como objetivos discutir questões de letramentos, tendo como interlocutores os pesquisadores Kleiman (1995; 2005), Soares (2003), Rojo (2009), Street (2004; 2005), Barton e Hamilton (2004) e fazer uma aproximação do conceito de letramento matemático a partir de Carvalho (2010), Fonseca (2005) e Mendes (2002). Também tem como finalidade refletir sobre a constituição do conhecimento matemático a partir de eventos de letramento e o papel deste conhecimento na apropriação das práticas de letramento socialmente valorizadas a partir de textos de circulação não obrigatoriamente escolar, fazendo uma aproximação com a área da educação de surdos.

3.1. Um conceito em transformação

O conceito de letramento surgiu, no Brasil, na metade dos anos 1980, pela necessidade de um conceito que abarcasse os diferentes usos da língua escrita nas diversas esferas de atividade e com o objetivo de distinguir os estudos sobre o impacto social da escrita dos estudos sobre a alfabetização, esta última com destaque para as competências individuais (KLEIMAN, 1995). Em função dessa diferenciação, a alfabetização passou a ser definida como a codificação e a decodificação da língua escrita, de seu sistema alfabético e ortográfico (SOARES, 2003).

Um dos principais estudiosos do tema, Street (por exemplo, 1984), em seus textos iniciais, identificou dois tipos de abordagem do letramento: uma abordagem autônoma e outra ideológica. Os autores identificados com a primeira tendência concebem o letramento em termos técnicos, independente do contexto social e diretamente ligado à escrita. Para tais autores (GOODY, 1968; OLSON, 1983 apud KLEIMAN, 1995) a escrita é uma forma de comunicação autônoma que não depende do seu contexto de produção para ser interpretada, sendo subordinada ao seu funcionamento lógico interno, em oposição à oralidade, onde a presença de um interlocutor pode mudar os sentidos, gerar improvisos, estando, a comunicação oral, sujeita às interações estabelecidas entre os

participantes. De acordo com Olson (1977 apud STREET, 2004) a transição da oralidade para a escrita está equacionada com uma clareza maior da língua que, na sua modalidade escrita, pode apresentar o significado sem ambiguidade e com autonomia.

Kleiman (1995) resume as características dessa abordagem propostas pelos seus defensores (GOODY, 1968; OLSON, 1983 apud KLEIMAN, 1995):

- (a) Correlação entre a aquisição da escrita e o desenvolvimento cognitivo, que atua como um divisor de grupos que usam e que não usam a escrita. Tal divisão gera oposições binárias que relacionam letrados/não letrados, avançados/primitivos, pensamento científico/pensamento mítico. Nesses pares o primeiro termo é sempre tomado como a norma e, ao se comparar grupos escolarizados com grupos não escolarizados, os grupos minoritários são representados a partir de concepções deficitárias o que gera preconceito.
- (b) Dicotomização oralidade/escrita, em que a escrita é definida como mais planejada e formal enquanto a oralidade seria mais espontânea e informal.
- (c) Qualidades intrínsecas da escrita e dos povos que a usam como a capacidade de transformar as estruturas mentais e favorecer o pensamento abstrato.

Tais concepções trazem em seu bojo a defesa de uma suposta supremacia da escrita sobre a oralidade, em que a primeira seria a única capaz de mobilizar a racionalidade humana, conforme defende Ong (1982 apud ROJO, 2009, p.101), para quem, sem a escrita

a mente letrada não pensaria e não poderia pensar como pensa, não apenas quando se ocupa da escrita, mas normalmente, até mesmo quando está compondo seus pensamentos de forma oral. Mais do que qualquer outra invenção individual, a escrita transformou a consciência humana.

Com base nas ideias de Bakhtin, Kleiman (1995) problematiza essa visão, considerando que a polifonia da linguagem e a incorporação do diálogo com outras vozes também está presente na escrita, o que não justifica a redução da sua dimensão interpessoal e que a desconsideração da natureza do enunciado e de suas condições de produção levam a um formalismo e abstração excessivos, enfraquecendo a relação da linguagem com a vida. É oportuno destacar que essa relação entre a oralidade e a escrita parece estar

subjacente às representações da Libras como uma língua menor, incapaz de expressar conceitos abstratos, sendo representada como um código primitivo, mímico, pantomímico e gestual.

Street (2004) também problematiza a dicotomização entre oralidade e escrita, propondo uma relação de continuidade entre ambas já que estas funcionam em conjunto influenciando-se mutuamente. Para esse autor, não existe um único letramento capaz de operar em qualquer lugar, mas diferentes letramentos relacionados a diferentes contextos sociais, ressaltando as diversas formas de representar e valorar cada um desses letramentos.

A abordagem ideológica de letramento considera que as práticas de letramento são aspectos da cultura e estão ligadas às estruturas de poder na sociedade mudando em função do contexto: a interpretação do texto escrito está relacionada aos seus contextos de produção. Conforme Kleiman (1995, p.19), as práticas de letramento desenvolvidas na escola representam a forma dominante de desenvolver tais práticas, aquelas que determinam “uma forma de utilizar o conhecimento sobre a escrita”, mas configuram apenas um dos tipos de práticas possíveis.

A abordagem ideológica considera as práticas de letramento mistas em que a oralidade desempenha um papel fundamental nas lutas políticas e na construção das identidades em comunidades em que a escrita não desempenha um papel central. O letramento é visto, assim, como imbricado nas práticas discursivas, sendo socialmente construído (STREET, 2004). Dessa forma, os atos de falar, ler e escrever estão relacionados a conhecimentos prévios diversos que incluem todo o contexto de sua produção além de conhecimentos sobre o tema em questão, linguísticos, os objetivos e as formas de interação, entre outros. Sobre a escrita, mais especificamente falando, Vóvio (2010) argumenta que, para utilizá-la com sucesso, é necessária a apropriação de regras e normas que legitimam as práticas relativas às instituições envolvidas, o que significa o domínio de capacidades mais complexas do que o uso do alfabeto.

Street (2004) também destaca que a polarização entre essas duas abordagens não é desejada e conclui que a abordagem ideológica inclui a abordagem autônoma, já que

valoriza as habilidades técnicas desenvolvidas por esta última, o que nos possibilita pensar não em duas abordagens distintas, mas num processo que envolve duas dimensões, a autônoma e a ideológica conforme propõe Carvalho (2010).

Há autores que complementam essa ideia apontando a existência de outras comunidades de prática como a igreja, a família, os locais de trabalho, a rua, entre outras, que desenvolvem práticas de letramento com orientações próprias (BARTON; HAMILTON, 2004; STREET, 2005; CARVALHO, 2010) e das quais podem participar pessoas não escolarizadas e/ou analfabetas ainda que necessitem da mediação de outras pessoas para lidarem com o texto escrito. Lembro-me de uma empregada doméstica que, apesar de não escolarizada e de não dominar o código alfabético, ditava cartas que eram enviadas para seus parentes na Paraíba demonstrando conhecer a estrutura desse gênero textual (local, data, destinatário, mensagem, despedida e remetente) e sua função social, situação também mostrada no filme *Central do Brasil*. É o que acontece, também, quando crianças participam da contação de histórias, são capazes de reproduzi-las com suas palavras e conhecem personagens, mesmo antes de aprenderem a ler (Kleiman, 1995).

Apesar de estar ligado à leitura e a escrita, não se exclui, nos estudos de letramento, outros sistemas semióticos como os sistemas matemáticos, as notações musicais, mapas e outras imagens sem base textual (BARTON e HAMILTON, 2004). Bom exemplo são os recursos apresentados pelos vídeos e pelas novas mídias que usam imagens aliadas à música e à escrita, provocando um efeito de comunicação diferente do que seria a soma de cada uma dessas partes separadamente e que compõem o que se considera os letramentos multissemióticos.

Para Rojo (2009), a heterogeneidade, aliada ao caráter sociocultural e situado das práticas de letramento, têm sido apontadas nas abordagens mais recentes dos letramentos, particularmente as ligadas aos Novos Estudos de Letramento (NEL) (Street, 2003), que ampliam e aprofundam os estudos fundadores sobre o tema. Esse autor reconhece a existência dos múltiplos letramentos, que variam no tempo e no espaço e são contestados nas relações de poder. Além disso, problematiza o reconhecimento do que conta como letramento e, dentre esses, quais são dominantes, marginalizados ou de resistência.

Rojo (2009, p. 119 e 120) propõe, ainda, que a escola deve oportunizar aos alunos o contato com os diferentes letramentos definindo-os da seguinte forma:

- letramentos multissemióticos – leitura e produção de textos em diversas linguagens e semioses, apontando para o uso de outras mídias e suportes, além dos impressos, bem como para a necessidade de um trabalho interdisciplinar.
- letramentos multiculturais ou multiletramentos – abordagem dos produtos culturais tanto da cultura escolar como das culturas populares, fazendo uma triangulação entre as diferentes culturas.
- letramentos críticos – abordagem de textos e produtos das diversas mídias e culturas, de maneira crítica a fim de desvelar suas finalidades, intenções e ideologias.

Também com relação à multiplicidade de letramentos, Lemke (2010), citando Gee (1990), afirma que se

tivermos que especificar com exatidão quais recursos semióticos e quais materiais tecnológicos definem um letramento particular, então teremos tantos letramentos quanto o número de gêneros multimidiáticos.

Esse autor afirma, ainda, que ser ou não letrado depende do gênero que está sendo considerado pois um letramento

é sempre um letramento em algum gênero e deve ser definido com respeito aos sistemas sógnicos empregados, às tecnologias materiais usadas e aos contextos sociais de produção, circulação e uso de um gênero particular. Podemos ser letrados em um gênero de relato de pesquisa científica ou em um gênero de apresentação de negócios. Em cada caso as habilidades de letramento específicas e as comunidades de comunicação relevantes são muito diferentes (idem, p. 457).

Barton e Hamilton (2004) também abordam a questão dos diversos tipos de letramentos classificando-os em: (a) práticas que implicam distintos meios ou sistemas simbólicos, como o letramento cinematográfico e o computacional; (b) práticas em culturas ou línguas diferentes e (c) práticas letradas de espaços específicos, como o letramento acadêmico e no âmbito de trabalho, enfatizando a existência de letramentos específicos associados aos diferentes espaços onde eles se constituem.

Essa concepção de multiletramentos reflete a ampliação e a apropriação desse conceito por várias áreas do conhecimento e pode ser verificada no discurso presente nas discussões e produções acadêmicas sobre o tema. Por outro lado, pode mascarar um relativo esgarçamento do termo também usado, atualmente, para designar um determinado conhecimento. “Ser letrado em” pode significar dominar um determinado tipo de saber. Recentemente em pesquisa realizada na internet, encontrei um blog⁶⁴ que lista treze tipos de letramentos além de outros verbetes envolvendo esse conceito, dos quais destaco os que avaliei como mais relacionados com esta tese e que estão mencionados a seguir.

- Letramento crítico: “O letramento crítico busca engajar o aluno em uma atividade crítica através da linguagem, utilizando como estratégia o questionamento das relações de poder, das representações presentes nos discursos e das implicações que isto pode trazer para o indivíduo em sua vida e comunidade” (MOTTA, 2008).
- Letramento cívico: “(...) o letramento cívico permite o fortalecimento dos indivíduos através dos reflexos que os usos sociais da escrita podem lhes oferecer no sentido de ampliar sua capacidade de agir para garantir os direitos civis, ou seja, a capacidade de transformação social por meio do pleno exercício da cidadania, fazendo uso de um conjunto de valores éticos, tais como: democracia, respeito ao outro, liberdade, esperança social e compromisso” (OLIVEIRA; TINOCO e SANTOS, 2011).
- Letramento digital: “Entende-se por letramento digital tanto a habilidade do indivíduo de (re)construir sentidos através de textos multimodais, quanto a capacidade para localizar, filtrar e avaliar as informações disponibilizadas eletronicamente, em busca de responder adequadamente às demandas sociais que envolvem a utilização dos recursos tecnológicos e da escrita no meio digital” (CARMO, 2003 apud OLIVEIRA, 2009).
- Letramento familiar: “Em todas as tradições de pesquisa listadas acima, a que representa maior influência, talvez, seja a orientada pelo conceito de ‘letramento emergente’, usado particularmente para designar as atividades de linguagem

⁶⁴ <https://sites.google.com/site/estudosdeletramento>

vivenciadas pela criança antes da imersão nas práticas letradas sistematizadas pela escolaridade. Essa noção apresenta o letramento como um *continuum*, o qual perpassa toda a existência do sujeito”.

As definições anteriores apontam para a natureza social e interpessoal do letramento, algo que não supõe habilidades individuais apenas, mas uma ação em sociedade, como bem definem Barton e Hamilton (2004, p.109), “o letramento é algo que a gente faz” e que acontece por meio da participação em práticas letradas onde se definem as relações entre a leitura e a escrita e as estruturas sociais das quais fazem parte e ajudam a delinear (idem).

É através das práticas letradas que as pessoas conectam-se entre si, por meio de processos internos e sociais. Isso inclui “conhecimentos compartilhados representados em ideologias e identidades sociais” (idem, p. 112). Sendo assim, o conceito de práticas letradas não pode ser entendido de forma individualizada como um conjunto de habilidades no interior dos indivíduos, mas nas relações interpessoais, apesar de nem sempre se mostrar em comportamentos observáveis.

Outro conceito importante definido por esses autores é o conceito de evento letrado, que são atividades observáveis na qual o letramento cumpre um papel, o que acentua o caráter situado do letramento. Nesses eventos os textos têm uma importância crucial, não só para serem estudados, mas para que se analise as formas como foram produzidos e utilizados. Para esses autores, o letramento é mais bem compreendido como “um conjunto de práticas sociais que podem ser inferidas a partir de eventos mediados por textos escritos” (idem, p.114).

A polissemia do termo “letramento” também pode ser observada no campo de estudos da surdez. Usa-se a expressão letramento em Língua Portuguesa, para designar não somente as práticas de uso dessa língua como também o processo em si de aquisição da mesma. Para Fernandes (s/d, p.16), as práticas escolares de letramento assumem uma importância ainda maior, já que “envolvem um processo de dupla natureza: a apropriação da Língua Portuguesa e a imersão nas práticas sociais de leitura e escrita”. Assim, estendendo essa visão ao processo de aquisição da Libras, considero que podemos falar

também num letramento nessa língua, compreendendo as práticas sociais que favorecem a sua aquisição.

3.2. Letramento e ensino de matemática

Apesar da centralidade dos estudos do letramento na língua escrita, já existe uma percepção de que os conhecimentos e habilidades matemáticas desempenham um papel importante na leitura de textos das mais variadas fontes, acadêmicos e de circulação social. Um exemplo disso é a inclusão da avaliação dessas habilidades nas pesquisas do INAF⁶⁵ sobre os níveis de alfabetismo⁶⁶ funcional da população brasileira o que, conforme Fonseca (2004, p.13) reflete “o alargamento, a diversificação e a crescente sofisticação das demandas de leitura e escrita a que o sujeito deve atender para ser *funcionalmente alfabetizado*”.

O resultado dessas pesquisas indica que apenas 21% da população brasileira de 15 a 64 anos encontra-se no nível mais elevado, que envolve a resolução de problemas com mais de uma operação, o cálculo proporcional e a compreensão de textos como mapas, tabelas e gráficos. O despreparo de grande parte da população brasileira para lidar com as situações que envolvem conceitos matemáticos pode ser observado também nos erros cometidos por jornalistas que, apesar de possuírem formação matemática de ensino médio, não dominam conceitos matemáticos necessários em suas reportagens. É o mesmo

⁶⁵O Índice Nacional de Alfabetismo Funcional é um exame realizado na população brasileira na faixa etária de 18 a 65 anos que classifica os informantes em **analfabetos funcionais** (analfabetos e alfabetizados) e **funcionalmente alfabetizados** (níveis básico e pleno). O nível de alfabetismo pleno é assim definido pelo INAF: “pessoas cujas habilidades não mais impõem restrições para compreender e interpretar textos usuais: leem textos mais longos, analisam e relacionam suas partes, comparam e avaliam informações, distinguem fato de opinião, realizam inferências e sínteses. Quanto à matemática, resolvem problemas que exigem maior planejamento e controle, envolvendo percentuais, proporções e cálculo de área, além de interpretar tabelas de dupla entrada, mapas e gráficos.” Disponível em http://www.ipm.org.br/ipmb_pagina.php?mpg=4.02.00.00&ver=por.

⁶⁶ É importante distinguir os conceitos de alfabetismo e letramentos. Enquanto o primeiro tem um foco individual, referindo-se às “capacidades e competências (cognitivas e linguísticas) escolares e valorizadas de leitura e escrita (letramentos escolares e acadêmicos), numa perspectiva psicológica”, o segundo “busca recobrir os usos e práticas sociais de linguagem que envolvem a escrita de uma ou de outra maneira, sejam eles valorizados ou não valorizados, locais ou globais, recobrendo contextos sociais diversos (família, igreja, trabalho, mídias, escola, etc) numa perspectiva sociológica, antropológica e sociocultural” (Rojo, 2009 p.98).

despreparo que faz com que as pessoas não percebam quando são vítimas da maquiagem de preços e dos confusos cálculos de juros no pagamento de impostos, que visam ao aumento da arrecadação.

A distinção entre os conceitos de alfabetização e letramento encontra um paralelo no campo de estudos da Educação Matemática, pois o desenvolvimento das habilidades de classificar, quantificar, ordenar, medir bem como a compreensão de uma grande quantidade de situações matemáticas, não podem ser reduzidos ao desenvolvimento da capacidade de decodificar números. Elas envolvem uma série de conhecimentos e habilidades relacionadas aos contextos sociais de uso (MENDES, 2002).

Mendes (*idem*) destaca, ainda, que as relações estabelecidas entre a escrita e o desenvolvimento cognitivo, defendida pelos adeptos do modelo autônomo do letramento, podem ser fortemente observadas na visão proposta pelo ensino tradicional de matemática, tida como a disciplina responsável pelo desenvolvimento das capacidades de raciocínio e abstração. A concepção da escrita como tecnologia neutra pode ser comparada à concepção da matemática como um conjunto de estruturas exatas e desvinculadas de qualquer significado situado, onde o número revela uma verdade neutra e incontestável (MENDES, 2002).

Fernandes (2011), analisando as práticas de ensino de álgebra, também observa uma aproximação destas com o modelo autônomo do letramento, por meio de uma ênfase no seu aspecto sintático em que predominam as transformações algébricas, argumentando que esse tipo de abordagem não favorece a construção de sentidos pelos alunos. Esse pesquisador defende um ensino mais significativo que abarque também o aspecto semântico da álgebra.

Essa visão é corroborada por Lave (1996, p.128), para quem ainda há linhas de argumentação que representam a Matemática como uma estrutura abstrata e o pensamento matemático correto como “aquele que tem o poder de abstrair e formalizar a estrutura de acordo com formas gerais e puras”, estando de acordo com a tendência formalista moderna, descrita por Fiorentini (1996). Tal representação, coerente com um tipo de

prática, mas não o único, afasta a Matemática das práticas situadas, tanto as da escola como, e principalmente, as de fora dela.

A consequência dessa ênfase no aspecto sintático da linguagem matemática em detrimento do aspecto semântico, é a formação de alunos que têm a capacidade de dominar procedimentos sem compreendê-los em situações aplicadas. Segundo Machado (2006, p.33), os “exageros de uma linguagem pretensamente técnica, supostamente precisa, exageradamente formal costumam apresentar-se como uma efetiva fonte de dificuldades no ensino da Matemática”.

Há pouco tempo, durante um curto percurso de ônibus no Rio de Janeiro, ouvi uma conversa entre um jovem e uma senhora a respeito dos preços nos supermercados. Ela dizia que um determinado estabelecimento oferecia preços mais vantajosos, mas precisava deslocar-se de ônibus, ou de táxi na volta, de acordo com o volume da compra e acabaram chegando à conclusão de que, para de fato haver economia, a quantidade de produtos adquiridos deveria ser tal que compensasse os gastos com o transporte.

Também com relação à avaliação das embalagens mais econômicas, o preço por quilo não pode ser a única forma de avaliação. Normalmente as maiores embalagens são as mais econômicas, mas se uma pessoa mora sozinha e o produto corre o risco de não ser consumido até a data da validade tendo, portanto, que ser descartado, não é a melhor opção de compra para esta pessoa apesar de ser mais barato. Esses são exemplos de habilidades que o cidadão deve desenvolver para tomar decisões nas suas atividades da prática social fora da escola e referem-se a uma dimensão pragmática do conhecimento.

A necessidade de desenvolvimento de tais habilidades, denominadas por Carvalho (2010) de letramento matemático, são evidenciadas em pesquisa realizada na Argentina com alunos jovens e adultos, que não tiveram oportunidade de frequentar a escola quando crianças ou com história de abandono por diversos motivos, em que algumas alunas apontam como motivos para voltar à escola a necessidade de ler e compreender as receitas com as quantidades indicadas. Outro aspecto apontado por Carvalho (idem) é a necessidade de um olhar culturalmente mais sensível para o conhecimento trazido pelos alunos, exemplificando a forma de reconhecimento de cédulas, por alunos não

escolarizados através das suas cores e desenhos. Apesar de ser uma estratégia não escolarizada e não formal, ela sugere a participação em eventos letrados na infância.

Mendes (2002), por sua vez, denominou essas habilidades de *numeramento*, traçando um paralelo entre os usos sociais da escrita e os usos sociais das habilidades matemáticas, termo também usado por Fonseca (2007), que aponta a existência, nas áreas da Educação e da Educação Matemática, de um campo de estudos que se propõe a estabelecer relações entre o conhecimento matemático e seus usos sociais, a exemplo dos estudos sobre alfabetização e letramento (CARVALHO, 2010; DAVID e LOPES, 2000; FONSECA, 2007; 2004; FONSECA e CARDOSO, 2005; SMOLE E DINIZ, 2001). Porém, as formas para nomear esse fenômeno são diversas, tendo em comum a compreensão do conhecimento matemático como uma produção sociocultural (FONSECA, 2001).

As expressões citadas por Fonseca (idem) são: Alfabetização Matemática, Literacia, Numeracia, Numeramento e Letramento Matemático. O termo Numeramento pode ser compreendido como um fenômeno paralelo ao Letramento, sendo considerada a mobilização de conhecimento matemático nas práticas sociais, concepção que a pesquisadora identifica com a expressão Letramento Matemático. O Numeramento pode também ser compreendido como uma das dimensões do Letramento, este último visto como um processo mais amplo.

O foco deste trabalho é investigar a constituição de saberes, matemáticos e de outra natureza, a partir de práticas letradas socialmente valorizadas, bem como observar a apropriação dessas práticas nas quais o conhecimento matemático cumpre um papel, enfatizando a sua dimensão pragmática. O letramento é tomado, então, como um processo mais amplo que envolve práticas letradas presentes em contextos sociais específicos, um determinado estilo de vida, uma organização social e o domínio de conhecimentos e habilidades, entre as quais, os matemáticos.

Na área da educação matemática já há pesquisas com foco no letramento algébrico, definido por Fernandes (2011) como

um conjunto de práticas sociais de leitura e escrita, nas quais os eventos letrados são mediados por diferentes registros escritos, situações-problema, expressões numéricas e algébricas, equações e inequações, tabelas, gráficos, padrões e regularidades em sequências de diferentes tipos, mas sempre permeadas pela produção e negociação de significados.

Esse pesquisador propõe que as aulas de Álgebra sejam organizadas a partir de eventos letrados que contribuam para o desenvolvimento do letramento algébrico. É curioso destacar, nessa pesquisa, a forma como a dificuldade dos alunos no registro de suas conclusões durante o desenvolvimento das atividades propostas, foi contornada por meio da argumentação oral, sem uma sistematização por escrito das conclusões.

Tal dificuldade encontra eco nos contextos de educação de surdos para quem a Língua Portuguesa é uma segunda língua e, dificilmente, será a língua em que os alunos poderão demonstrar seu conhecimento. Por isso mesmo esse contexto demanda o grande desafio de desenvolver as habilidades matemáticas propostas para cada nível de ensino, tendo a Libras e a Língua Portuguesa como mediadoras desse conhecimento.

Entender a Libras como língua de instrução não significa excluir a Língua Portuguesa escrita, na qual são feitos os registros durante as aulas bem como são escritos os diversos textos de circulação social com os quais nos deparamos no nosso cotidiano não escolar. Apesar da luta pela valorização da Libras e por sua presença nos espaços públicos por meio de intérpretes, há que se desenvolver a autonomia dos surdos diante do texto escrito para que estes possam transitar por espaços onde dificilmente poderão contar com eles. Trazer esses textos para a sala de aula onde serão trabalhados a partir de eventos de letramento, em que estão em jogo o conhecimento matemático numa perspectiva crítica e os conhecimentos linguísticos envolvidos na compreensão dos textos propostos, supõe um trabalho de leitura aliado à construção do conhecimento matemático envolvido, o que constitui uma perspectiva de letramento em aulas de matemática.

Há textos de diversos gêneros textuais que podem estar presentes nas aulas de matemática. Fonseca e Cardoso (2005, p. 63-73) classificam esses textos em três categorias que ilustram as possibilidades de relação entre atividade matemática e práticas de leitura.

a) **Textos de matemática para o ensino de matemática:** São os textos de enunciados de exercícios e problemas matemáticos, definições de conceitos, diagramas, gráficos, equações, sentenças matemáticas, típicos das aulas de matemática. A dificuldade na leitura desses textos muitas vezes é apontada pelos professores como a principal causa do insucesso dos alunos na aprendizagem dos conteúdos dessa disciplina. Tais textos podem estar escritos em linguagem usual ou em linguagem matemática onde predominam símbolos e sinais matemáticos, compondo um texto com sintaxe própria e diagramação diferenciada e aparecem nos livros didáticos e paradidáticos, bem como nas anotações feitas no quadro pelo professor e no material impresso distribuído aos alunos. Ainda segundo essas autoras, é necessário que a formação dos educadores matemáticos contemple uma atenção para o processo de desenvolvimento de estratégias de leitura que possibilitem, aos alunos, o acesso a esse gênero textual próprio das aulas de matemática.

b) **Textos de outros contextos no ensino de matemática:** São textos que não foram elaborados especificamente para ensinar matemática, mas são levados para a sala de aula com objetivo de contextualizar os conceitos matemáticos, facilitando e ampliando a compreensão dos alunos. São exemplos desse tipo de texto os anúncios de produtos, mapas, contas de serviços públicos, visores de aparelhos de medida, etiquetas, notas fiscais, cheques, entre outros, em que o texto está a serviço do ensino de matemática. Não se pode perder de vista que a contextualização do conhecimento matemático com vistas a torná-lo mais acessível, precisa vir acompanhada de uma descontextualização e de recontextualizações em novas situações para que seja generalizado (BRASIL, 1997). É importante destacar, também, que a leitura deste tipo de texto na sala de aula pode ser realizada de forma escolarizada e didatizada tornando-se distante de seu uso nas práticas fora da escola.

c) **Textos que supõem ou mobilizam conhecimento matemático para o tratamento de questões de outros contextos:** São textos cuja compreensão demanda conhecimento matemático relacionado a cálculos, comparações, inferências, ou seja, as informações numéricas são parte do texto e dão suporte à sua estrutura argumentativa. Esse enfoque coloca o conhecimento matemático a serviço do texto, sendo o principal objetivo da

atividade a compreensão do mesmo. Um bom exemplo disso é a presença de gráficos em variados tipos de textos como aqueles próprios do ensino de geografia e os textos de jornais. O gráfico, apesar de constituir um tipo de representação própria do conhecimento matemático, também pode ser usado na compreensão de um conhecimento geográfico.

Para Bakhtin, “cada campo de utilização da língua elabora seus tipos relativamente estáveis de enunciados” (2011, p. 262), constituindo diferentes gêneros do discurso. Tais enunciados envolvem uma “seleção de recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais bem como sua construção composicional” (idem, p. 261). Corroborando essa ideia, Smole e Diniz (2001), argumentam que, além de termos e sinais específicos, a escrita na linguagem matemática se organiza de forma própria, exigindo um processo de leitura específico. Cita, com exemplo, a leitura dos algoritmos, ora na horizontal, ora na vertical ou diagonal.

Considero que cada uma das disciplinas do currículo, identificadas com diferentes áreas do conhecimento, dispõe de gêneros textuais próprios, o que nos leva a concluir que tais gêneros devem ser alvo do trabalho pedagógico em sala de aula, principalmente num contexto onde a língua escrita é a segunda língua dos aprendizes, como é o caso dos estudantes surdos. Há que se ampliar e democratizar as práticas e eventos de letramento bem como a natureza dos textos que circulam na escola, entendendo conforme Schneuwly e Dolz (2010), que as práticas de linguagem materializam-se, nas atividades dos aprendizes, por meio dos diferentes gêneros textuais.

Os diferentes gêneros textuais citados por Fonseca e Cardoso têm seu lugar nas aulas de matemática, dependendo dos objetivos da atividade que está sendo proposta. Mas ainda há pouca ênfase num trabalho cujo principal objetivo seja a compreensão e leitura crítica de um texto, em que o conhecimento matemático esteja a serviço dessa leitura. Sua viabilização, no entanto, aponta para a realização de um trabalho interdisciplinar.

O investimento nas práticas de leitura em aulas de matemática pode ser feito a partir de diversos textos de circulação social, que extrapolem os gêneros escolares, nos quais os conteúdos de matemática são trabalhados a partir de práticas de letramento escolar, mas que estão relacionadas a práticas sociais fora da escola. O jornal, de modo especial, por sua agilidade, sintonia com a realidade e tratamento interdisciplinar das

matérias, constitui-se num importante recurso didático que a escola pode lançar mão para estabelecer um contato com a sociedade. Esse trabalho visa, acima de tudo, a leitura crítica do mundo, identificada com os princípios de uma educação matemática crítica (SKOVSMOSE, 2008).

No entanto, é preciso cuidado para que o texto escrito não seja um empecilho para a aprendizagem matemática, seja pela apresentação de textos incompreensíveis para os alunos, sem a mediação da Libras, seja pela simplificação destes com o objetivo de facilitar a sua compreensão.

Exemplificando a segunda situação trago aqui um excerto de Nogueira, Borges e Frizzarini (2013, p.177) que, com a intenção de tornar o texto escrito mais acessível aos surdos, recomendam que os textos dos problemas contendam apenas as palavras já conhecidas pelos alunos pois, “ao contrário do que ocorre com os ouvintes, o enunciado de problemas não deve ser aproveitado para enriquecer o vocabulário da criança” e acrescentam:

“Deve-se usar, sempre, frases simples e curtas, evitando o uso de pronomes, advérbios ou adjetivos supérfluos e, de preferência, cada frase deve constituir um parágrafo. É preferível repetir diversas vezes um substantivo, próprio ou comum, do que substituí-lo por um pronome”.

Os problemas de Matemática constituem um gênero textual próprio do ensino desta disciplina e uma de suas principais características é a objetividade, não só quando propostos aos alunos surdos, como também aos ouvintes. Numa escola bilíngue para surdos, estes podem ser propostos em Libras e no Português escrito mas se a opção for a segunda, ainda que com o objetivo de favorecer a compreensão dos alunos, discordo das orientações propostas pelos autores. A utilização de pronomes serve ao processo de referenciação também denominado anáfora, processo este também presente nas línguas de sinais. Trata-se, de relacionar as duas línguas mostrando suas similaridades e diferenças e não simplificar a Língua Portuguesa fornecendo ao aluno um modelo linguístico inadequado, não só no que tange à não utilização dos pronomes, mas também à formatação do texto dispondo as frases uma embaixo da outra o que interfere na produção escrita dos

alunos e não contribui para a formação de leitores e produtores de textos. Além disso, os textos dos problemas podem favorecer a ampliação do léxico em português o que, com alunos surdos, é mais necessário do que com alunos ouvintes, exatamente por tratar-se de uma segunda língua.

Outro exemplo está apresentado nas falas de três professoras portuguesas entrevistadas em 2013 como parte da pesquisa realizada no estágio sanduíche.

Quer dizer, por exemplo, vamos pegar num exemplo, uma equação, eles têm que saber na mesma representar a equação, o sinal de equivalente, para resolver, têm que saber as propriedades, não precisam é de... sei lá... de interpretar exercícios complexos. Eu tento limpar um bocado o português. Pôr o exercício acessível a eles, sem ter muitas instruções, mais diretos.

O português. Sempre. Sempre o português. Eles aprendem o conceito, aprendem, mas com uma linguagem mais simples. Portanto, como é que eu hei de dizer? Não é o português exigido como se fosse a outros alunos do mesmo nível etário. Aquilo que eu exijo aqui na sala não é a mesma coisa que exijo a outros alunos ouvintes.

Tenho que adaptar o tipo abordagem que eu faço. Numa turma de ouvintes ou numa turma de surdos não é igual. Porque eu simplifico as coisas para eles... as definições... a linguagem... Mas o conceito não. O conceito quero que eles aprendam, que é o que é importante.

Eu, em termos de português, eu explico aos miúdos e tento explicar sempre com uma linguagem o mais acessível possível. Sempre. Portanto, não dou as mesmas aulas como se tivesse a dar uma aula a alunos ouvintes. Porque a linguagem eu simplifico.

Essas declarações foram dadas durante uma entrevista e representam o único contato com as professoras, o que dificulta uma conclusão a respeito do trabalho realizado por elas. É possível supor, no entanto, que propostas que têm como objetivo facilitar a compreensão do texto escrito, pelos alunos, por meio da simplificação do português, podem também simplificar o desafio cognitivo proposto e comprometer o ensino de Matemática.

Paulo Freire, falando sobre o trabalho com camponeses e operários a respeito de linguagem, destaca duas formas possíveis de um tratamento elitista desta questão. Uma é impondo, como válida, uma única forma de linguagem, a linguagem escolar. A segunda é fazer uma caricatura desta, empobrecendo-a. Segundo Freire e Schor (1990), essa

estratégia tem a ver com simplismo e não com simplicidade e traz, implícita, uma representação de inferioridade e de incapacidade do outro. E complementa:

Ser simples é tratar o objeto com seriedade, com radicalismo, com profundidade, mas de forma suficientemente fácil para que seja apreendida pelos outros, cuja experiência intelectual é diferente da nossa. A linguagem simplista reduz o objeto de estudo à caracterização de si mesmo. Ao desvalorizar o objeto de estudo, você acaba desvalorizando a audiência. E desvalorizar a audiência a que você se dirige é elitismo (ibidem, p.183).

Apesar de terem a sua escrita avaliada como deficiente por não estar de acordo com a língua escrita padrão, os surdos levantam hipóteses sobre a língua escrita a partir dos textos que circulam na sala de aula e, nas aulas de matemática, também surgem oportunidades de reflexão sobre as duas línguas. Vejamos alguns exemplos ocorridos há alguns anos atrás. Diante do problema

Mario comprou 3 sabonetes, 2 garrafas de coca – cola e 3 pacotes de biscoitos. Quanto ele gastou?

sabonete	0,96
coca-cola	2,70
biscoito	1,30

uma aluna, questionada sobre o número de sabonetes comprados por Mario, respondeu 2, ou seja, o número que vem depois da palavra sabonete, o que sugere uma influência da estrutura da Libras, em que os numerais vem depois do substantivo. Aproveitei para comparar as estruturas das duas línguas mostrando suas diferenças, bem como a função da vírgula na percepção das relações entre os elementos constitutivos da oração. Uma reflexão sobre as questões que envolvem a Língua Portuguesa em uso, no momento em que as dúvidas surgem, independente da disciplina que está sendo estudada, pode ser mais significativo para os alunos do que, por exemplo, planejar uma aula sobre os diversos usos da vírgula e as regras de enumeração.

Em outra ocasião, após o término de um reality show⁶⁷, um aluno me questionou sobre o fato do vencedor do programa ser homem e se chamar Rafinha, já que a terminação **a**, na Língua Portuguesa, indica, na maioria das vezes, um nome feminino. Expliquei que Rafinha era o diminutivo de Rafa e que ambos eram apelidos de Rafael. A seguir, os alunos quiseram saber como seria o diminutivo do nome de cada um e após todos os nomes estarem registrados no quadro eles me perguntaram o porquê de alguns diminutivos terminarem em zinho(a) e outros em inho(a).

Não tinha a resposta pronta de imediato. Como falante do português, não necessito ter conscientizadas todas as regras gramaticais para usá-las na comunicação pois, segundo

⁶⁷ Esse programa já havia sido foco de comentários em aula, pois o resultado da votação com vistas à eliminação dos participantes se dava também por meio de números percentuais, assunto que estava sendo estudado no momento.

Bakhtin (1999) o uso da língua precede qualquer tipo de conscientização sobre a mesma sendo, o sistema linguístico, um produto de reflexão sobre ela, que, de toda forma, não serve aos propósitos imediatos da comunicação. Ainda segundo esse autor, falando sobre a língua materna

a composição de seu léxico e sua estrutura gramatical (...) não a aprendemos nos dicionários e nas gramáticas, nós a adquirimos mediante enunciados concretos que ouvimos e reproduzimos durante a comunicação verbal viva que se efetua com indivíduos que nos rodeiam.

Mas, para meus alunos, falantes do português como segunda língua, a regra precisava estar explícita.

O espaço para discutir tais questões numa aula de matemática só existiu porque esta estava sendo trabalhada numa perspectiva de letramento em que o conhecimento matemático e o conhecimento sobre a Língua Portuguesa estão sendo constituídos por meio de práticas letradas tendo a Libras como língua de interação e mediação, fundamental nesse contexto.

4. METODOLOGIA

Não há, portanto, possibilidade de se estabelecer uma separação nítida e asséptica entre o pesquisador e o que ele estuda e também os resultados do que ele estuda. Ele não se abriga, como se queria anteriormente, em uma posição de neutralidade científica, pois está implicado necessariamente nos fenômenos que conhece e nas consequências desse conhecimento que ajudou a estabelecer.

Menga Ludke e Marli André

O objeto de estudo desta pesquisa é **a aprendizagem que se constitui numa prática bilíngue de letramento em aulas de matemática com alunos surdos**. Tal objeto nasceu do desejo de compreender o contexto bilíngue de educação de surdos, onde atuo, a partir da prática pedagógica em Matemática, ampliando o debate normalmente circunscrito à área de aquisição de língua e ao embate **línguas de sinais versus línguas orais**. É inegável que os processos de ensino e aprendizagem das variadas disciplinas do currículo escolar não podem estar descolados das questões linguísticas que envolvem esse contexto de ensino – e essa pesquisa aborda esse tema – mas há que se considerar as especificidades da aprendizagem em cada uma dessas áreas do conhecimento escolar.

Em pesquisa realizada para a dissertação de mestrado, concluída em 2003 (CUNHA COUTINHO, 2003), investiguei a resolução de problemas, tendo esta se constituído na minha primeira tentativa de compreender o funcionamento desse contexto bilíngue, em especial, a relação dos alunos com o texto de problemas matemáticos mediada por esquemas. A compreensão dessa dinâmica, com ênfase nas relações que se estabelecem entre a Libras e a Língua Portuguesa na formação de conceitos nas diferentes áreas do saber escolar, é fundamental para aprofundarmos as questões sobre a Educação Bilíngue para surdos já presente no cenário da educação de surdos, no Brasil, há quase duas décadas.

O trabalho de campo da pesquisa foi realizado durante todo o ano de 2012 e teve como participantes duas turmas do 7º ano do Ensino Fundamental do Instituto Nacional

de Educação de Surdos no Rio de Janeiro, a professora de matemática ouvinte, um assistente educacional surdo, além da pesquisadora, constituindo-se no que, Fiorentini e Lorenzato (2009, p.106) denominam pesquisa naturalista ou de campo, ou seja, uma investigação em que “a coleta de dados é realizada diretamente no local em que o problema ou fenômeno acontece”.

Esse tipo de pesquisa, de abordagem qualitativa, foi escolhida na tentativa de compreender a sala de aula em toda a sua complexidade e é caracterizada pela investigação de fenômenos em contexto natural, sem o objetivo de responder a questões prévias ou testar hipóteses, buscando, principalmente, compreender os comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos e como se dá a negociação de significados nesse contexto (BOGDAN e BIKLEN, 1994).

Segundo Machado (2006), até as ciências ditas exatas como a Física, apontam limitações nos seus processos de medida e conclui que, na Educação, não podemos chegar a uma medida exata do conhecimento do aluno, apenas a uma aproximação. Concordando com essa premissa, considero necessário enfatizar que a metodologia utilizada para o presente estudo não incluiu testagens em ambientes controlados nem possui dados numéricos e estatísticos, instrumentos ainda muito comuns em pesquisas que se intitulam “da Educação Matemática” que, muitas vezes, não levam em conta variáveis históricas e sociais. Seu objetivo foi o de compreender o fazer pedagógico e a sala de aula em toda a sua complexidade e singularidade a partir de um trabalho que envolveu a colaboração entre três sujeitos: a professora de Matemática das turmas, o assistente educacional surdo e a pesquisadora.

Com o objetivo de capturar os olhares dos participantes, além das filmagens das aulas e de algumas reuniões de planejamento, foram realizadas entrevistas com todos os envolvidos: alunos, professora, assistente educacional, além de registros em diário da pesquisadora e pesquisa documental nos arquivos do INES.

Numa abordagem qualitativa de pesquisa, o processo é mais importante do que o produto e o pesquisador assume o papel de um intérprete que, inserido no contexto da pesquisa, tenta compreender os significados produzidos pelos diferentes atores

(BOGDAN e BIKLEN, 1994). É inegável que o/a pesquisador/a não é um sujeito neutro, mas está impregnado/a de valores e princípios que se refletirão em seu trabalho de pesquisa, ou seja, “os pressupostos que orientam seu pensamento vão também nortear sua abordagem de pesquisa” (LUDKE e ANDRÉ, 1986, p.3).

E dessa forma que me coloco diante do enorme desafio de refletir sobre os dados que tenho em mãos.

4.1. Os participantes da pesquisa

4.1.1. Os alunos⁶⁸

Iniciamos o ano com um total de 23 alunos nas duas turmas mas, ao final do ano, contávamos com 20 alunos, com idades variando entre 13 e 18 anos. Todos os alunos eram fluentes em Libras; alguns frequentaram o INES desde a educação infantil e outros foram chegando ao longo do Ensino Fundamental. No INES, a maioria dos alunos é oriunda de famílias ouvintes, de baixo poder aquisitivo e baixo nível de escolarização. Dos questionários enviados às famílias que retornaram – um total de onze – a quase totalidade aponta uma renda familiar entre um e cinco salários mínimos e escolaridade da mãe variando entre Ensino Fundamental e Médio.

Turma 711

Em fevereiro essa turma contava com doze alunos, sete moças e cinco rapazes, de 14 a 18 anos. Uma das alunas, no entanto, após um grande número de faltas no primeiro bimestre, trancou matrícula ao final desse período, não sendo, portanto, citada na listagem da turma. Turma unida, a maioria já vinha estudando junto há alguns anos. Interessada, se engajava facilmente nas atividades. Apesar disso, os resultados obtidos nas avaliações formais, por alguns alunos, ficavam aquém das aprendizagens que observávamos durante as aulas. Por acreditarmos que os momentos de avaliação formal não indicam, de forma plena, a aprendizagem dos alunos, levamos em conta a participação nas aulas e a

⁶⁸ Os nomes dos alunos utilizados nesta tese são fictícios.

aprendizagem demonstrada nas atividades de sala de aula na determinação da nota final de cada bimestre.

Andréa – 16 anos – Nasceu surda em decorrência de rubéola na sua gravidez. A família descobriu a surdez aos 6 meses e aos 8 anos iniciou seu contato com a Libras numa instituição fonoaudiológica. Começou a estudar no INES em 2006, no 1º ano. A família se comunica por meio da Libras por acreditar que facilita a comunicação. Recentemente realizou procedimento cirúrgico de implante coclear, necessitando faltar às aulas durante esse período para exames pré e pós-operatórios. Em virtude do implante, faz acompanhamento fonoaudiológico. Era participativa nas aulas e teve um bom desempenho.

Bento – 17 anos – Nasceu surdo. Frequentou a educação precoce do INES dos três aos quatro anos (1997/1998). A seguir, frequentou uma escola particular onde os surdos estão incluídos com os ouvintes, retornando ao INES em 2008 para a 2ª série (3º ano). Na primeira reunião de pais e responsáveis a mãe enfatizou suas dificuldades em matemática. Em entrevista, relata que a família não tem conhecimento da Libras, mas que a partir do seu retorno ao INES, ocasião em que adquiriu essa língua, tenta ensiná-la à família. Participativo, teve um desempenho além do que esperávamos.

Bernardo – 18 anos – A família descobriu a surdez quando tinha a idade de um ano. Aos dez anos conheceu a Libras na escola particular onde estudava, pois esta ofereceu um curso sobre essa língua, à noite, para os professores. Foi transferido para o INES no 4º ano. No questionário, a mãe informa que somente ela se comunica em Libras, mas reconhece que não tem uma boa fluência na língua. Segundo o aluno, a comunicação se dá mais pela oralidade. Participativo, teve um ótimo desempenho durante o ano.

Daniel – 17 anos – Ingressou no INES aos seis anos em 2001, na Educação Infantil. Era bastante disperso e foi reprovado, em 2012, em Matemática e Ciências com 5,5 de média nas duas disciplinas⁶⁹

⁶⁹ De acordo com o regimento interno do INES, a média para aprovação é 6,0. Os alunos fazem prova de recuperação ao final de cada bimestre, caso sua média bimestral esteja abaixo desta média. Ao final do ano, é feita a média aritmética dos quatro bimestres.

Daniele – 16 anos – Nasceu surda. Ingressou no INES aos seis anos, na Educação Infantil, em 2002. Da família, a única que se comunica em Libras é uma prima. Os pais não têm fluência nessa língua. Tem uma tia surda que nunca frequentou uma escola e se comunica apenas por gestos caseiros. Estava refazendo o 7º ano, em 2012, pois havia sido reprovada no ano anterior. Bastante participativa, colocava suas dúvidas com naturalidade, indo várias vezes ao quadro para compartilhá-las com a turma, além de tentar sanar as dúvidas dos colegas. Teve um bom desempenho.

Denise – 18 anos – A família descobriu a surdez aos dois anos de idade e aos oito anos entrou em contato com a Libras na escola. Estudou num CIEP⁷⁰, em turma de educação especial não seriada (educação especial – modalidade D.A.⁷¹). A aluna informa que nasceu surda, em decorrência de uma doença – não especificada – da mãe durante a gravidez, embora não seja surda profunda. No questionário, a mãe informa que a família se comunica em Libras, mas a aluna declara, em entrevista, que a comunicação se dá apenas através da oralização e que tem dificuldades de compreender e de se comunicar. Participativa e entrosada com a turma, teve uma queda de aproveitamento ao final do ano, mas conseguiu ser aprovada em Matemática. No entanto, foi reprovada em Ciências e Língua Portuguesa.

Fabiana – 14 anos – Nasceu surda, tendo sua surdez sido descoberta aos oito meses e, aos três anos, ao ingressar no INES, na Educação Precoce, iniciou seu contato com a Libras. A mãe se comunica em Libras, mas reconhece que não tem uma boa fluência na língua. O pai não se comunica nessa língua. Perspicaz e interessada, se engajava nas atividades com muita facilidade e várias vezes se prontificou a tirar as dúvidas dos colegas. Teve excelente desempenho.

Igor – 18 anos – Sua surdez foi descoberta com um ano, época em que ingressou no INES e iniciou seu contato com a Libras. No questionário, a mãe informa que a família se comunica por meio da Libras, porém, na entrevista, ele afirma que a família não tem uma boa fluência nesta língua. No entanto, declara que a família conversa com ele e que ama

⁷⁰ Centro Integrado de Educação Pública

⁷¹ Deficiente auditivo

muito os pais. Tem bastante dificuldade de aprendizagem e sua participação nas aulas nunca era espontânea, precisando ser solicitado a todo instante. Teve dificuldades de compreender várias perguntas da entrevista, solicitando a sua repetição. Não se entrosava facilmente, já tendo sido vítima de bullying. Repetiu o 3º e o 6º anos.

Laís – 18 anos – A família descobriu a surdez aos 15 meses e aos dois anos, ao ingressar no INES, iniciou seu contato com a Libras. Foi transferida para uma escola municipal, retornando ao INES em 2009, no 4º ano. A família se comunica em Libras e por meio de leitura labial. Teve grande participação nas atividades embora seu desempenho nas avaliações formais estivesse, muitas vezes, aquém do desenvolvimento que observávamos em sala de aula. Colocava suas dúvidas com tranquilidade e, por várias vezes, toda a turma se mobilizou, colaborativamente, para explicar conceitos que ela não entendia.

Lia – 16 anos – A família descobriu a surdez por volta dos dezoito meses de idade. Aos oito anos ingressou numa escola estadual em turma não seriada de educação especial (classe especial – D.A.) e começou a ter contato com a Libras. Apesar disso, em entrevista, ela informa que ao iniciar seus estudos no INES em 2006, aos 10 anos, não tinha fluência em Libras, conhecia muito pouco. Conta que ficou admirada com a comunicação que observava na escola entre os surdos e ficou observando até conseguir se comunicar nessa língua. Na família, somente a mãe se comunica em Libras. Aluna tímida, não participava com muita facilidade das discussões que envolviam a turma toda, tendo que ser solicitada, mas demonstrava interesse nas atividades propostas. Entrosada com a turma e com desempenho médio.

Rodolfo – 18 anos – Iniciou sua escolarização numa escola municipal e ingressou no INES em 2011, no 7º ano, tendo sido reprovado. Era faltoso, mas demonstrava interesse nas atividades quando estava presente. Apesar de estar refazendo a série, foi novamente reprovado, em 2012, em História, Ciências e Matemática.

Turma 712

A turma 712 iniciou o ano com 11 alunos mas, ao longo do ano, dois alunos trancaram a matrícula e uma deixou de frequentar as aulas em novembro. Em

compensação, um aluno ingressou em agosto por meio de transferência. Assim, ao final do ano a turma contava com nove alunos, de 13 a 18 anos, quatro moças e cinco rapazes que foram listados como componentes da turma. Seu engajamento nas atividades não era fácil e alguns alunos apresentavam visões estereotipadas do que seria uma aula de matemática, o que os levava a questionar qualquer proposta de atividade que se afastasse do tradicional quadro + caderno + caneta. Isso gerava um clima difícil de contornar. Apesar disso, eram mais bem sucedidos nas avaliações.

Gabriel – 17 anos – Estudou numa escola particular inclusiva⁷² do 1º ao 6º ano. Em 2011 foi transferido para o INES no 7º ano, tendo sido reprovado. Tinha excelente aproveitamento apesar de questionar as atividades propostas.

Leona – 13 anos – Estudou até o 6º ano numa escola particular de ouvintes, tendo ingressado no INES em 2012 no 7º ano. Aparentava constantemente impaciência e mau humor, mas tinha excelente aproveitamento nas avaliações formais. Tem boa fluência em Língua Portuguesa.

Marcia – 14 anos – Ingressou no INES aos sete anos no 1º ano. Tem um irmão surdo, mais velho, também aluno do INES. Bastante perspicaz, aparenta maturidade além da sua idade. Teve um bom desempenho

Marcos – 16 anos – Ingressou no INES em 2006, no 1º ano e permaneceu até 2007. Em 2008 frequentou uma escola particular comum e em 2009 e 2010, uma escola particular inclusiva. Em 2011 foi transferido para uma escola estadual retornando ao INES em agosto de 2012. Recentemente realizou procedimento cirúrgico de implante coclear. Teve bom aproveitamento apesar de ter sido transferido no meio do ano. Muito participativo e com bom desempenho.

Mario – 16 anos – A família descobriu a surdez entre as idades de dois e três anos. Aos seis anos começou a estudar no INES e iniciou seu contato com a Libras. Foi reprovado no 5º ano por suas dificuldades em Língua Portuguesa. A mãe declara que se comunica

⁷² A escola particular inclusiva onde estudaram Gabriel, Marcos e Monica é uma escola especial com turmas mistas de surdos e ouvintes e utiliza a metodologia da Comunicação Total, ou seja, o uso simultâneo da Libras e Língua Portuguesa oral.

em Libras pelo fato de ser a única alternativa de comunicação disponibilizada pela escola. É excelente aluno em Matemática.

Marlon – 16 anos – Sua surdez foi descoberta aos dez meses e aos seis anos, na escola, iniciou seu contato com a Libras. A família não se comunica em Libras. Foi reprovado em Matemática e Ciências, em 2012.

Mônica – 15 anos – Estudou, do 1º ao 6º ano, numa escola particular inclusiva. Em 2011, foi transferida para uma escola estadual e, em 2012, para o INES. Excelente aluna, com boa participação nas atividades propostas, embora não se engajasse muito nas discussões que aconteciam durante as aulas. Parecia tímida.

Tania – 18 anos – Sua surdez foi descoberta aos dois anos e sete meses. Aos nove anos iniciou seu contato com a Libras num posto de saúde com uma fonoaudióloga. A família não se comunica em Libras por falta de conhecimento. Estudou em escola municipal e, em 2011 foi transferida para o INES no 7º ano tendo sido reprovada. Muito quieta, não se envolvia espontaneamente nas discussões, embora se engajasse nas atividades. Apresentava dificuldades, mas era bastante esforçada e conseguiu superá-las.

Roberto – 15 anos – A surdez foi descoberta em torno dos doze meses e, aos dois anos, ao ingressar no INES, iniciou seu contato com a Libras. A família se comunica em Libras, mas também oraliza ao mesmo tempo pois considera que essa prática estimula a fala. Muito questionador, colocava-nos em xeque o tempo todo. Tinha ótimo aproveitamento e facilidade para o cálculo mental.

4.1.2. A professora de Matemática – Manoela⁷³

Professora de matemática do quadro efetivo do INES desde novembro de 2005 em regime de 40 horas semanais, totalizando seis anos e três meses de trabalho no início do ano letivo em que foi realizada a pesquisa. Ingressou no INES sem ter qualquer conhecimento sobre os surdos e a surdez e, sobre a Libras, conhecia apenas o alfabeto datilológico. Iniciou o seu trabalho no curso noturno lecionando para jovens e adultos que,

⁷³ Tanto a professora da turma, Manoela, como o assistente educacional em Libras, Luiz Mauro, autorizaram o uso de seus nomes verdadeiros. Essas autorizações constituem os anexos 6 e 7.

além de apresentarem uma fluência insatisfatória em Libras, também apresentavam comprometimentos neurológicos (OLIVEIRA, 2014). Atuou no EF2, no Ensino Médio e, a partir de 2011, passou a atuar também na Oficina de Matemática do EF1. É interessada e comprometida com o trabalho no INES. Defendeu, em agosto de 2014, seu mestrado no PROFMAT⁷⁴, iniciado em 2012. Também trabalha como professora de Ensino Médio da rede estadual de educação do Rio de Janeiro. Completou 32 anos no ano em que foi realizado o trabalho de campo da pesquisa. Usa a Libras nas interações com os alunos, apresentando uma boa fluência.

4.1.3. O assistente educacional em Libras (AEL) – Luiz Mauro

É surdo, ex-aluno do INES, foi meu aluno do 6º ao 9º anos, tendo concluído o ensino médio em 2000. É estudante de Pedagogia da faculdade bilíngue do INES (1º e 2º períodos em 2012) e trabalhou como assistente educacional em Libras no Colégio de Aplicação do INES nos anos de 2011 e 2012, atuando preferencialmente no apoio à equipe de História, disciplina com a qual se identifica mais. Não tinha conhecimento sobre todos os conceitos que foram discutidos com os alunos, mas procurávamos minimizar essa defasagem nas reuniões de planejamento e, até mesmo, durante as aulas quando surgiam dúvidas. Ao final de 2012, após a proibição de contratação de funcionários terceirizados pelo Ministério da Educação, foi demitido. Completou 36 anos no ano em que foi desenvolvido o trabalho de campo da pesquisa. Atualmente é bolsista do grupo **Manuário**, um grupo de pesquisa que tem como objetivo pesquisar e divulgar sinais acadêmicos utilizados na faculdade de Pedagogia Bilíngue do INES, bem como estimular a criação de novos itens lexicais relativos às diferentes áreas curriculares que compõem o curso, com vistas ao desenvolvimento de um dicionário terminológico bilíngue (Português-Libras) (FAVORITO et al., 2012).

⁷⁴ Programa de mestrado profissional com vistas ao aprimoramento da formação profissional de professores da educação básica em exercício na rede pública.

4.1.4. A Pesquisadora

É professora de Matemática do quadro efetivo do INES desde dezembro de 1984 e utiliza a Libras nas interações com os alunos. É licenciada em Matemática e mestre em Linguística Aplicada, tendo pesquisado a utilização de esquemas na resolução de problemas de matemática numa turma de quarta série (atual quinto ano) do INES, trabalho este concluído em 2003. Além de lecionar Matemática, foi também orientadora pedagógica no EF1, de 1996 a 1999 e de Matemática no EF2, de 2007 a 2009. Participou da elaboração das atividades desenvolvidas durante o trabalho de campo, bem como das avaliações realizadas com os alunos. Por estar familiarizada com o contexto de pesquisa em questão, algumas vezes assumiu a condução das atividades. Realizou a filmagem das atividades desenvolvidas com os alunos bem como das entrevistas realizadas. Desde 2014 participa do grupo **Manuário** e, a partir deste ano, passará a lecionar na Faculdade de Pedagogia do INES.

4.2. O material de pesquisa e os instrumentos utilizados

O trabalho de campo foi realizado no período de 7 de fevereiro a 7 de dezembro de 2012 e, nesse período, foram filmadas, aproximadamente, 100 aulas de 45 minutos com cada turma. As exceções foram momentos de avaliação e as aulas em que estive ausente por problemas de saúde ou participação em eventos. Não participei das avaliações finais e nem dos conselhos de classe ao longo do ano. Filmei também algumas reuniões de planejamento.

Filmar numa sala de aula de surdos é um capítulo à parte. No início levava apenas uma máquina. Procurava ficar na lateral da sala para que, na hora dos diálogos entre Manoela/Luiz Mauro e os alunos, eu pudesse movimentá-la de frente para trás. Mas enquanto movimentava a câmera, o turno já havia mudado e não conseguia filmar o diálogo. Em várias situações pedi que os alunos se aproximassem de Manoela e Luiz Mauro para que pudesse filmar a interação, mas era uma estratégia bastante artificial, que era mais adequada quando as perguntas eram feitas diretamente a um aluno específico, mas não para captar a participação que ocorria de forma espontânea.

Somente em agosto comecei a utilizar duas câmeras, uma fixa focada nos alunos e outra em Manoela/Luiz Mauro. Depois de um tempo fiquei preocupada com a sincronia das imagens e, ao invés de deixar as duas câmeras fixas, movimentava uma delas. Passei, também, a falar uma frase qualquer próxima às duas máquinas, para marcar o início da filmagem. Porém, já havia feito várias filmagens com a câmera fixa e, por não haver uma indicação da data e da hora na tela, entrei em pânico e registrei no meu diário no dia 11 de novembro:

Angústia, angústia, angústia. Estou descobrindo que não vou conseguir juntar as filmagens porque não há nenhum indicativo de horário no display. Ainda bem que já havia desconfiado disso e movimenteie a câmera algumas vezes e, assim, pode ser que eu consiga juntar essas imagens, mas devo ter perdido muita coisa. Meu estômago dói, arde.

Após esse momento de pânico, fui alertada para o fato de que esses dados ficam salvos nos arquivos do computador e isso me acalmou um pouco. Mais tarde, na fase de análise dos vídeos, consegui sincronizar as imagens das duas máquinas usando dois notebooks. Observava os horários de gravação dos vídeos e buscava ajustar o tempo das imagens apoiada nos sons ambientais, não só produzidos pelos alunos e pelo Luiz Mauro, como também por mim e Manoela que fazíamos inúmeros comentários durante as aulas. Além disso, havia o barulho da rua produzido pelo tráfego em geral: os veículos e suas buzinas, as sirenes e os apitos do guarda municipal que fica em frente ao INES. Uma vez identificado um som comum nos dois vídeos, localizava o ponto inicial em que os dois vídeos retratavam um evento comum e passava a transcrevê-lo, mas, quando precisava voltar a gravação, tinha que sincronizar os filmes outra vez. Depois solicitei a edição dos vídeos juntando as duas filmagens num mesmo vídeo, o que facilitou bastante a transcrição e análise dos eventos. Em 2013 e 2014 assisti a alguns vídeos da pesquisa na companhia do Luiz Mauro para me certificar dos significados envolvidos nas interações entre ele e os alunos.

A dúvida sobre a qualidade dos meus dados e a frustração por não ter feito tudo o que queria me acompanharam até o fim do ano. Registrei em meu diário no dia 3 de dezembro:

Estou em contagem regressiva. Tenho acordado mais cedo do que a hora programada no despertador porque estou preocupada. No fundo, a dúvida sobre a qualidade dos meus dados permanece e só poderei tirar essa dúvida à medida que for olhando esses dados com mais calma e algum distanciamento. É incrível... o ano passou muito rápido. (...) Sinto um pouco de frustração, sempre acho que poderia ter feito melhor.

Minha angústia se justifica pela tentativa de captar, através dos vídeos, a vida que se desenrolava naquela sala de aula. É preciso, no entanto, desconstruir essa ideia. As filmagens das aulas nada mais são do que um dos instrumentos de registro, que aliadas às minhas observações no diário de campo e às entrevistas, ajudam a recuperar a experiência vivenciada mas, de modo algum retratam, com absoluta precisão e completude, toda a realidade vivida.

Além dessas filmagens, realizei entrevistas semiestruturadas individuais com a professora da turma, com o assistente educacional surdo e com quase todos os alunos das duas turmas. A entrevista, de acordo com Fiorentini e Lorenzato (2009), é um procedimento bastante usual no trabalho de campo, que permite a obtenção de dados de forma mais direta e imediata, permitindo um aprofundamento do estudo ao complementar os dados obtidos por outros meios e, para Flick (2009), uma entrevista com um planejamento aberto favorece a expressão dos pontos de vista dos sujeitos entrevistados, mais do que uma entrevista padronizada ou um questionário.

Antes das entrevistas, elenquei alguns temas que serviram de guia para a condução das mesmas, embora pela natureza dessa entrevista, outros temas tenham sido abordados. As entrevistas com os alunos e com o Luiz Mauro foram feitas em Libras e mediadas por um intérprete. A seguir, transcrevo, do meu diário de campo, os itens relativos a cada uma das entrevistas.

Entrevista com Manoela:

- Como foi, pra você, fazer um trabalho diferente do que você estava acostumada? Em que foi diferente?
- Como foi sua relação com o Luiz Mauro? Aspectos positivos e negativos. A presença dele afetou a sua relação com a turma? Você se sentiu desconfortável em algum momento?
- O que acha que ficou faltando?
- Que interferências na dinâmica da sua aula você identificou pelo fato de estarmos presentes, Luiz Mauro e eu, além dos equipamentos de filmagem?

Entrevista com Luiz Mauro:

- Como foi, para você, a experiência de participar das aulas de matemática durante todo o ano?
- O que você achou do trabalho desenvolvido?
- Como você percebeu sua relação com a Manoela durante as atividades?
- Você aprendeu algo de importante com esse trabalho?
- O que você achou sobre a receptividade dos alunos a você?

Entrevista com a turma 712:

- O que você achou sobre o trabalho de matemática durante esse ano?
- O que você aprendeu de importante para a sua vida?
- O que você achou da participação do Luiz Mauro nas aulas?
- Você achou que as aulas de matemática foram diferentes? Por quê?

Entrevista com a turma 711

- Você nasceu surdo?
- Sua família se comunica em Libras com você?
- Quanto tempo você demora para chegar à escola?
- Sua família ajuda nos trabalhos escolares?
- O que você achou sobre o trabalho de matemática durante esse ano?
- O que você aprendeu de importante para a sua vida?
- O que você achou da participação do Luiz Mauro nas aulas?
- Você achou que as aulas de matemática foram diferentes? Por quê?

A turma 712 foi a primeira a ser entrevistada. Os alunos estavam tensos e precisei dirigir a entrevista pois eles não colocavam suas opiniões espontaneamente. Mesmo assim não obtive dados muito significativos. Em função desse resultado, acrescentei outras perguntas na entrevista com a turma 711, com o objetivo de que os alunos fossem *se soltando* aos poucos. Apesar desta estratégia não ter produzido um resultado muito diferente da outra turma no que diz respeito aos dados sobre o trabalho, me proporcionou mais informações sobre os alunos desta turma, o que enriqueceu a sua caracterização, além de me permitir confrontar as informações fornecidas pelos alunos com aquelas fornecidas pela família.

Utilizei também um diário de campo onde fiz minhas anotações, às vezes durante as aulas, mas em sua maioria após a aula, no dia seguinte ou, em alguns casos, vários dias depois. O diário, de acordo com Alves (2004, p.222), é importante para “preservar as vivências e as percepções dos factos de uma distorção que, com o tempo, a memória lhes vai introduzindo”. Dessa afirmação decorre que quanto antes forem registradas as impressões sobre o trabalho de campo, mais fidedignas elas serão, mas algumas vezes não consegui fazer o registro com a brevidade que gostaria. Na hora da aula era quase impossível pois, além de filmar as atividades, não conseguia assumir uma postura somente de observadora, assumindo, algumas vezes, a condução das atividades.

Considero o diário um dos principais instrumentos de pesquisa, pois em minhas anotações já fui sinalizando acontecimentos importantes que deveriam ser foco de análise. Nesse diário, que totaliza 92 páginas escritas manualmente em um caderno do tipo universitário, registrei, de forma descritiva, conforme propõem Bogdan e Biklen (1994), os acontecimentos das aulas, algumas reuniões realizadas e o planejamento das atividades. Além disso, como também propõem esses autores, estão registradas minhas reflexões, dúvidas, frustrações, preocupações e incertezas quanto aos rumos da pesquisa, configurando um registro interpretativo dos referidos dados.

Também foram realizadas pesquisas documentais nos arquivos do INES. Na secretaria, para obter dados sobre os alunos, também recolhidos por meio de questionários enviados aos pais (anexo 1)⁷⁵; no Departamento de Educação Básica (DEBASI), para consulta ao projeto Político Pedagógico (PPP), nos arquivos do Departamento de Desenvolvimento Humano, Científico e Tecnológico (DDHCT), para colher informações sobre os cursos de especialização e Estudos Adicionais promovidos por este departamento e, na biblioteca, para ter acesso a documentos que preservam a memória do INES, informações que me ajudaram a traçar um perfil histórico da instituição.

4.3. A Escola

O Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES – é um Centro de Referência Nacional na área da surdez, localizado na zona sul da cidade do Rio de Janeiro. Possui um Colégio de Aplicação que, atualmente, atende a 469 alunos da Educação Infantil ao Ensino Médio. Além do prédio principal, cuja fachada pode ser vista na foto a seguir, possui mais cinco prédios com diversos tipos de serviço, um auditório, ginásio de esportes e refeitório. Possui também uma piscina semi-olímpica utilizada pelos alunos em aulas de Educação Física, laboratório de informática, sala de literatura e uma escola de cinema em fase de implantação. As salas são equipadas com televisões que podem ser usadas como tal e também como monitores, já que há uma CPU em cada sala de aula. Todas as salas são equipadas com aparelhos de refrigeração.

⁷⁵ Adaptado de Madalen



A estrutura administrativa do INES é formada pela direção geral e quatro departamentos: DEPA (Departamento de Planejamento e Administração); DDHCT (Departamento de Desenvolvimento Humano, Científico e Tecnológico), responsável pela organização de congressos, fóruns, seminários, publicações, pesquisas e estágios realizados no INES; DESU (Departamento de Ensino Superior), responsável pela faculdade de pedagogia bilíngue do INES e DEBASI (Departamento de Educação Básica), responsável pelo colégio de aplicação do INES, onde a pesquisa em questão foi realizada. Esse departamento se organiza por meio de três coordenações: COAPP (Coordenação de Apoio à Prática Pedagógica), COADE (Coordenação de Administração Escolar) e COAE (Coordenação de Apoio ao Estudante), respectivamente responsáveis pela gestão pedagógica, administrativa e técnica (fonoaudiólogos, médicos, dentistas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, e assistentes sociais, entre outros) do colégio de aplicação.

A distribuição dos alunos por segmento no colégio de aplicação é feita de acordo com o quadro a seguir⁷⁶.

⁷⁶ Dados fornecidos pela coordenadora pedagógica em 1 de setembro de 2014.

Segmento	Número de turmas	Número de alunos		
		Manhã	Tarde	Noite
CAAF ⁷⁷	–	13		
Educação Infantil	9	28	13	–
Ensino Fundamental 1	20	55	49	40
Ensino Fundamental 2	14	68	29	41
Ensino Médio	10	66	13	39
Pré- vestibular	1	-	-	15
Total		469		

A escola possui 126 professores efetivos atuando em sala de aula⁷⁸, assim distribuídos nos diferentes segmentos de ensino:

Segmento	Número de Professores
CAAF	3
Educação Infantil	15
Ensino Fundamental 1	33

⁷⁷ Centro de Atendimento Alternativo Florescer – setor de atendimento a alunos com múltiplas deficiências associadas à surdez. Esse setor não é organizado em turmas. A maioria dos alunos tem atendimento individual.

⁷⁸ Há professores que ocupam funções de direção, coordenação e outros cargos que não envolvem, diretamente, a docência.

Ensino Fundamental 1 (noturno)	4
Ensino Fundamental 2 e Médio ⁷⁹	71

Desse total de professores, vinte e cinco (25) são surdos, admitidos em 2013 e 2014 através de concursos públicos, em que também foram admitidos quarenta e quatro (44) intérpretes, dos quais 23 trabalham no colégio de aplicação.

O INES também possui, desde 2006, uma Faculdade de Pedagogia Bilíngue onde trabalham quase trinta professores efetivos, a maioria nomeada após concurso realizado em 2013, e vinte e um intérpretes. Há duzentos e vinte e oito (228) alunos distribuídos em quatro períodos nos turnos manhã e noite e trinta e nove (39) alunos no curso de especialização “Educação de surdos: uma perspectiva bilíngue em construção”. A faculdade também promove diversos cursos de extensão. Pela natureza das turmas da faculdade – surdos e ouvintes na mesma sala de aula – há uma demanda permanente de intérpretes, ao contrário do Colégio de Aplicação em que as turmas são formadas exclusivamente por surdos, ficando a critério de cada professor/a a participação dos mesmos em suas aulas. Os intérpretes participam também de atividades externas acompanhando alunos e professores.

4.4. Um olhar panorâmico sobre o trabalho de campo

4.4.1. Alguns antecedentes

O percurso metodológico do trabalho de campo desta pesquisa teve início no segundo semestre de 2011. A opção por uma pesquisa em sala de aula demandava a parceria com uma professora. Essa escolha não é tarefa fácil, pois uma pesquisadora que entra numa sala de aula com seus equipamentos de filmagem, seu caderno de anotações

⁷⁹ Esse número corresponde aos professores que atuam nos referidos níveis, tanto no curso diurno, como no curso noturno.

e, principalmente, seu olhar, pode provocar uma mudança significativa no cotidiano dessa sala de aula, sendo necessário, então, que haja uma relação de confiança e afinidade para que essa parceria possa gerar frutos que satisfaçam, não somente à pesquisadora, mas à professora da turma e, principalmente, aos alunos.

A escolha de Manoela, além de questões de afinidade, deveu-se também ao seu engajamento e interesse em discussões relacionadas à educação de surdos. Conversei com ela sobre a possibilidade de fazer meu trabalho de campo em uma de suas turmas e ela aceitou. Em 2011, Manoela lecionava para duas turmas do ensino médio e participava do projeto Oficina de Matemática desenvolvido no EF1. Apesar do meu desejo de investigar turmas de sétimo ano, resolvi fazer algumas tentativas com as turmas de Manoela.

Esse foi um semestre bastante conturbado devido a uma greve dos funcionários públicos federais à qual o INES aderiu, parcialmente, na segunda semana de agosto. Dessa forma, o setor do EF1 continuou com suas atividades enquanto o EF2, o Ensino Médio e, mais tarde, a Educação Infantil ficaram paralisados. Durante as primeiras semanas da greve, Manoela continuou com seu trabalho na Oficina de Matemática e foi nessa época que desenvolvi as primeiras atividades do trabalho de campo.

Manoela estava iniciando seu trabalho na oficina de matemática naquele ano, ocupando um lugar já ocupado por mim anteriormente⁸⁰. Planejamos as atividades para as turmas do 3º ao 5º ano e acompanhei uma manhã de trabalho nessas turmas. Apesar da inquestionável eficácia deste espaço na aprendizagem matemática, o mesmo não se revelou viável para a realização de um trabalho de campo em função da rotatividade das turmas e do pouco tempo que teria com cada uma delas, tempo esse que diminuía mais ainda em função do deslocamento dos alunos para a sala da oficina⁸¹ e uma eventual ida ao banheiro e ao bebedouro. Juntamente com minha orientadora, decidi interromper a pesquisa na oficina.

Pouco tempo antes de a greve terminar, Manoela resolveu retomar suas atividades e parti, então, para a minha segunda tentativa com uma turma do segundo ano do ensino

⁸⁰ Particpei desse projeto nos anos de 2008 e 2009

⁸¹ É uma sala ambiente onde há vários tipos de material de manipulação e jogos.

médio. Essa turma havia sido minha do 6º ao 9º ano, era uma turma muito querida e achei que seria ótimo voltar a trabalhar com eles. Estar ali era um duplo conforto. Meus interesses de pesquisa, no entanto, não se adequavam ao programa do ensino médio e, mais uma vez, de comum acordo com minha orientadora, resolvi mudar de turma.

A terceira tentativa foi realizada após a greve, quando procurei uma professora do grupo que havia ingressado no INES em 2010, principalmente motivada pela série em que ela atuava – sétimo ano do EF2. Tenho filmagens de apenas três dias de aula nessa turma: 11, 18 e 25 de outubro de 2011. Como minha proposta era desenvolver um projeto colaborativo em que o trabalho desenvolvido com os alunos fosse pensado em conjunto com a professora da turma e fruto de uma reflexão de ambas, costumávamos nos encontrar duas horas antes da aula, tempo este que estava incluído na carga horária da professora, para planejarmos as atividades.

As aulas de matemática dessa turma aconteciam duas vezes por semana totalizando 5 horas/aula de quarenta e cinco minutos. Combinamos que as atividades da pesquisa seriam realizadas somente uma vez por semana – o dia em que a turma tinha três horas aula. Devido ao pouco tempo de pesquisa, não disponho de dados para fazer uma análise criteriosa desse trabalho, mas acho que não houve uma organização adequada da minha parte e o fato de ter começado no segundo semestre e após uma greve de dois meses, também não proporcionou as condições favoráveis ao desenvolvimento de um trabalho de pesquisa.

No final de 2011, insatisfeita com o trabalho que vinha realizando, voltei a conversar com Manoela sobre meu interesse em trabalhar com ela em turmas do EF2. Confirmando sua disponibilidade, disse a ela sobre a minha preferência pelo sétimo ano, pois o conteúdo dessa série – números decimais e porcentagem, entre outros – favorece um trabalho com ênfase nas práticas sociais fora da escola, numa perspectiva de letramento, por sua larga presença em nosso cotidiano e na mídia. Era importante definir a série de interesse para que ela fizesse essa escolha nas indicações de suas preferências por séries e horários, na época da confecção do horário para o ano seguinte.

Além disso, como nem sempre as solicitações feitas por cada professor podem ser atendidas, fomos à coordenadora administrativa solicitar prioridade nessa escolha em função do projeto que tínhamos em mente. Felizmente nossa solicitação foi atendida e as duas turmas de 7º ano do turno da manhã ficaram sob responsabilidade de Manoela, com aulas às terças e sextas-feiras.

Com o objetivo de minimizar as dificuldades de interação entre os professores ouvintes e os alunos surdos, a instituição oferecia, até o ano de 2012, as opções de trabalho com tradutor/intérprete de língua de sinais (TILS) ou o assistente educacional em Libras (AEL)⁸² que, ao contrário dos intérpretes, participava da elaboração das atividades que seriam posteriormente desenvolvidas. Apesar de Manoela apresentar uma boa fluência, decidimos, em função do tipo de trabalho que queríamos realizar, que a participação de um assistente educacional seria de grande valia para nós.

A presença do educador surdo atuando em parceria com a professora de Matemática ouvinte, objetivou garantir que a Libras e a Língua Portuguesa estivessem presentes, nas interações em sala de aula, em igualdade de condições, por meio de falantes nativos das duas línguas. Convém esclarecer que toda a comunicação em sala de aula com os alunos era realizada em Libras, não só no que diz respeito às conversas informais como àquelas que envolviam a negociação de significados e conceitos. A Língua Portuguesa estava presente nos diversos textos de circulação social que foram foco do trabalho realizado bem como nos registros escritos no quadro ou nos cadernos, o que também envolvia a constituição de significados nessa língua.

Convidei Luiz Mauro, um ex-aluno que, além de trabalhar como assistente educacional no INES, cursava o primeiro período da faculdade de Pedagogia na mesma instituição. Para mim, essa também seria uma experiência nova pois apesar de considerar a valiosa colaboração que poderia advir dessa parceria, nunca havia experimentado essa participação em minhas aulas. Até 2009, último ano de trabalho antes de me licenciar para

⁸² Os intérpretes continuam, agora como funcionários efetivos, desde maio de 2013 após realização de concurso público. Quanto aos AELs, foram todos demitidos após a proibição, pelo MEC, de contratação de funcionários terceirizados.

o doutorado, o número de profissionais surdos ainda era bastante reduzido e estes acabavam dando suporte aos professores mais novos na instituição.

Convite aceito, reunimo-nos, ainda em 2011, para traçarmos um plano de ação para o ano seguinte. Além disso, lemos o texto “Cenários de Investigação”, de Ole Skovsmose (2000), que nos permitiu aprofundar a reflexão sobre a nossa prática pedagógica. Nessa reunião sentimos os primeiros impactos de um trabalho com a presença de um educador surdo. Como estávamos discutindo um texto acadêmico, solicitamos a presença de um intérprete para agilizarmos as discussões. Em vários momentos, porém, tínhamos que parar e explicar, nós mesmas, o conteúdo do texto ao Luiz Mauro pois estavam envolvidos conteúdos dos quais o (a) intérprete não tinha conhecimento, provocando uma mudança no ritmo da reunião⁸³. Procuramos envolver o Luiz Mauro nas discussões pedindo sua opinião sobre as atividades e ele me pareceu à vontade para opinar e discordar quando era o caso.

Combinamos que participaríamos, os três, do planejamento bem como de todas as atividades desenvolvidas com as turmas. O planejamento das atividades ficou combinado para terça-feira à tarde e era o momento de planejarmos as atividades e discuti-las com Luiz Mauro que, apesar de já ter concluído o Ensino Médio, não dominava vários dos conteúdos abordados com as turmas. Nessas reuniões, também tínhamos oportunidade de discutir com ele os sinais da Libras para os conceitos matemáticos envolvidos, muitos dos quais inexistentes. Às terças-feiras, como nossa primeira aula era no terceiro tempo (9h e 5 minutos), chegávamos mais cedo para finalizar detalhes das atividades que seriam realizadas no dia. Em função do seu engajamento nesse projeto, Luiz Mauro foi dispensado de outras atividades nesses dias e horários.

4.4.2. Recomeçando

No início do ano de 2012 foram tomadas as providências administrativas de praxe para a realização de pesquisas no INES pois, apesar de ser funcionária da instituição, tive

⁸³ Essa é uma questão que merece destaque pois relaciona-se à formação dos tradutores e intérpretes de Libras, mas não será alvo de discussão nessa tese pelo fato de tais profissionais não terem participado da pesquisa em questão.

que cumprir os mesmos protocolos exigidos aos pesquisadores externos. O projeto de pesquisa já havia sido registrado na Divisão de Estudos e Pesquisas (DIESP), do DDHCT, no ano anterior. Solicitei autorização para realizar as filmagens nas turmas 711 e 712 (anexo 2), e redigi o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para obter, dos pais, a autorização de uso da imagem dos alunos, que foram anexadas ao projeto (anexo 3).

Compareci à primeira reunião de pais ocorrida no dia seis de março para informar aos pais presentes sobre a realização da pesquisa bem como explicar os seus objetivos. Não apresentei, ainda, o termo de consentimento pois, inicialmente, pretendia, após um tempo de observação, escolher uma das turmas para realizar a pesquisa. No entanto, minha orientadora me aconselhou a manter as duas turmas, o que se revelou uma decisão acertada, pois muitas vezes as turmas respondiam de forma diferenciada às atividades propostas. Atividades que rendiam excelentes aulas em uma turma revelavam-se desastrosas na outra, o que nos proporcionou ricos momentos de reflexão.

Na segunda reunião de pais, apresentei aos pais o termo de consentimento explicando cada item do texto, deixando claro que a assinatura era voluntária e que a pesquisa se limitaria às aulas de matemática. Como havia poucos pais presentes, a maioria das autorizações foi enviada para casa, pelos alunos, para serem devolvidas posteriormente. Disponibilizei meu telefone para o caso de haver dúvidas.

A trabalho de campo da pesquisa se desenvolveu em duas frentes durante o ano. A primeira, nas reuniões em que planejávamos as atividades que seriam desenvolvidas em aula. Dessas reuniões participavam, além da pesquisadora, da professora de matemática e do AEL, a professora de matemática das turmas do sétimo ano do turno da tarde, pois ela se interessou pela dinâmica desenvolvida em nossas aulas e passou a propor as mesmas atividades em suas turmas.

Durante o planejamento das aulas, algumas vezes já tínhamos, eu e Manoela, algo em mente, ou planejávamos durante a reunião juntamente com o Luiz Mauro. De uma ou de outra forma as atividades eram discutidas com ele antes de seu desenvolvimento na sala de aula. Muitas vezes, esses momentos serviam também para que ele tirasse suas dúvidas a respeito dos conteúdos matemáticos envolvidos e, em alguns casos, era o

momento da aprendizagem dos mesmos. Conteúdos que não foram compreendidos na sua época de aluno ou que foram simplesmente esquecidos ganhavam um novo significado para ele naquele momento. Quando, eventualmente, Luiz Mauro precisava faltar às reuniões, ele ia se inteirando do assunto durante o desenvolvimento da atividade ou, antes de iniciá-la, tirávamos suas dúvidas a respeito do assunto que seria abordado.

Em alguns casos determinávamos, nessa reunião, o que caberia a cada um deles – Luiz Mauro e Manoela – na dinâmica da atividade, mas, na maioria das vezes, isso ia sendo resolvido durante a aula de forma bastante espontânea. Parece que havia um acordo tácito quanto ao papel de cada um na interação com os alunos, que tinha a ver com o conhecimento de domínio de cada um, qual seja, Manoela – um conhecimento aprofundado sobre os conceitos matemáticos – e Luiz Mauro – o conhecimento linguístico de um falante nativo da Libras que, por isso mesmo, estabelecia uma comunicação mais direta com os alunos, o que favorecia a construção de sentidos.

Em vários momentos Luiz Mauro interferiu na explicação de Manoela por considerar que as estratégias utilizadas por ela em Libras não estavam sendo compreendidas pelos alunos e, da mesma forma, Manoela também complementava a explicação de Luiz Mauro quando considerava que ela deixava a desejar quanto ao conhecimento matemático. A pesquisadora, por ser professora da escola e de ter total envolvimento com o contexto estudado, assumiu a condução de algumas atividades. Essa alternância parece ter sido encarada com naturalidade pelos alunos, quando questionados a respeito durante a entrevista.

Durante o ano, várias interrupções prejudicaram o desenvolvimento do trabalho. Não há como ser diferente, pois a pesquisa não é algo estanque que acontece descolada da vida daqueles que dela participam. No início de abril, na primeira aula após o feriado da semana santa, estive ausente devido a uma crise de coluna e, nessa mesma semana, Manoela me avisou que estaria licenciada por quinze dias em função de problemas de saúde. A licença foi prorrogada por mais uma semana e, durante esse período, somente em dois dias pude substituí-la realizando, junto com Luiz Mauro, as avaliações que faltavam para fechar as notas bimestrais. Nada mais foi feito neste mês.

Na segunda semana de maio começamos o trabalho com números decimais dando início ao projeto sobre medidas, mas, infelizmente, no dia 18 de junho, o INES aderiu à greve iniciada nas instituições federais de ensino no mês anterior. Apesar de, como funcionária pública federal, apoiar e considerar justas as reivindicações que motivaram a greve, não posso desconsiderar a forma danosa como esse acontecimento atravessou o trabalho de campo e prejudicou o processo que vinha sendo vivenciado pelas turmas, como acontece com todas as greves em instituições de ensino, independentemente de serem justas ou não.

No dia 10 de agosto Manoela retomou suas atividades, um pouco antes do fim da greve, mas só retornei a partir do dia 21, pois participei, na semana anterior, de um colóquio sobre letramento em Belo Horizonte. Tivemos dificuldades em retomar nosso planejamento, pois precisávamos fechar as avaliações do segundo bimestre e isso demandava atividades de revisão do que havia sido trabalhado e as avaliações formais em si, considerando que havia um hiato de quase dois meses entre a última aula e o retorno pós greve.

No segundo semestre, algumas atividades na escola demandaram a suspensão de aulas. Em agosto, houve uma palestra sobre meningite, realizada por um dos médicos da instituição, com o objetivo de prestar esclarecimentos sobre a doença, que havia provocado a morte de um aluno da escola, causando temor de contágio entre os alunos. Em outubro, aconteceu uma homenagem pelo dia do mestre, organizada por professores e alunos do EF1. Foi gratificante ver as crianças surdas exteriorizando seus sentimentos e opiniões, tendo o que dizer por terem sido expostas a sua primeira língua e se constituírem sujeitos nessa língua, mas ao mesmo tempo pensava que mais uma aula estava sendo perdida e isso me angustiava muito. Em novembro, aconteceu o primeiro festival de cinema do INES (FESTCINES), no hotel Othon, em Copacabana, onde foram exibidos filmes produzidos, pelos professores, com os alunos do INES.

Além dessas atividades, a nossa participação em eventos – eu no EBRAPEM⁸⁴ em Canoas – RS e Manoela em um congresso de Etnomatemática, em Belém⁸⁵ – PA – demandaram a suspensão das aulas de matemática na semana de 13 a 16 de novembro, bem como os inúmeros feriados que constam no calendário do segundo semestre (7 de setembro, 12 de outubro e 2 de novembro, todos às sextas feiras e 20 de novembro na terça feira).

Esses contratempos não foram os únicos durante a realização do trabalho de campo. O tipo de trabalho que realizamos causou desconforto em alguns alunos. Realizamos uma visita a um mercado próximo ao INES para pesquisarmos números com vírgula e darmos início ao estudo dos números decimais. A escolha do mercado deveu-se, não só à praticidade de localização do mesmo, como à possibilidade que este estabelecimento reúne de pesquisa de diferentes usos dos números decimais. Depois de quase um mês sem aula em abril, não havia tempo para o planejamento de saídas que envolvessem maiores deslocamentos e mais tempo. No entanto, esses alunos costumavam fazer visitas a esse mercado quando cursavam o EF1 e, talvez por isso, alguns alunos da turma 712 tenham associado essa atividade a *coisa de criança*, como também consideravam infantis quaisquer atividades que envolvessem material de manipulação. Registrei no meu diário:

Roberto e Gabriel disseram que aula de matemática é para somar, subtrair, multiplicar e dividir. Luiz Mauro conversou com eles a respeito, mas acho que não adiantou muito (30 de maio de 2012).

Para a professora, apostar nesse tipo de trabalho representava deixar o porto seguro baseado na realização de exercícios de fixação após a transmissão de conceitos. Apesar de desejar essa mudança, a sensação de que *tá tudo solto*, gerava uma insegurança nela e em mim também. Apesar de estar experimentando há algum tempo essa forma de trabalho em minhas turmas, o fato destas não serem minhas e de estar interferindo na prática pedagógica da professora fazia uma enorme diferença para mim. Novamente recorro ao meu diário:

⁸⁴ Encontro brasileiro de pós graduação em educação matemática.

⁸⁵ Congresso brasileiro de etnomatemática

Ao terminar a aula fomos almoçar, Manu e eu. Durante o almoço, a aula, o comportamento dos alunos e o tipo de trabalho que estamos realizando, foram o assunto da nossa conversa. Manu disse que estava preocupada com o trabalho porque não estávamos fazendo exercícios de fixação. Sei que esse sentimento é legítimo. Também me sentia assim quando estava trabalhando com as minhas turmas nos últimos anos. De volta ao INES, encontramos com a Francisca, a professora do sétimo ano da tarde que estava seguindo a mesma proposta de trabalho e ela também comentou sobre a insegurança que dá trabalhar assim. Falei que, apesar da insegurança, precisávamos refletir se essa era ou não a melhor forma de conduzir nosso trabalho (30 de maio de 2014).

Os contratemplos que enfrentamos nos fazem perceber que pesquisar o cotidiano de uma sala de aula envolve não só lidar com o que acontece, mas também, e sobretudo, com aquilo que não acontece, que nos escapa, com o imponderável. Envolve também administrar o conflito entre os interesses dos professores que buscam alcançar seus objetivos pedagógicos coerentes com o currículo escolar e os interesses dos alunos, seres humanos concretos, e cada vez mais dispersos e condicionados pelo mundo virtual. Pesquisar a sala de aula é ver a vida se impor com seus imprevistos e contradições apesar da nossa ilusão e tentativas de controle.

5. VOZES QUE EMERGEM DO TRABALHO DE CAMPO

Se o experimento é genérico, a experiência é singular. Se a lógica do experimento produz acordo, consenso ou homogeneidade entre os sujeitos, a lógica da experiência produz diferença, heterogeneidade e pluralidade. (...) a experiência não é o caminho até um objetivo previsto, até uma meta que se conhece de antemão, mas é uma abertura para o desconhecido, para o que não se pode antecipar nem “pré-ver” nem “pré-dizer.

Jorge Larrosa Bondía

Meu primeiro encontro com as turmas 711 e 712 aconteceu no dia 9 de fevereiro de 2012. Inicialmente, fizemos uma apresentação, Manoela, Luiz Mauro e eu. Manoela começou se apresentando como a professora da turma, eu como professora do INES, mas ali naquela situação, como pesquisadora que iria acompanhá-los durante o ano inteiro e Luiz Mauro como assistente educacional que também estaria presente nas aulas de matemática ao longo do ano.

Logo após, Manoela fez uma dinâmica de apresentação coletiva. Ficamos em círculo e um rolo de barbante foi sendo jogado de uma pessoa para outra enquanto era desenrolado. Antes de jogar o rolo, cada um dizia seu nome, seu sinal⁸⁶ e alguma coisa de que gostasse muito de fazer e, ao jogar o rolo, segurava o barbante num ponto, de modo que ao final estava formada uma estrutura onde o fio de barbante se cruzava, inúmeras vezes, sobre si mesmo. Manoela cortou o barbante, amarrou as duas pontas e pediu que todos se abaixassem para colocar aquela estrutura no chão. A seguir, pediu que eles dissessem o que achavam daquilo. As opiniões foram diversas: parece uma estrela, pode colar num quadro, pintar e colocar na parede, jogo de amarelinha. Para mim, vendo agora, me faz pensar que aquilo era o início de uma rede, uma teia, na qual estivemos emaranhados durante todo o ano de 2012.

⁸⁶ O sinal é o que identifica as pessoas entre os surdos. Qualquer pessoa que passa a frequentar uma comunidade surda recebe um sinal dado por eles. É o seu nome em língua de sinais. Normalmente é dado em função de alguma característica física ou comportamental marcante ou, simplesmente, a da primeira letra do nome da pessoa. Sinais no rosto, corte do cabelo, tipo de cabelo, um rabo de cavalo constante, um bigode, uma barba, enfim, tudo isso pode dar origem aos sinais que nomeiam em Libras.

Essa pesquisa constituiu-se numa experiência que vivenciamos em conjunto. Experiência no sentido atribuído por Larrosa (2002) “aquilo que nos passa”, aquilo que se passa conosco, que nos toca e nos atinge. Fomos sujeitos ativos de um conhecimento construído por todos. E não há como medir, objetivamente, esse conhecimento. Nem o dos alunos nem o nosso. As avaliações escolares nos permitiram tocar, tangenciar, mas não medir, de forma precisa, toda a aprendizagem alcançada pela experiência vivenciada.

Este capítulo tem como objetivo destacar, dentre tantos acontecimentos ocorridos ao longo desse ano, aqueles que favorecem a reflexão acerca do objeto de estudo desta pesquisa que é **a aprendizagem numa prática bilíngue de letramento desenvolvida em aulas de matemática com alunos surdos** e se organizará em torno dos seguintes eixos de análise:

1. A aprendizagem numa perspectiva de letramento
2. A mediação do assistente educacional como educador e como cidadão surdo
3. O papel da Libras e da Língua Portuguesa num contexto de educação bilíngue para surdos

As propostas de atividades foram desenvolvidas a partir do planejamento de Matemática da escola para o sétimo ano, que consta no anexo 4 e procuramos desenvolvê-la a partir de uma perspectiva de letramento escolar em que o texto cumpre um papel fundamental, aliado à apropriação dos conhecimentos veiculados pela escola. Início com uma retrospectiva das atividades e conteúdos curriculares abordados durante o ano, uma mirada do alto, para logo após me deter nos eventos selecionados que nos fornecerão elementos para análise.

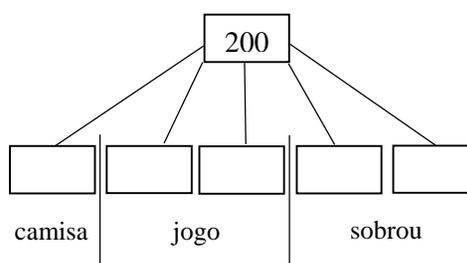
Traduzir da Libras para a Língua Portuguesa não é tarefa fácil. Como em quaisquer outras línguas, não existe uma correspondência termo a termo entre a Libras e a Língua Portuguesa e, segundo Rosa (2006), é exatamente a busca por uma tradução literal que coloca em risco a compreensão dos significados envolvendo essas duas línguas. Além disso, em função da natureza espaço-visual da Libras, muitas vezes é necessária uma descrição da cena para que haja compreensão. Descrever em palavras algo que é essencialmente visual, eis a questão. As falas em Libras foram traduzidas para o português

por mim, com a colaboração do Luiz Mauro em reuniões realizadas nos anos de 2013 e 2014 em que discutimos os significados envolvidos nas interações durante os eventos filmados. É importante informar que era comum a troca de comentários entre a pesquisadora, a professora e o assistente educacional durante as aulas, que tinham como foco o assunto envolvido na atividade que estava sendo realizada, bem como as estratégias utilizadas.

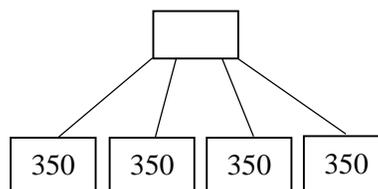
5.1. Uma mirada do alto

Durante o primeiro bimestre, desenvolvemos o conceito de fração a partir de situações-problema envolvendo o sistema monetário e outras situações presentes em problemas escolares e, em sua resolução, utilizamos os esquemas que foram alvo da minha pesquisa de mestrado (CUNHA COUTINHO, 2003). Naquela pesquisa, utilizei os esquemas na resolução de problemas envolvendo as quatro operações fundamentais e, após o mestrado, passei a utilizá-lo na resolução de problemas com frações. A seguir, são apresentados dois exemplos de problemas resolvidos por meio dos esquemas.

Bernardo recebe, de seus pais, R\$200,00 de mesada. Esse mês gastou $\frac{1}{5}$ para comprar uma camisa e $\frac{2}{5}$ para comprar um jogo para o computador. Quanto sobrou?



$\frac{1}{4}$ do salário de Carla corresponde a R\$ 350,00. Qual o valor do salário de Carla?



No primeiro exemplo, é dado o valor inteiro e pede-se que se calcule uma parte desse valor, a que sobrara após as compras. Ao contrário, no segundo exemplo é fornecido o valor de uma parte ($\frac{1}{4}$) e pede-se o valor inteiro que corresponde ao valor total do salário de Carla. Meu objetivo com esse recurso foi o de tornar visível a relação parte-todo que envolve o conceito de fração. É interessante destacar que, apesar de já ter trabalhado com os esquemas em outras ocasiões, ainda não havia sido criada nenhuma representação espacial para eles. Luiz Mauro criou uma representação, que foi rapidamente incorporada pelos alunos, em que o valor inteiro era representado por sua cabeça e os valores fracionários por partes localizadas na altura do tronco. Quando ia discutir o problema com os alunos, questionando se o dado do problema referia-se ao todo ou à parte, apontava para esses lugares em seu corpo.

Tal representação nos remete ao conceito de artefato definido por Strobel (2008 p.39), com base no campo dos Estudos Culturais, como aquilo “que na cultura constitui produções do sujeito que tem seu próprio modo ser, ver, entender e transformar o mundo”. Esta pesquisadora surda define a experiência visual como um artefato cultural da comunidade surda, entendendo-a como “a utilização da visão, em substituição total à audição, como meio de comunicação”. E acrescenta que, a partir da experiência visual, “surge a cultura surda representada pela língua de sinais, pelo modo diferente de ser, de se expressar, de conhecer o mundo, de entrar nas artes, no conhecimento científico e acadêmico” (idem, p.41).

É curioso observar a utilização do corpo na comunicação e na representação de conceitos e situações – uma característica constante ao longo deste estudo – nas estratégias utilizadas por Luiz Mauro. Tais estratégias, aliadas à língua de sinais, constituem exemplos da experiência visual que caracteriza os surdos no seu contato com o mundo.

A seguir, iniciamos o trabalho com números decimais observando formas em que eles são apresentados no nosso cotidiano como: sistema monetário e medidas de comprimento, massa e capacidade. Visitamos o mercado localizado nas imediações do INES para pesquisarmos seu uso e, para tanto, os alunos foram orientados a procurar números com vírgula. Em sala de aula, os dados coletados no mercado foram explorados com o objetivo de que os alunos chegassem aos quatro tipos de uso social citados anteriormente, observando que há medidas específicas para cada tipo de produto. Inicialmente os alunos agruparam os dados em sete categorias não levando em consideração que unidades como kg e g ou l e ml pertenciam à mesma categoria, mas na continuidade das interações foram percebendo essas semelhanças.

Nas aulas seguintes, levamos para a sala de aula vários instrumentos de medida como régua, fita métrica, trena, balança digital, balança convencional e frascos e medidores de líquidos. Realizamos uma série de atividades com medidas e, a partir daí, vários conceitos foram explorados:

- múltiplos e submúltiplos do metro, litro e grama
- escrita decimal e inteira de uma mesma medida (1,25 l ou 1250 ml)
- comparação entre medidas
- peso bruto e peso líquido, após a pesagem de um pacote de biscoito na balança digital e a comparação com o registro do peso na embalagem
- índice de massa corporal (IMC⁸⁷), calculado pela equação a seguir, que relaciona o peso e a altura de cada pessoa.

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO}}{\text{ALTURA}(m)^2}$$

Realizamos várias medições e pesagens. Os alunos pesaram suas mochilas, telefones, cadernos, e toda a sorte de objetos disponíveis, como mostra a foto a seguir.

⁸⁷ O Índice de Massa Corporal é uma medida utilizada para *medir a obesidade* adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). É o padrão internacional para avaliar o *grau de obesidade*. Disponível em <http://www.calculoimc.com.br/o-que-e-imc/>



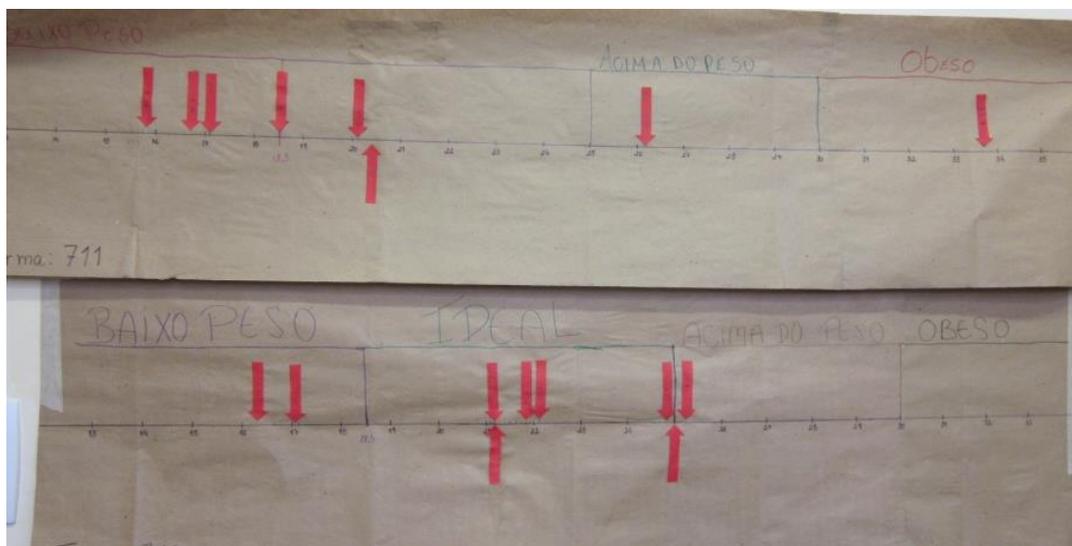
Para o cálculo do IMC, pesamos e medimos todas as pessoas envolvidas no trabalho: alunos e alunas, assistente educacional e professoras. Levamos para a sala de aula uma balança digital, de uso doméstico, e Manoela fixou uma folha de papel pardo na parede, onde as alturas de todos os alunos foram marcadas. Após a marcação, era feita a medição e peso e altura eram registrados na tabela. Todo esse trabalho foi feito pelos próprios alunos com a supervisão da Manoela e do Luiz Mauro. Para garantir a precisão na marcação, era utilizada uma régua sobre a cabeça, conforme a foto abaixo.



Tomamos o cuidado de refletir sobre a questão da saúde envolvida nesse cálculo, para que a estética não fosse o foco, até porque um dos alunos foi classificado como obeso e temíamos que isso pudesse suscitar brincadeiras de mau gosto. A regra de aproximação, apesar de não ser um conteúdo previsto no planejamento, foi explorada em função da necessidade de aproximarmos os valores encontrados no cálculo do IMC, para comparação com os valores do quadro apresentado a seguir. Trabalhamos diversas possibilidades de aproximação: para milésimos, centésimos e décimos, mas para a comparação com o quadro em questão optamos pela aproximação até décimos.

Baixo peso	$IMC < 18,5$
Peso normal ⁸⁸	$18,5 \leq IMC < 25$
Acima do peso	$25 \leq IMC < 30$
Obeso	$IMC \geq 30$

A necessidade de explorar o conceito de aproximação e suas regras, mesmo que este não fosse um item do planejamento, nos mostrou as potencialidades dessa abordagem. Esse conceito foi desenvolvido com os alunos em função de um projeto e não como um item descontextualizado e mecânico. Após o cálculo, montamos uma reta numérica onde os alunos localizaram os valores do quadro acima e os valores de IMC de cada um, conforme mostra a foto a seguir.



Tivemos a preocupação de registrar, nas setas vermelhas, apenas os valores do IMC, sem identificação dos nomes, pelos motivos já expostos anteriormente.

Retornando ao tema supermercado, exploramos o texto das etiquetas, composta dos seguintes elementos: nome do mercado, nome e marca do produto, data da embalagem

⁸⁸ Depois do cartaz pronto e já utilizado para as primeiras explicações sentimo-nos incomodadas com a nomenclatura normal, visto que quando tomamos algo como parâmetro de normalidade, atribuímos um caráter de anormalidade ao que se afasta desse padrão. Substituímos essa nomenclatura pela expressão peso ideal, justificando aos alunos o porquê da mudança e relacionando esse índice sempre com a questão da saúde.

ou fracionamento, data de validade, tara, peso líquido e peso bruto, preço por quilo, total pago, código de barras, dados do fabricante ou fornecedor, local do estabelecimento, informações nutricionais. A compreensão de algumas informações presentes nas etiquetas estava ligada a conhecimentos matemáticos que foram explorados simultaneamente ao trabalho de leitura tais como o peso do produto, o preço e as informações nutricionais e a operação de multiplicação necessária para se chegar ao total pago. Após efetuarem o cálculo na calculadora e compararem com o valor da etiqueta, os alunos perceberam que este valor era um valor aproximado, o que oportunizou a utilização da regra de aproximação num contexto diferente do que já havia sido feito no cálculo do IMC.

Ainda sobre as etiquetas, comparamos os preços da castanha de caju comprada em lojas diferentes com diferentes preços, levando-os a perceberem que, nessa comparação, o que deve ser observado não é o total pago, mas sim o valor por quilo. Considero que saber ler essa informação na etiqueta e poder decidir pela compra no estabelecimento que oferece o menor preço, é uma importante função social do trabalho realizado com as etiquetas e configura um exemplo de letramento matemático. Também comparamos os preços da castanha do Pará inteira e quebrada compradas na mesma loja, mas apresentando preços diferenciados.

Em função da curiosidade dos alunos da turma 712 sobre o funcionamento da bomba de gasolina e álcool, e com objetivos semelhantes ao trabalho com as etiquetas, filmei o abastecimento do meu carro no posto de gasolina e fotografei a bomba.



Esta foto foi explorada como um texto, com suas diversas informações como: preço final a ser pago, o valor por litro do álcool e da gasolina, o significado de etanol e os dois tipos de gasolina: comum e aditivada. Esta última não estava presente na foto, mas sua menção constitui numa ampliação do léxico e do conhecimento a respeito do tema, uma estratégia utilizada com frequência por Luiz Mauro, Manoela e por mim. Manoela explicou, também, que quando abastecemos o carro, podemos encher o tanque ou estipular um valor para gastar. A bomba é programada e, ao atingir o valor, ela para o abastecimento.

Luiz Mauro explicou sobre as vantagens da gasolina aditivada para o motor do carro⁸⁹. Quando fez o sinal de motor, os alunos não o reconheceram. Manoela escreveu *motor* no quadro e eles confundiram com *moto*. Luiz Mauro utilizou seus recursos teatrais dramatizando uma pessoa ligando o carro e a vibração que seria provocada por esta ação, mas concluiu que eles não haviam compreendido o significado de motor. Também durante essa atividade, uma aluna relacionou o álcool combustível ao álcool gel e Luiz Mauro explicou que este último servia para higienizar as mãos. O álcool gel, por sua vez, remeteu ao gel de cabelo, numa sucessão de conexões estabelecidas favorecidas pelo tipo de trabalho que realizamos com ênfase nos letramentos. Enquanto Luiz Mauro interagiu com os alunos em Libras, Manoela registrava, no quadro, os itens lexicais em português.

As etiquetas de mercado e a foto da bomba de gasolina são caracterizados por Fonseca e Cardoso (2005) como textos de contextos não escolares utilizados no ensino de matemática, tendo como objetivo tornar o conhecimento matemático mais significativo para os alunos. Servem também para que os alunos observem as diversas situações em que o conhecimento aprendido na escola pode ser utilizado fora dela. Atividades como estas favorecem não só a construção de conceitos matemáticos, mas também um letramento que envolve a Língua Portuguesa e a Libras, sendo realizado na interação com o meio social, a partir de práticas letradas ancoradas em sua função social, conforme propõe Fernandes

⁸⁹ Luiz Mauro não tinha conhecimento sobre todos os assuntos sobre os quais os alunos apresentavam questões. Quando isso acontecia, ou quando observávamos que ele estava transmitindo uma informação equivocada, parávamos para discutir (eu, Manoela e Luiz Mauro), até chegarmos a uma conclusão sobre a resposta. Em algumas situações tivemos que consultar sites de busca para encontrar as respostas.

(s/d) quanto trata sobre a aquisição da Língua Portuguesa por alunos surdos. Tal prática se opõe ao trabalho com listas de palavras descontextualizadas com significado único, prática ainda comum, segundo Karnopp (2002), em contextos de educação de surdos e revela uma concepção do conhecimento como algo não compartimentalizado.

Ainda com ênfase na diversidade textual, merece destaque o trabalho com jornais tendo como tema as eleições, feito paralelamente à exploração do conceito de porcentagem e após o trabalho com proporções⁹⁰. Algumas notícias foram discutidas em sala de aula, entre elas a que tratava de uma pesquisa de intenção de votos no segundo turno para a prefeitura de São Paulo cujos candidatos finalistas eram José Serra e Fernando Haddad.



Organizamos um roteiro para orientar a leitura da notícia, que continha os seguintes itens:

- O que é segundo turno?
- Aqui no Rio haverá segundo turno? Por quê?
- No município que você mora haverá segundo turno?
- Para fazer essa pesquisa, toda a população foi entrevistada?
- Quantas pessoas foram entrevistadas?
- O que são votos válidos?

⁹⁰ O conceito de proporção foi explorado por meio de atividade investigativa.

- O que significa ser petista ou tucano?

Além disso, planejamos também relacionar o percentual de 50%+1 ao o conceito de maioria. Na turma 712 outras questões foram levantadas pelos alunos, demonstrando grande desconhecimento do processo eleitoral e das obrigações constitucionais de cada cidadão:

- O voto é obrigatório?
- Como proceder se a pessoa não estiver no seu domicílio eleitoral?
- E se a pessoa estiver no exterior?
- E se ela se mudou definitivamente para outro país?

A notícia seguinte a ser alvo de nosso trabalho em sala de aula foi a que trazia os resultados do segundo turno das eleições. Na turma 711 não houve tempo de propor o trabalho com a primeira notícia antes das eleições do segundo turno e achamos que não seria válido retomá-la depois. Sendo assim, nessa turma, optamos pela segunda notícia, a que trazia os resultados do segundo turno.

Durante essa atividade os alunos tiveram acesso a várias informações, a começar pelo cargo que estava em jogo nas eleições. Manoela iniciou a atividade fazendo esta pergunta e alguns alunos sinalizaram BRASIL. Foi necessário, então, explicar as várias instâncias de poder e administração que existem no nosso país: presidente, governador e prefeito. Essa questão originou um material em Power Point (anexo 5), construído por mim e Manoela, que foi discutido com as duas turmas nas aulas seguintes.

A seguir, através de um mapa do estado do Rio de Janeiro, Manoela localizou, com os alunos, os municípios onde alguns deles moravam, alguns municípios onde havia acontecido o segundo turno das eleições e outros onde não havia. Percebemos, durante essa conversa, que havia uma confusão entre os conceitos de município e bairro. A ausência do Luiz Mauro durante esta aula estimulou Manoela a buscar alternativas para negociar os significados que constavam na notícia de jornal como, por exemplo, o uso do mapa, principalmente considerando-se que esse não é um assunto típico do ensino de Matemática, obtendo êxito com suas estratégias.

A desinformação observada nos alunos dessas turmas que, em sua maioria, já haviam atingido a idade em que a participação nas eleições é facultativa e alguns, obrigatória, revela um grande desconhecimento sobre o seu entorno político e social, fruto, provavelmente, da falta de comunicação em família, onde tais aprendizagens são, comumente, realizadas, bem como de ações que favoreçam o acesso à informação através da mídia. Nas últimas eleições, nos debates políticos com vistas à eleição para governador e presidente, a acessibilidade não foi garantida por meio da janela para interpretação em Libras e a legenda só está disponível para quem tem a função closed caption em seu aparelho de televisão, apesar de já termos completados quase treze anos do reconhecimento desta língua como uma das línguas oficiais do Brasil. A desinformação dos alunos surdos também foi foco de observação de Oliveira (2005, p.43), em atividade realizada com seus alunos em aulas de matemática, que também tinha como tema as eleições.

Percebeu-se, ainda, que estavam confundindo os cargos políticos. E mesmo aqueles que tinham título de eleitor e iriam exercer seu direito de voto eram influenciados por cartas de políticos que tinham seus endereços, que constavam em cadastros de benefícios, como passe livre. Desconheciam que, pelo fato de morarem em Itaboraí, estavam impedidos de votar em um candidato a prefeito da cidade do Rio de Janeiro (idem).

Durante a atividade com a turma 711, duas alunas foram ao quadro espontaneamente e desenharam um gráfico de linha e outro de colunas, relacionando-os com a discussão sobre eleições. Esse fato aumentou o nosso interesse em aprofundar esse conhecimento realizando um projeto que envolvesse pesquisa de opinião na escola e, conseqüentemente, o uso de gráficos para sintetizar os dados recolhidos, mas não houve tempo, pois já estávamos em novembro e precisávamos pensar na finalização do trabalho realizado.

O material em Power Point sobre eleições gerou uma discussão mais ampla na turma 712 que levantou outras questões além das que já tinha feito anteriormente:

- Qual a idade mínima para votar?
- O que acontece se não votar?

- O que acontece se a votação der empate?

Em comum entre as duas turmas foi o fato de que ninguém sabia explicar porque no município do Rio de Janeiro não houve segundo turno.

As atividades descritas apontam para um trabalho na perspectiva do letramento em que vários conhecimentos são constituídos na presença de textos cuja compreensão é, todo o tempo, mediada pela Libras e reflete uma matemática conectada com os usos sociais fora da escola. As atividades aqui relatadas representam um recorte que buscou enfatizar a relação da Libras e da língua Portuguesa com o conhecimento matemático a partir de um trabalho na perspectiva do letramento. No entanto, muitas outras atividades foram desenvolvidas durante o ano tendo como foco o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, mas que não serão tema de análise neste trabalho.

A seguir, alguns dos eventos selecionados para análise.

5.2. Você vai ao médico sozinho?

Os estudos contemporâneos sobre identidade desconstruem o sujeito do iluminismo, tido como um sujeito “centrado, unificado, dotado das capacidades de razão, de consciência e de ação” (HALL, 2001 p.10) e portador de uma identidade própria que, a despeito do desenvolvimento e das transformações ocorridas ao longo da vida, permaneceria essencialmente a mesma.

O sujeito pós-moderno, segundo Hall (2001), não possui uma identidade fixa. É um sujeito fragmentado, composto de várias identidades, algumas contraditórias ou não resolvidas, cujo processo de referenciação e identificação social encontra-se igualmente provisório e variável. A identidade torna-se, assim, uma construção histórica e social, “formada e transformada continuamente em relação às formas pelas quais somos representados ou interpelados nos sistemas culturais que nos rodeiam” (HALL, 2001, p.13). E à medida que tais sistemas se transformam, uma multiplicidade de identidades e de posições de sujeito possíveis, tornam-se disponíveis a esse sujeito que pode, ao menos temporariamente, identificar-se com cada uma delas (idem).

O conceito de representação é fundamental para compreendermos como os significados são produzidos socialmente, significados esses que dão sentido à experiência vivenciada, constituindo identidades individuais e coletivas, podendo definir o que cada indivíduo é ou pode vir a ser. Tais significados são produzidos por meio de discursos que, assumidos pelos indivíduos, determinam suas posições de sujeito (WOODWARD, 2000). Segundo Rajagopalan (1998, p.41), “a identidade de um indivíduo se constrói na língua e através dela” e complementa “o indivíduo não tem uma identidade fixa anterior e fora da língua”. Assim, é na sociedade, inseridos em uma cultura, que construímos a nossa subjetividade e adotamos uma identidade (WOODWARD, 2000). Silva (2009, p.91) também argumenta que a representação é “um sistema linguístico e cultural” e, como qualquer sistema de significação, é arbitrário, indeterminado e ligado às relações de poder.

De acordo com Woodward (2009), uma perspectiva não essencialista da identidade, mais do que considerar as características comuns a sujeitos pertencentes a determinados grupos, que definem e determinam esse pertencimento, deve levar em conta as transformações que essas características sofrem ao longo do tempo, o que afeta diretamente o perfil identitário dos sujeitos que o compõem. Essa pesquisadora também define a identidade como relacional em que a diferença é estabelecida por uma marcação simbólica.

As considerações sobre identidade, expostas anteriormente, encontram eco na comunidade surda. Pertencentes a uma minoria linguística, os surdos que optam pela língua de sinais como constituidora das suas identidades e subjetividades, vem reivindicando uma identidade surda, no Brasil, principalmente a partir da década de 1990, quando se intensificaram as lutas dos movimentos sociais minoritários, em todo o mundo, pelo reconhecimento de suas diferenças e seus direitos.

Tais lutas, no campo da surdez, questionam a identidade deficiente que lhes foi atribuída a partir de uma concepção da surdez como deficiência, como uma doença a ser curada, representação hegemônica durante um século de predomínio das metodologias oralistas na educação de surdos em todo o mundo.

Oliveira (2005) em pesquisa realizada em escolas especiais de surdos, narra dois episódios que ilustram questões relativas a uma identidade surda desvalorizada e desprestigiada. Num deles, após a confecção de um porta-retrato a partir da técnica de Origami, foi solicitado aos alunos que escolhessem um adulto surdo que representasse um modelo para eles, cuja foto seria colocada no porta-retrato. Os alunos citaram nomes de atores e de atrizes de novela com destaque na mídia e, após interferência da pesquisadora que insistia na indicação de pessoas surdas adultas que fossem conhecidas dos alunos, eles passaram a indicar nomes de pessoas que trabalhavam na escola mas não eram surdas. Assim, apesar de estudarem numa escola especial, nenhuma referência de surdos adultos estava disponível para esses alunos. Numa outra escola em que realizou sua pesquisa, Oliveira constatou que ao serem questionados sobre as profissões que em desejariam trabalhar no futuro, respondiam profissões desprestigiadas na sociedade.

Tal perspectiva de vida está coerente com os discursos por meio dos quais essas pessoas eram representadas, que as faziam assumir uma identidade desvalorizada. Segundo Hall (2001), nossa identidade é formada e transformada em função da forma como somos representados ou interpelados nos sistemas culturais que nos rodeiam. Durante muito tempo, para esses alunos, essas eram as únicas identidades disponíveis nas quais poderiam se mirar para construir as suas. Em oposição a essa representação, os surdos reivindicam uma conceitualização da surdez como uma diferença política, histórica e social e a garantia de que seja oferecida, às crianças surdas, a possibilidade de adquirirem a Identidade Linguística da Comunidade Surda (CAMPELLO e REZENDE, 2014).

É no convívio com outros surdos, modelos linguísticos ideais, que essa possibilidade é disponibilizada para as crianças e adolescentes surdos. Adquirir a identidade linguística da comunidade surda, mais do que adquirir uma língua de sinais, é construir um autoconceito positivo, outra possibilidade de estar no mundo sendo surdo, uma identidade “como uma representação de integridade, não como a de uma falta ou deficiência” (MOURA, LODI e HARRISON apud STROBEL, 2008). Segundo Skliar e Lunardi (2000, p.18), além da identificação linguística, é papel do profissional surdo

construir, juntamente com seus pares, estratégias de identificação vislumbradas num processo sócio-histórico amplo, não fragmentado. Identidades que são construídas e produzidas dentro de um contexto político, que não são fixas, nem homogêneas (...).

Na presente pesquisa, a participação do Luiz Mauro nos possibilitou uma reflexão sobre as questões que envolvem a identidade surda, pois ele é um surdo adulto que estuda, trabalha, tem independência sendo, portanto, um modelo de surdo que contribui para a constituição de uma identidade positiva com relação à surdez. Alguns episódios nos apontam com clareza essa questão.

Um dia, ao final da aula, enquanto desligava a câmera e os alunos guardavam seu material conversando informalmente em pequenos grupos, numa movimentação típica de fim de aula, olhei para o fundo da sala e flagrei uma conversa entre Luiz Mauro e Laís em que ele dizia a ela que ao sair do INES iria ao oftalmologista. Ela, então, perguntou com quem ele iria. Luiz Mauro respondeu entre admirado e quase indignado: vou sozinho!!! Mais admirada ficou ela, querendo saber como ele iria se comunicar com o médico. Ele respondeu que poderia ser por gestos, pela escrita, enfim, que era adulto e tinha autonomia para fazer isso sozinho. Que se fosse algo mais sério, como uma cirurgia, ele iria com a mãe ou alguém da família, mas nesse caso não era necessário.

A perspectiva de ter uma vida autônoma, expectativa da maioria das crianças e adolescentes, pode parecer inalcançável para alguns surdos. Inseguros com a constatação da surdez de seus filhos, alguns pais assumem posturas excessivamente protetoras, o que pode retardar o desenvolvimento de estratégias de sobrevivência na sociedade. Todavia, essa falta de autonomia é colocada em xeque nesta curta conversa. Formar sujeitos com a expectativa de um dia tornarem-se adultos autônomos também faz parte das atribuições de uma escola que lida com uma clientela tão específica que, de modo geral, não vê, em seus familiares ouvintes, espelhos nos quais possam se mirar para enxergar um futuro.

No que tange ao papel da escola, certamente é na escola bilíngue que tais expectativas podem ser concretizadas por meio do convívio com surdos adultos que, a exemplo de Luiz Mauro, já desenvolveram estratégias de ação em diversas situações da

vida. No entanto, esse não é um tópico do currículo e constitui o que Silva (2000, p.32) denomina de currículo oculto, ou seja, um conjunto de

atitudes, valores e comportamentos que não fazem parte explícita do currículo, mas que são implicitamente “ensinados” através das relações sociais, dos rituais, das práticas e da configuração espacial e temporal da escola.

Perlin (1998, p.54) também enfatiza a possibilidade de identificação proporcionada por essa experiência que, ao mesmo tempo, faz com que as crianças e adolescentes surdos reconheçam nos ouvintes uma identidade diferente da sua. Segundo Silva (2000) identidade e diferença se constituem numa relação de dependência. Assim, ser surdo significa também não ser ouvinte e essa distinção se expressa, fundamentalmente, por meio das experiências visual e visual/auditiva no contato com o mundo.

Corroborando essa ideia, Perlin (1998, p.57) nos diz que a “identidade surda se constrói dentro de uma cultura visual”, enfatizando que essa diferença “precisa ser entendida não como uma construção isolada, mas como construção multicultural”. Quando o convívio das crianças surdas com adultos surdos não é possível, essa constatação pode vir acompanhada por um sentimento de solidão e exclusão como mostra o depoimento a seguir.

Eu não percebia o que era ser surda até ter mais ou menos seis anos de idade, antes percebia que todos em casa conversavam comigo através de gestos, apontações e de articulações lentas dos lábios. No decorrer da vida diária não tinha motivos para pensar sobre as diferenças porque minha mãe comunicava desta mesma forma com os meus dois irmãos acho porque eles eram pequenos ainda. Até que de uma forma incidental aconteceu em que eu estava observando a mãe conversar falando rapidamente com minha irmã e eu não a entendia, minha irmã respondia falando e eu entendi que ela era igual como meus pais, como aos meus vizinhos, como as outras pessoas na rua e comecei a compreender que eu era diferente do resto da família e eu me senti sozinha contra o mundo porque eu não conseguia falar da mesma maneira que meus irmãos e pais. (STROBEL, p.24-25, 2008)

De acordo com Laborit (1994, p.41), para crianças surdas que não convivem com surdos adultos, mais do que a possibilidade de se tornarem adultos autônomos, é a própria percepção de futuro que está em jogo. Seu relato autobiográfico nos mostra a dimensão

dessa problemática em sua vida, visto que só iniciou seu contato com surdos adultos aos sete anos:

Meu amiguinho e eu “acabaremos” logo. Era o tempo em que não havíamos ainda visto adultos surdos, e nos era impossível pensar que alguém pudesse se tornar adulto sendo surdo. Nenhuma referência nenhuma comparação permitia chegar a essa conclusão. Iríamos “partir”, “acabar” logo. Morrer, de fato (LABORIT, 1994, p. 41).

Outro aspecto que chama a atenção na fala de Luiz Mauro é o uso da escrita como forma de se comunicar na sociedade ouvinte, o que revela para os alunos sua importante função social, essencial para despertar neles o desejo de aprender essa língua.

Não poderia deixar de destacar que também é papel da escola bilíngue orientar e oportunizar aos pais dos alunos surdos o acesso à Libras com o objetivo de minimizar as dificuldades encontradas na interação com seus filhos, para que possam assumir a parte que lhes cabe no seu desenvolvimento social e afetivo, que jamais poderá ser delegada à escola. Ao comentar o evento do médico, em entrevista realizada no final do ano de 2012, Luiz Mauro destaca o papel que sua família ouvinte desempenhou na sua constituição como sujeito surdo.

Quando eu era menor minha mãe me acompanhava, mas ela me avisou que quando eu crescesse eu teria que aprender a ir sozinho. Eu fiquei meio amedrontado mas depois pensei: eu tenho que ter confiança em mim. Peguei todos os papéis levei para o médico. Avisei à secretária que sou surdo, que não adianta falar que não vou ouvir. Tem que escrever. Eu escrevi e ela leu. Avisei que quando chegasse a hora da consulta ela teria que me chamar tocando em mim porque não escutaria se ela me chamasse pelo nome. Eu senti e fiquei esperando a minha hora e ela fez isso. Levantou e veio me chamar. Depois com o médico ele me perguntou o que havia acontecido e avisei que era surdo e que precisava escrever. E aí nos comunicamos naturalmente através da escrita. Mas isso depende de cada um. Eu estou acostumado. Agora se for uma cirurgia é diferente, vou levar alguém comigo. Mas se for uma febre um mal estar, uma dor de barriga, eu resolvo sozinho, não há necessidade de levar ninguém comigo. Também vou sozinho ao banco resolver meus problemas, mas se for alguma coisa que eu não entendo então eu chamo o meu irmão. Então depende. Se eu entender eu resolvo, se não chamo meu irmão. Porque tem surdo que se sente coitadinho sempre depende dos outros. E se todo mundo morrer e eu ficar sozinho? Minha mãe me orientou muito bem e eu também sempre pensei que deveria saber lidar com as situações da vida. No início é estranho e dá medo, mas agora eu já estou acostumado.

A afinidade linguística e identitária entre Luiz Mauro e os alunos favorecia inúmeras conversas informais entre eles. Sabemos que mais de 90% dos alunos surdos nasce e tem sua primeira socialização em famílias ouvintes (SKLIAR, 1997), na maioria das vezes sem fluência em Libras. Várias observações foram feitas pelos alunos nesse sentido, uma delas durante uma aula em que explorávamos as informações contidas numa etiqueta de supermercado e duas alunas atribuíram seu desconhecimento sobre o tema à falta de fluência da família em Libras que, apesar de levá-las às compras no supermercado, não contribuía para a atribuição de significado aos textos presentes nesse contexto.

Em entrevista, Manoela narra uma conversa com o Luiz Mauro a respeito do uso do cartão de crédito. Segundo ele, há surdos que pensam que podem comprar à vontade sem suspeitarem de que depois terão que pagar todas as compras, que o atraso no pagamento pode ter consequências e fala da importância de se conversar sobre isso nas aulas. Num outro momento Manoela conta as questões surgidas na Oficina de Matemática, na qual trabalhava com outra assistente educacional. O aluno achava que se tivesse o seu aparelho celular roubado, não só não precisaria pagar o restante das prestações, como também receberia de volta o que já havia pago.

Assim, uma escola como o INES, onde os alunos podem compartilhar sua língua com outros iguais – alunos e profissionais surdos – e também com os profissionais ouvintes, torna-se a principal fonte de interação, aquisição de língua e de aprendizagens, não somente as ligadas aos conceitos acadêmicos, mas também as informais que lhes são, via de regra, negadas.

De uma população surda que atinge a marca de quase 350 mil indivíduos, segundo o censo de 2010 do IBGE, somente 1.582 estão matriculados em cursos superiores segundo o censo do INEP. Esse fato, aliado aos preconceitos que cercam aqueles que não oralizam e se identificam com a língua de sinais e com a cultura surda, reduzem suas possibilidades de trabalho a empregos de baixo prestígio social e baixa remuneração em que não são aproveitados em suas potencialidades.

Na contramão dessa realidade, Luiz Mauro encarna a expectativa de um futuro em que eles possam almejar uma profissão com maior *status* do que os empregos comumente

reservados aos surdos no mercado de trabalho, pois cursa uma faculdade, assumiu a função de educador e, consciente de seu papel, não se furta a realizá-lo.

No início de uma das aulas, eu havia ligado a primeira câmera no fundo da sala e, enquanto preparava a segunda, começou uma conversa entre Luiz Mauro e os alunos. Não vi a pergunta que o aluno fez porque a câmera estava focada no Luiz Mauro, mas imagino que tenha sido com relação à sua formação. Ele disse:

LM: Eu não tenho formação em matemática. Para ser professor de matemática precisa fazer faculdade de matemática. Eu sou assistente educacional. Minha função é adaptar, utilizando as estratégias da Libras, as informações da aula. Quem tiver interesse em ser professor de matemática precisa antes fazer a faculdade, onde o foco é a matemática. Entenderam? Para ser professor de matemática precisa estudar muito.

LM (apontando para mim): Ela já estudou há muito tempo. Agora faz doutorado. É um nível mais elevado.

Um aluno faz outra pergunta que eu ainda não consigo ver e ele responde:

LM: Tem mestrado, doutorado e pós doc. Se vocês têm interesse vocês precisam estudar e, no futuro serem professores aqui. Vocês podem. Vocês não querem? Se vocês têm vocação, amor para ensinar aos surdos, fazer com que se desenvolvam, para aprender matemática, vocês são capazes.

Denise: Está certo, é verdade.

LM: Os professores ouvintes vão se aposentar um dia, quem vai ficar no lugar deles? Vocês surdos é que têm que substituí-los. Precisa ter professor de matemática, história, português, todas as disciplinas.

Laís: Português eu não entendo, é muito difícil.

Fabiana: eu gosto de Português.

LM: Tem que estudar.

Bento: Não tem surdo professor de matemática, história. Precisa.

LM: Em outros lugares tem, mas aqui não.

Laís: São quatro anos?

LM: Isso, e vocês precisam ter muita coragem. Não pode ter baixa autoestima, ficar pensando: é muito difícil, eu não consigo. Precisam ter uma autoestima alta, estudar, se formar e ser professores. Por favor, vocês podem trabalhar, mas continuem estudando.

Laís: tem que fazer vestibular?

Luiz Mauro olha para mim, diz que eles estão com dúvidas e me pede desculpas por ainda não ter começado a atividade e continua:

LM: Quando terminarem o ensino médio vocês vão fazer ENEM. Vocês vão ver o aviso afixado. Vocês vão fazer a inscrição e, se forem aprovados, vão para a faculdade. Vocês vão escolher o curso que vocês querem, vão estudar durante quatro anos e depois vão se formar. Vocês podem dar aulas do 1º ao 5º ano ou do 6º ao 9º. Quando abrir concurso para funcionário, vocês fazem a prova e podem se tornar funcionários. Depois se quiserem continuar se aperfeiçoando, podem fazer pós, mestrado e doutorado e vão trabalhar por muito tempo.

Laís: Muito trabalho

Manoela, que havia se retirado, retorna à sala de aula e ele aproveita para referir-se a ela.

LM: Manoela está fazendo mestrado

M: É verdade, e amanhã eu vou fazer prova.

LM: Vocês devem tomá-la como modelo, vocês precisam se fortalecer. Não podem ter preguiça. Não podem se acomodar, têm que lutar. Vocês têm que fazer perguntas à Manoela, sugar tudo o que ela tiver para ensinar para vocês. Agora vamos começar a aula de matemática.

Para Perlin (1998, p.51) olhar para as vivências dos surdos a partir das suas próprias perspectivas, significa “usar óculos diferentes dos ouvintes”, é um “estar no mundo” que constitui outra alteridade. Sem desconsiderar os percursos pessoais e as várias identidades que podem ser moldadas nesse contexto, há características que os identificam e os aproximam.

Nesse sentido, a presença de Luiz Mauro na sala de aula como educador, estudante de pedagogia e futuro professor é um exemplo de que eles podem acreditar em suas potencialidades e ter horizontes outros, diferentes dos que costumam estar disponíveis para eles; pode favorecer a valorização de sua autoestima e a constituição de uma identidade positiva com relação à surdez que não os impulsione a buscar uma identidade que não conseguirão alcançar: a identidade ouvinte (MOURA, LODI e HARRISON apud STROBEL, 2008).

No início desta sessão, apresentei, a partir de Hall (2001), o conceito de identidade como sendo não fixa e fragmentada, característica do sujeito pós moderno. As identidades surdas não são diferentes, são construções históricas e sociais em constante processo de construção e reconstrução. No entanto, os exemplos citados nos transmitem a ideia de uma identidade surda em permanente oposição à identidade ouvinte, sendo ambas essencializadas.

É possível observar que tais identidades se multiplicam e se diferenciam, quando são examinadas a partir do interior desses dois grupos. Nesse sentido, a oposição pode ser compreendida em função de uma necessidade de afirmação da identidade surda, num momento em que essa comunidade ainda luta para ser percebida em sua diferença e apoia, nessa identidade surda essencializada, as lutas por melhores condições de vida e de educação para crianças e adolescentes surdos.

5.3. Perder é emagrecer, ganhar é engordar

O objetivo da atividade a seguir era a resolução de problemas envolvendo medidas de massa em representações decimais. Inicialmente, Manoela projetou os problemas na televisão, através do computador, e iniciou a sua leitura.

- a) Qual o novo peso de Alberto se ele pesava 72,85kg e perdeu 1,50kg?
- b) Qual o novo peso de Neide se ela pesava 68,5kg e ganhou 1,30kg?
- c) Qual o novo peso de Marcelo se ele pesava 82,350kg e ganhou meio quilo?
- d) Qual o novo peso de Cris se ela pesava 68,92kg e ganhou 1,2kg?

Manoela (apontando para o texto na tela): Agora o novo peso é mais ou menos? E apontando para a palavra perdeu): Qual é o significado, o que vocês acham? É para somar, subtrair, multiplicar ou dividir?

Lia: Subtrair.

Manoela: Isso mesmo, perdeu é subtrair.

Fiquei preocupada com o sentido que os alunos estavam atribuindo à palavra **perder** nesse contexto e acrescentei: é igual a emagrecer. Os alunos não perceberam essa interferência pois estava me dirigindo à professora oralmente.

Manoela (apontando para a palavra ganhou no segundo problema): Qual o significado aqui?

Rodolfo: Ganhar

O sinal de ganhar, da mesma forma que o de perder, não demonstra a compreensão do sentido dado à palavra no problema. Fabiana fez sinal de *somar*, mas a maior parte da turma continuou sem responder.

Luiz Mauro, que observava a cena, olhou para o problema com um ar desconfiado, depois para mim e sinalizou *perder peso*? Sua fisionomia demonstrava um estranhamento com aquela expressão. Era como se algo estivesse inadequado. Fiz o sinal de *magro* e percebi que sua fisionomia se iluminou, como quem diz: *Ah, agora entendi*. Ele, então, sinalizou *emagrecer* e foi se dirigindo para perto da televisão. Manoela, que percebia a movimentação, solicitou que ele assumisse a explicação.

LM: Hoje meu peso é 82. Se o peso baixar para 80 significa que eu emagreci. Apontou para o problema e continuou: se a pessoa pesava 72, 8 e perdeu peso, ela emagreceu. Perdeu é igual a emagreceu.

Manoela (apontando para a tela): e ganhou?

Rodolfo fez um sinal enchendo as bochechas e afastando os braços do corpo, demonstrando, corporalmente, o processo de engordar. Esse mesmo aluno, que havia sinalizado *ganhar* anteriormente, um sinal que não estava de acordo com o sentido da palavra no texto, demonstrava agora, após a explicação de Luiz Mauro, a compreensão de que ganhar, nesse contexto, significava engordar. A turma ri de Rodolfo e Luiz Mauro continua.

LM: ganhar, não. Mais, engordar (estufando a barriga e afastando os braços). Entenderam? Perder é emagrecer.

A resolução de problemas é um dos tópicos mais complexos do ensino de Matemática. Não é raro os alunos saberem resolver os algoritmos envolvidos na resolução

de um problema mas, ainda assim, não conseguirem resolvê-lo por não estabelecerem uma relação entre estes e a proposta do problema (DANTE, 2000). Um problema é “qualquer situação que exija o pensar do indivíduo para solucioná-la” e um problema matemático é “qualquer situação que exija a maneira matemática de pensar e conhecimentos matemáticos para solucioná-la” (idem, p.9).

Estudos no campo da surdez afirmam que não existem bases para se acreditar numa menor habilidade dos surdos para resolver problemas quando comparados com os ouvintes (SERRANO PAU, 1995; NUNES e MORENO, 2002), mas apontam as dificuldades de leitura, bem como a falta de conhecimentos prévios como os maiores desafios a serem vencidos na realização desta atividade.

Os problemas nas aulas de Matemática também podem e devem ser propostos somente em Libras, em atividades que envolvam a oralidade⁹¹, para que o ensino desta disciplina não fique refém da Língua Portuguesa, língua em que os alunos terão sempre maior dificuldade para construir conhecimento. No entanto, considero que, num trabalho realizado a partir de uma proposta de Educação Bilíngue, é necessário que, de alguma forma, a segunda língua seja alvo dos objetivos pedagógicos desta disciplina e que os alunos possam construir conhecimento matemático também nessa língua. Para tanto é fundamental uma negociação, em Libras, dos significados envolvidos quando os problemas são propostos na Língua Portuguesa.

O uso da língua, segundo Bakhtin (2011, p.261), concretiza-se por meio de enunciados que refletem as especificidades e finalidades de um campo da atividade humana, sendo caracterizados por um determinado conteúdo, pela seleção de itens lexicais e outros recursos linguísticos e, em especial, pela sua composição. A esses “tipos relativamente estáveis de enunciados”, este autor denominou gêneros do discurso. Tais gêneros se aplicam a diferentes esferas da atividade humana e da comunicação e são construídos de acordo com sua função que pode ser científica, cotidiana, oficial, técnica, artística, entre outras (idem).

⁹¹ A oralidade neste trabalho refere-se a atividades em Libras e não na Língua Portuguesa oral.

Analisando os problemas de Matemática, observamos que estes são elaborados a partir de elementos que os aproximam e identificam como, por exemplo, a apresentação de uma situação-problema em relação à qual são formuladas perguntas que conduzem à sua resolução. Existem vários tipos de problemas, mas o estilo em que são escritos, o léxico utilizado e a forma como são organizados compõem enunciados que os identificam como um gênero textual próprio do ensino de Matemática. Reconhecer essa organização faz parte de um letramento nesse gênero, pois como argumenta Lemke (2010, p.457), “um letramento é sempre um letramento em algum gênero”.

Podemos considerar que o conhecimento sobre a resolução de problemas se constituiu em um tipo de letramento que vamos acumulando ao longo da vida escolar; um aluno letrado neste âmbito cria expectativas quanto à leitura deste texto específico, expectativas estas que contribuem na resolução. Ele sabe que precisa compreender a situação proposta e raciocinar matematicamente para resolvê-la. O conhecimento “parcial, estruturado que temos na memória sobre assuntos, situações, eventos típicos da nossa cultura”, é denominado por Kleiman (1999 p.23) de *esquema*. Segundo Strassman (1992), a construção do *esquema* ou do conhecimento metacognitivo de um sujeito acerca da leitura se dá a partir da participação em atos de leitura, seja esta de forma ativa ou passiva.

Podemos incluir no *esquema* de resolução de problemas a associação estabelecida entre alguns verbos e operações, como é o caso dos verbos **ganhar**, **receber** e **achar**, normalmente relacionados à operação de adição e **perder**, **gastar** e **dar** normalmente associados à subtração, o que poderia explicar o fato de Lia e Fabiana terem respondido corretamente a operação que deveria ser feita, sem, contudo, termos a garantia da compreensão do significado das expressões perder e ganhar peso.

A estratégia de estabelecer uma relação entre determinados verbos e operações, também utilizada com alunos ouvintes, revela uma preocupação em ensinar “macetes” que levariam a uma resolução mecânica da situação-problema, sem, no entanto, garantir a compreensão da mesma, e pode contribuir para o estabelecimento de um significado único para estas ações. Esta estratégia, em contextos de surdos, também está relacionada às dificuldades dos alunos na leitura do texto em português.

Na literatura sobre o ensino de Matemática, em especial sobre a resolução de problemas, há pesquisas que mostram a desvinculação do raciocínio matemático com a situação real proposta no problema. Schoenfeld (1989, p. 81) cita um problema proposto em uma avaliação realizada com estudantes secundaristas nos Estados Unidos para avaliar seus conhecimentos matemáticos:

Em um ônibus do exército cabem 36 soldados. Se 1128 soldados precisam ser transportados para um local de treinamento, quantos ônibus serão necessários?

O resultado da pesquisa indica que a maioria dos alunos (70%) raciocinou corretamente dividindo 1128 por 36, além de efetuarem adequadamente a operação, encontrando 31 de quociente e 12 de resto. Todavia, apenas 23% dos alunos responderam que seriam necessários 32 ônibus, enquanto 29% dos estudantes responderam que o número de ônibus necessários era “31 e sobram 12”. Essa resposta não faz sentido se pensarmos nesse problema como uma situação real mas é perfeitamente cabível se equacionada com o *esquema* de resolução de problemas na escola que envolve, normalmente, as atividades de ler o problema, escolher e efetuar a operação aritmética correta e escrever a resposta. Esses alunos evidenciaram um pensamento matemático correto, porém sem nenhum sentido e aproximação com a realidade (SCHOENFELD, 1989).

No caso dos estudantes surdos, a situação é mais complexa, pois não se trata somente de estabelecer uma conexão do problema com a situação real, mas antes, compreender a situação que está sendo proposta. É essa significação que Manoela busca quando pergunta: *Qual é o significado, o que vocês acham?* A percepção do caráter polissêmico das palavras, que não têm existência própria, mas adquirem sentido no texto, encontra respaldo na teoria de Bakhtin (1999, p.131), para quem

a significação pertence a um elemento ou conjunto de elementos na sua relação com o todo (...) se abstrairmos por completo essa relação com o todo, perderemos a significação.

No entanto, logo a seguir, pergunta: *É para somar, subtrair, multiplicar ou dividir?*, buscando a significação da palavra apoiada na operação matemática. Essa estratégia, também presente na minha própria prática, revela a complexidade que envolve lidar com a gestão do tempo dedicado a cada atividade, sem perder de vista o cumprimento do planejamento de cada série, bem como transitar entre essas duas línguas. Em função disso, a utilização da Libras nas interações na sala de aula vem, normalmente, acompanhada da escrita e de outras estratégias comunicativas de que os professores lançam mão, algumas exitosas e outras não. É neste contexto híbrido, marcado pela mescla linguística⁹², comum aos sujeitos bilíngues (TARALLO e ALKMIN, 1987), que professores e alunos buscam a significação.

A constituição de um sistema de signos se dá no terreno interindividual. Assim, o fenômeno da linguagem só pode ser observado situando os sujeitos no meio social, embora a mera contiguidade física dos indivíduos não baste, é preciso que eles estejam socialmente organizados, que pertençam à mesma comunidade linguística (BAKHTIN, 1999).

Na comunidade linguística analisada transitam duas línguas que se intercalam e se cruzam nas enunciações dos atores envolvidos. E é nesse caldeirão linguístico que os significados são construídos. No início deste evento, relatei o estranhamento de Luiz Mauro com relação à expressão *perder peso*. Sua fala remetia a essa expressão em português que, traduzida por ele literalmente para a Libras, não fazia sentido. Percebi sua dúvida e sinalizei *magro* e ele imediatamente sinalizou *emagrecer*. Esta negociação de significados foi feita em Libras a partir de um texto em Língua Portuguesa. Minha hipótese é que a compreensão do conceito de **emagrecer** foi possível graças ao cruzamento da expressão escrita **perder peso** com o sinal de *magro* em Libras.

⁹² Mescla linguística é o cruzamento de línguas que coexistem num mesmo espaço. Pode ser intencional em função de domínios de comunicação ou do interlocutor em questão ou podem estar relacionadas ao grau de proficiência e fluência do falante nos dois códigos (TARALLO e ALKMIN, 1987).

Esse trecho do evento mostra a “natureza interdiscursiva da linguagem” (BRAIT, 2005, p.95), o dialogismo que se instaura nas relações discursivas entre sujeitos na interação social. Para Bakhtin (1999, p.132), “a compreensão é uma forma de diálogo”, dessa forma, é um processo ativo que envolve, desde o início, a possibilidade de uma resposta. Cada palavra do outro suscita em nós uma série de outras palavras, uma réplica, e é nesse processo dialógico que a compreensão se dá e a significação se estabelece. Mas o que vem a ser isto? Voltemos a Bakhtin.

Bakhtin define o *tema* de uma enunciação como o sentido definido e único atribuído a ela num determinado momento histórico, aquele em que ela foi produzida, ou seja, como “um sistema de signos dinâmico e complexo, que procura adaptar-se adequadamente às condições de um dado momento da evolução” (BAKHTIN, 1999, p.129). O tema da enunciação é determinado pelos diversos elementos que a compõem, e incluem, não só as formas linguísticas, mas também a entonação e os elementos não verbais. Tais elementos só têm existência concreta dentro do tema, é no seu interior que o enunciado assume uma significação. A significação de uma única palavra pode ser diferente de acordo com cada situação em que aparece; ela é, na verdade, “apenas um potencial, uma possibilidade de significar no interior de um tema concreto” (BAKHTIN, 1999, p.131). Bakhtin complementa:

é impossível designar a significação de uma palavra isolada (por exemplo, no processo de ensinar uma língua estrangeira) sem fazer dela o instrumento de um tema, isto é, sem construir uma enunciação, um “exemplo” (1999, p.129).

Esta me parece ter sido a estratégia utilizada por Luiz Mauro que, em Libras, constrói um enunciado que dá sentido às expressões **perder e ganhar peso**, situando o problema num contexto de significação.

LM: Hoje meu peso é 82. Se o peso baixar para 80 significa que eu emagreci. Apontou para o problema e continuou: se a pessoa pesava 72, 8 e perdeu peso, ela emagreceu. Perdeu é igual a emagreceu.

Em investigação realizada com estudantes surdos sobre resolução de problemas com foco nos conceitos de *a mais e a menos*, Fávero e Pimenta (2006), argumentam, a

partir da análise feita por um professor surdo, que a estrutura do problema em português não favorece a compreensão desses conceitos pelos alunos surdos. De fato, a expressão *a mais* costuma ser, automaticamente, relacionada à operação de adição, da mesma forma que a expressão *a menos* é relacionada à operação de subtração, fenômeno também observado por Serrano Pau (1995). Matematicamente, no entanto, essas expressões se referem à mesma relação, qual seja, à diferença entre duas quantidades.

Segundo o professor surdo, a comparação de conjuntos e suas quantidades deve evidenciar os conjuntos com mais e menos elementos por meio de uma representação no espaço, em que as mãos, com as palmas viradas para baixo, ocupariam posições mais abaixo ou mais acima de acordo com a quantidade de cada conjunto. A seguir, a mão que representa o menor conjunto deve subir até encontrar a mão que está acima mostrando que essa diferença é a quantidade *a mais*. Esse movimento deve ser acompanhado do sinal *mais*, seguido do número que corresponde à diferença das duas quantidades. Ainda segundo essas pesquisadoras,

a construção do conceito de número resulta do conjunto das situações práticas e de problemas teóricos que lhe dão sentido, das propriedades que o sujeito descobre ou aprende nestas situações e das representações simbólicas que permitem suscitar a representação dos números, as relações e as operações.

E, a respeito das estratégias sugeridas pelo professor surdo, concluem que estas, “tendo por base a LIBRAS, podem favorecer a aprendizagem dos surdos, uma vez que dão sentido às propriedades do número”.

Esse evento relata a constituição de significados sobre o texto de um problema matemático e é importante destacar algumas especificidades desse contexto de ensino em que uma professora ouvinte e um assistente educacional surdo se revezam na condução das atividades em sala de aula. Esse é um contexto em que as dificuldades comunicativas entre professores ouvintes e alunos surdos são tidas como responsáveis pelo fracasso na aprendizagem de alguns alunos. Nesse sentido, é inegável que a presença do Luiz Mauro potencializou a construção de significados, de modo especial pela nossa opção de

trabalhar com textos escritos de diversas fontes, sobre vários assuntos e diferentes gêneros textuais.

Nessa parceria entre os dois, de modo geral, Luiz Mauro começava enfatizando a compreensão das atividades propostas e os conhecimentos prévios envolvidos no texto, por meio da Libras, enquanto Manoela complementava a explicação, de modo especial dando um acabamento conceitual mais técnico aos conceitos matemáticos envolvidos e fazendo os registros em Língua Portuguesa.

No entanto, é certo que, para além de uma leitura funcional, os alunos surdos, como quaisquer outros alunos, terão que lidar com a questão da lógica do sistema numérico e das medidas (FÁVERO e PIMENTA, 2006), o que tira da leitura, unicamente, a responsabilidade sobre as dificuldades encontradas nessa atividade. Nesse sentido, uma mediação em Libras que torne o texto do problema compreensível para os alunos é, apenas, a primeira condição a ser garantida para que o resto do processo seja avaliado. Caso essa mediação não possa ser garantida pelo professor, faz-se necessária a atuação de profissionais que possam fazê-lo, como é o caso dos intérpretes⁹³, atualmente a única opção no INES, já que a figura do assistente educacional não existe mais.

Vale destacar que interações como a que estabeleci com Luiz Mauro, e que levou à compreensão do significado da expressão **perder peso**, acontecem também entre professores ouvintes e alunos surdos, principalmente no nível de ensino em questão (EF2), em que sua reflexão e conhecimento linguístico sobre as duas línguas estão num nível que lhes permite fazer certas inferências.

Em contrapartida, cito um exemplo que nos mostra que a dificuldade de compreensão dos alunos não é função exclusiva da falta de fluência, em Libras, dos seus interlocutores. Na seção 5.1 deste capítulo, narrei a tentativa de explicação de Luiz Mauro sobre o significado de **motor do carro** e a conclusão dele de que os alunos não haviam compreendido, que seria melhor ir ao estacionamento para mostrar um motor. Sabendo

⁹³ É importante esclarecer que a presença do intérprete, por si só, não garante a compreensão dos alunos. Seria necessário considerar a sua formação e o seu conhecimento sobre os conceitos que estão sendo trabalhados com os alunos, discussão esta que não é foco deste trabalho.

que Luiz Mauro e os alunos, falantes nativos da Libras e fluentes nessa língua, não teriam impedimento algum para se comunicarem e se compreenderem mutuamente, considero que a dificuldade pode estar ligada ao desconhecimento dos alunos sobre a existência e a função do motor para o funcionamento do carro, o que chamamos de conhecimentos prévios.

Para Bakhtin, “compreender um signo consiste em aproximar o signo apreendido de outros signos já conhecidos; em outros termos, a compreensão é uma resposta a um signo por meio de signos” (BAKHTIN, 1999). Nesse caso, ainda que inseridos num contexto de significação que envolvia a bomba de combustível que abastece o carro e o funcionamento deste, a palavra **motor** e o seu sinal em Libras permaneceram, segundo Luiz Mauro, sem um significado compreensível para os alunos. Resta saber que signos estão desfalcando essa cadeia para que a compreensão se faça de forma efetiva.

5.4. Ela não sabe o sinal de linguíça!!!!!!

Dando continuidade ao trabalho com números decimais abordando medidas, propusemos uma atividade com a etiqueta de mercado reproduzida a seguir.



A opção pela etiqueta se deu por ser um texto de circulação social, sendo importante que os alunos sejam capazes de lê-la, compreenderem as informações contidas nela, fazendo uso da mesma fora da escola, além de estar coerente com o conteúdo programático do sétimo ano que inclui a multiplicação de números decimais e o sistema de medidas. O foco inicial do nosso trabalho foi a leitura da etiqueta que envolvia diversos conceitos e, entre outras coisas, demandava a compreensão das relações matemáticas envolvidas na sua composição, o que nos levou a negociar esses significados paralelamente. Podemos, assim, caracterizar essa atividade como um evento de letramento.

Os eventos de letramento são desenvolvidos em torno de um ou mais textos, tendo estes um papel central na atividade. São episódios observáveis com origem nas práticas sociais. Envolvem uma conversa sobre eles e incluem, além da fala⁹⁴ e da escrita, outros sistemas semióticos como os sistemas matemáticos, as notações musicais, os mapas e outros textos imagéticos, por exemplo (BARTON e HAMILTON, 2000).

Esses autores enfatizam que a natureza situada do letramento pode ser percebida no conceito de evento de letramento, na medida em que este está relacionado a um contexto social específico. Nesse sentido, é importante apontar que o evento descrito, tendo sido realizado no âmbito da escola, tem todas as características e especificidades de um evento de letramento escolar, definido por Bunzen (2010, p.100) como um “conjunto de práticas discursivas da esfera escolar⁹⁵ que envolvem os usos da escrita em contínua inter-relação com outras linguagens”.

Bunzen (idem) ressalta a organização escolar, as disciplinas que compõem a grade curricular, a forma como estas são organizadas em horas aula, as avaliações realizadas, as interações que se estabelecem, as rotinas da escola e os usos diversos da cultura escrita, seja nas anotações em sala de aula, no preenchimento do diário de classe e até na escrita

⁹⁴ Em contextos de surdos, entendemos a fala como as enunciações feitas em Libras.

⁹⁵ “O conceito de esfera aqui utilizado encontra-se ancorado nos estudos do círculo de Bakhtin” (BUNZEN, 2010 p.100).

nas borrachas, feitas muitas vezes com o objetivo de passar “cola” enfatizando que todos esses registros constituem práticas de letramentos locais, no caso o escolar.

Além disso, Bunzen (idem) defende a necessidade de discutir os significados do letramento escolar de um ponto de vista sociológico e antropológico, o que implica refletir sobre as condições em que os textos são produzidos e veiculados na escola. Entendemos que ao trazermos para a sala de aula um texto cujo uso se dá fora dela, transformamos a percepção que temos do mesmo, pois este passa a ser tratado a partir de práticas de letramento escolar onde circula um saber escolarizado que muitas vezes difere, em seus usos, do saber da prática fora da escola.

No entanto, concordo com esse autor quando argumenta que para compreendermos as práticas discursivas presentes no cotidiano escolar é preciso romper com a visão dicotômica que contrapõe as práticas da vida fora da escola, tidas como naturais, autênticas e reais, às práticas escolares, caracterizadas como artificiais, ficcionais e não naturais. Neste segundo caso, o letramento escolar é percebido como algo “negativo ou perverso, autônomo e estático por natureza” (p.100). Pensar o letramento escolar como um conjunto de práticas discursivas que envolvem a escrita em seus diferentes usos, nos permite refletir sobre o papel da escola em estabelecer nexos entre esses diferentes saberes e seus usos nas práticas sociais.

O uso de diferentes gêneros textuais em aulas de matemática tem como objetivo mobilizar significados não escolares do conhecimento matemático, além de promover o contato com diversos usos da língua escrita. Zernovoj (2005) aponta a dificuldade apresentada por estudantes surdos estadunidenses em resolver problemas de matemática quando estes estão escritos em língua inglesa e de como isso pode prejudicar a continuidade de seus estudos acadêmicos e uma boa colocação no mercado de trabalho. Nesse sentido, enfatiza a necessidade de estratégias efetivas que promovam suas habilidades de letramento e, em particular, que desenvolvam a linguagem matemática acadêmica.

O projeto desenvolvido por Zernovoj (2005), a partir de uma perspectiva bilíngue, tinha como foco narrativas, que eram contadas, lidas e escritas. Tais narrativas envolviam

números e, ao mesmo tempo em que favoreciam a constituição de conceitos matemáticos, promoviam o desenvolvimento de uma linguagem acadêmica, tanto na ASL (American Sign Language) como na língua inglesa, promovendo as habilidades de letramento dos estudantes surdos nas duas línguas. Para esse pesquisador, o uso das duas línguas para discutir ideias matemáticas favorece a aquisição de conhecimentos que desenvolvem a compreensão de conceitos matemáticos. Nesse sentido, defende a opção por uma proposta bilíngue na educação de surdos em que o uso da língua de sinais, como a língua potencialmente mais fluente para os surdos, deve ser acompanhada por um estímulo ao desenvolvimento de seu letramento na língua inglesa.

A atividade aqui narrada e analisada foi conduzida, na maior parte, por Luiz Mauro, mas acompanhada de perto por Manoela, que também interagiu com os alunos, ora para enfatizar as questões discutidas e contribuir com a compreensão dos alunos por meios de fotos ou explicações em Libras, ora para fazer os registros em português e favorecer a compreensão de conceitos matemáticos. Os alunos foram incentivados, o tempo todo, a significar as informações contidas na etiqueta por meio das pistas textuais presentes e pela ativação de seus conhecimentos prévios.

Projetamos a etiqueta na TV e Manoela escreveu, no quadro, os itens que compunham aquela etiqueta:

Nome do mercado:	Data:	Total:
Nome do produto:	Validade:	
Marca:	Peso:	
Tipo:	R\$/Kg:	

LM (apontando para o primeiro item): Onde está o nome do mercado?

Laís: Aqui perto, em Laranjeiras, tem um mercado.

LM: É o Princesa. E aqui na etiqueta? (apontando para a televisão)

Laís: mundial – M

Fabiana: Parece Mc Donald's. Que confusão!

LM: Mc Donald's?

Fabiana: Não, é Mundial. (Vários alunos sinalizam Mundial)

LM: O sinal de supermercado Mundial é mundial acrescido do sinal de supermercado. Não é só mundial.

Alguns alunos estavam sinalizando *mundial*, sinal este que assume outro significado se não estiver acompanhado do sinal de supermercado. Enquanto Luiz Mauro se voltava novamente para a etiqueta, Manoela perguntava qual o nome do mercado em português e pedia para que eles fizessem a datilologia⁹⁶ do nome do mercado para registrar no quadro. Havia uma preocupação de Manoela com o registro em português, enquanto as informações estavam sendo significadas em Libras. O uso da datilologia é apontado por Padden e Ramsey (2000 apud ZERNOJOV, 2007) como uma estratégia eficaz para estabelecer uma relação entre os itens lexicais da ASL e da Língua Inglesa, exercendo um importante papel no ensino da língua escrita.

Depois de registrar o nome do mercado Manoela apontou para o item **nome do produto** e perguntou, para Luiz Mauro, o sinal correspondente à palavra produto. Após responder a pergunta, ele se volta para a turma.

Laís: O que é produto? É dia?

Laís fazia referência ao item **data** que era o primeiro da segunda coluna escrito no quadro. Luiz Mauro apontou para a palavra **data** na segunda coluna e disse que não era esse o item em questão e, a seguir, voltou-se para Manoela dizendo que eles ainda não haviam percebido o significado do termo “produto”. Apontou para o item no quadro e perguntou que produto estava registrado na etiqueta.

A informação que consta no topo da etiqueta e que envolve o produto, tipo e marca, normalmente aparece na forma abreviada. Nesse caso era **Ling. S. Fina Trad. Kg.** Luiz Mauro e Manoela começam, então, a instigar os alunos para que identificassem o produto a que se refere a etiqueta.

Bento: Ling

Manoela: Onde está escrito?

Bento aponta para o topo da etiqueta.

⁹⁶ Na língua de sinais, cada letra do alfabeto é representada por uma configuração de mão. A datilologia consiste na digitação manual da palavra letra por letra. Corresponde à soletração em Língua Portuguesa.

LM: vocês perceberam o sentido de produto. Essa informação está em cima.
Bernardo: Produto pode ser de outros tipos como biscoito e muitas coisas mais.
LM: Isso mesmo. Pode ser carne, frango, linguiça... mas esse sinal pode ter outros significados como por exemplo o material escolar usado em cada disciplina.

Manoela apontou para a abreviação **ling** e perguntou se eles sabiam o que era, qual a palavra ou sinal correspondente. Disse que a palavra estava abreviada e que ela queria saber qual a palavra por extenso. Bento arrisca **língua** e Manoela diz que não é e escreve **língua** no quadro.

LM: o que é?
Bento: frango
LM: Pode frango, mas o que é?
Laís: carne
*LM aponta para **ling** e pergunta novamente o que é*
Laís: A gente pica e mistura
Manu: É
Laís: É carne
Manoela: Tem de carne, tem de porco
Fabiana: boi
LM: Isso, isso, quase, mas o que é?
Fabiana: linguiça

Manoela pediu a Fabiana para sinalizar de novo e ela repetiu o sinal. Luiz Mauro comemorou a resposta certa de Fabiana. Não entendi a relação que a aluna fez entre boi e linguiça já que na continuidade da interação Luiz Mauro destacou o tempo todo que as linguiças podem ser de frango ou de porco. Perguntei a ele qual a relação que havia estabelecido e ele me explicou que as linguiças são feitas com os intestinos bovinos, o que me pareceu uma relação frágil.

Laís demonstrou não conhecer o sinal de linguiça. Como estava no fundo da sala, não entendi o que estava acontecendo e perguntei a ele que, muito espantado, me disse que, apesar da aluna certamente conhecer e já ter comido linguiça, ela não conhecia o sinal que a identifica. A palavra linguiça faz parte do vocabulário da maioria das crianças ouvintes por ser um item facilmente presente nas suas experiências sociais, não só no cotidiano familiar como também em ocasiões de comemoração nos vários grupos sociais a que pertencem.

As experiências com a linguagem, vivenciadas pelas crianças em família, constituem um letramento familiar, em que, além da aquisição da língua do seu grupo social, a criança adquire uma série de conhecimentos que envolvem o cotidiano da família, suas festas e comemorações, a maneira de se vestir e se comportar em cada situação, entre outras coisas. Este era, exatamente, o motivo do espanto do Luiz Mauro, me dizendo que certamente ela já havia participado de churrascos ou comido linguíça em refeições corriqueiras em casa e, mesmo assim, não conhecia o sinal que a nomeava. No entanto, considerando que a maioria das crianças surdas cresce e têm sua primeira socialização em famílias ouvintes que, em sua maioria, desconhecem a língua de sinais, como fica claro na fala de duas alunas mais adiante nesta aula, esse fato não causa surpresa, como também não deve causar surpresa que esses e outros tantos assuntos que, à primeira vista, não fariam parte de uma aula de Matemática em turmas de ouvintes, estejam presentes em aulas para surdos.

Luiz Mauro começou, então, a representar uma cena de churrasco: “enfiou” as linguíças no espeto, fez o sinal de linguíça e apontou para a palavra linguíça escrita no quadro por Manoela, depois desenhou no espaço o fogo sendo aceso e os espetos sendo virados de um lado para o outro. Novamente fez o sinal e apontou para a palavra linguíça no quadro. E continuou:

*LM: Tem dois tipos de linguíça: de frango e de carne. Antigamente não tinha de frango, mas muitos anos depois surgiu a de frango. As duas são deliciosas.
Denise: Na internet tem.*

Manoela buscou na internet figuras de linguíça, mas o acesso à rede foi interrompido e ela resolveu sair da sala para tentar conectar o notebook à internet e buscar a foto que desejava. Antes de sair, pediu ao Luiz Mauro para continuar a exploração da leitura.

LM: Vocês já me responderam certo que o produto é linguíça, que o nome do supermercado é Mundial, que tem outros supermercados como o Princesa e muitos outros mais. Alguns são mais baratos e outros mais caros e vocês precisam comparar os preços para comprar onde for mais barato. No futuro vocês vão precisar fazer economia. Se vocês forem no mercado e pedirem linguíça, o funcionário vai perguntar se vocês querem

de carne ou de frango. Por exemplo, eu respondo frango, então ele me pergunta: quantos quilos? E eu respondo 1kg. E ele vai colocar tudo dentro do saco de plástico e pesar.

Denise: 1kg é leve

LM: Vocês vão apontar qual linguiça vocês querem.

Denise: Eu já fiz isso

Laís: Também pode escrever.

LM: Pode, mas se você não tiver papel, pode apontar.

Laís: Eu estou acostumada a escrever. Obrigada a escrever.

Denise: já comprei queijo e presunto

Esse trecho vem complementar a análise feita na seção 5.2 sobre a constituição da identidade surda. Mais uma vez Luiz Mauro se coloca com um cidadão surdo vivendo no mundo ouvinte. A prática cotidiana de ir ao mercado é marcada por um comportamento próprio que envolve as ações de apontar ou de escrever, como indica a aluna, na interação com os funcionários do mercado. Ele aponta também para o futuro deles como adultos e responsáveis por suas vidas e suas próprias casas (*No futuro vocês vão precisar fazer economia.*). Sua fala representa a forma como vive a alteridade surda, como se diferencia dos ouvintes sem deixar de ser “normal” e configura, a meu ver, um exemplo de letramento surdo.

Dando continuidade à leitura, Luiz Mauro apontou para o item **marca**. Na etiqueta havia apenas a letra S de Sadia e fiquei cética quanto à possibilidade de que os alunos conseguissem perceber do que se tratava.

LM: qual é?

Bernardo sinalizou *marcar* (verbo) no sentido de *combinar*, mas Luiz Mauro não viu. Em português, usamos esses verbos como sinônimos quando nos referimos a marcar/combinar um encontro, daí a confusão de Bernardo. Fabiana digita *m-a-r-c-a* e diz que parece *combinar*, tal qual Bernardo.

LM: Esse sinal significa marcar em outro sentido. Marcar encontro. Aqui é diferente e sinaliza marca.

Esse diálogo mostra o levantamento de hipóteses dos alunos sobre a Língua Portuguesa, por meio da Libras que foi imediatamente acolhido por Luiz Mauro que, por ser bilíngue, é capaz de analisar a hipótese levantada pelo aluno e interagir com o significado da palavra.

Laís: marca não conheço.

Fabiana fez referência ao valor pago e sinalizou *marca*, mas Luiz Mauro disse que não era isso e que a marca tinha a ver com a linguiça. Laís se dirigiu a Fabiana perguntando se a marca tinha a ver com o código de barras.

LM: Tem código de barras, você está certa, mas estou falando de outra coisa.

Fabiana foi para perto da TV e apontou algo na etiqueta projetada e Luiz Mauro se voltou para mim para perguntar se a marca estava na etiqueta. (Ele se referia a uma logomarca). Sinalizei S, pois era a única pista que fazia referência à marca da linguiça. Fabiana voltou para o seu lugar e Luiz Mauro me disse que eles não haviam percebido a ideia de marca. Disse a ele que achava difícil que eles percebessem tendo como pista apenas o S, mas ele continuou.

A dificuldade em identificar a marca, não estava relacionada apenas ao fato da pista ser insuficiente mas também, me parece, ao fato, apontado por Laís, de que eles também não conheciam a ideia de **marca**.

LM: Vocês olham na geladeira do supermercado, tem frango, carne, de várias marcas diferentes. De algumas a gente gosta e de outras não. Outro exemplo são as roupas. Blusas, calças, também têm marcas diferentes. E a gente também tem preferência por algumas. A mesma coisa com a linguiça.

Fabiana: Parece que a gente escolhe a marca que gosta.

A seguir, Bento faz um círculo e um S no meio o que dá pistas de que ele já estava percebendo que a marca envolve uma imagem, uma logomarca. Luiz Mauro insiste em saber qual o nome. Alguns alunos fazem tentativas. Laís observa Bento e parece que percebe o significado de marca, digita S e balança os dedos insistentemente como se estivesse procurando por algo em sua mente. Bernardo sinaliza *vermelho*, fazendo uma menção à cor da marca SADIA, até que Laís digita *s-a-d-i-a*.

Laís e Bernardo fazem menção à marca Perdigão desenhando um círculo, sinalizando *vermelho* e *ave*. Talvez tenha ficado confuso para alguns que a marca representada na etiqueta era Sadia mas, de qualquer forma, parece que a ideia de marca foi compreendida, já que os alunos perceberam que ambas, Perdigão e Sadia, pertenciam ao mesmo campo semântico. Luiz Mauro registrou SADIA no quadro.

Podemos observar, nesse trecho, a dialogia que se estabelece entre Luiz Mauro e os alunos e entre estes. Cada enunciado é uma mediação que conduz à compreensão da ideia de marca e da marca envolvida, de modo particular, na etiqueta. A primeira hipótese sobre o significado de **marca** (verbo marcar) evidencia um conhecimento sobre o léxico da Língua Portuguesa, pelo menos de uma das significações possíveis para essa palavra. Segundo Bakhtin (1999) uma palavra só adquire significação dentro de um texto, mas ele admite que a compreensão de um enunciado apoia-se numa certa estabilidade da significação. Para os alunos, o sentido de **marca** enquanto **combinação** era o significado conhecido e, portanto, estabilizado, mas foi necessário desconstruí-lo e reformulá-lo para a compreensão da situação em questão.

A seguir, Luiz Mauro dá aos alunos a informação de que todos os produtos têm uma marca: a linguíça, as roupas e os sapatos. Bento desenha uma circunferência no ar, o que denota a imagem de uma logomarca e Bernardo completa sinalizando vermelho, a cor da marca Sadia. Assim, a letra S, investida de significação, transforma-se em signo por meio da dialogia que se estabelece na sala de aula.

Bunzen (2010) aponta para a natureza sociocultural das práticas escolares, o que implica dizer que, apesar de mobilizadas individualmente, elas jamais serão individuais. Para Bakhtin (1999, p.35), os “signos só podem aparecer em um terreno interindividual”, pois é no processo de interação social que a consciência, repleta de signos, se impregna de conteúdo ideológico (semiótico) e se torna consciência. E acrescenta: “É fundamental que os indivíduos estejam socialmente organizados, que formem um grupo: só assim um sistema de signos pode constituir-se”.

Manoela voltou para a sala com a foto de várias linguíças na tela do computador e mostrou aos alunos. Uma das fotos veio acompanhada de duas pimentas.

Laís: pimenta

Igor: linguíça. Eu conheço.

LM: Essa marca tem linguíça de frango, de porco e várias outras coisas.

Laís: Tem pizza também.

Manoela recapitulou os itens já esclarecidos e apontou para o item **tipo**.

Fabiana: Não sei
Denise: Não conheço

Fabiana disse que vai ao supermercado com a mãe e ela nunca explica nada.

Laís: Comigo é a mesma coisa. Fico só tomando conta do meu irmão.
LM: É difícil, é verdade. Se a família sabe Libras a comunicação com vocês é possível.
Laís: Minha mãe não sabe Libras, só um pouco.

Para concluir a caracterização da linguiça, Manoela e Luiz Mauro pegaram uma pasta grossa e outra fina, respectivamente, e ficaram na frente da sala olhando para os alunos.

Laís: peso
LM: calma
Manoela: tem duas pastas a dele e a minha.
Fabiana: uma é pesada e a outra é leve e o preço é dobrado
LM e Manoela: outra coisa
Daniel: igual a carne, tem que pesar
LM: não é isso
Bernardo: grosso/fino

Luiz Mauro disse que estava certo e apontou para o nome do produto (Ling. S Fina Trad. Kg), querendo que eles estabelecessem uma relação entre os conceitos de fino e grosso e o tipo do produto na etiqueta. Denise e Bernardo digitam *fina*. Luiz Mauro apontou para as pastas e perguntou qual era a fina e qual a grossa e os alunos responderam corretamente, mas Laís diz que não entendeu.

LM: Essa pasta é fina. Em português f-i-n-a. Essa outra é grossa. A linguiça também, tem fina e tem grossa, essa aqui é fina.

Manoela mostra na tela da TV várias fotos de linguiça, algumas finas e outras grossas, enquanto ela e Luiz Mauro sinalizam *grossa* e *fina*, favorecendo a compreensão da aluna. Luiz Mauro volta para o quadro para apontar a palavra fina. Um aluno pergunta se a palavra fina está por extenso ou abreviada. A palavra **Fina** é a única que não está abreviada na nomeação do produto na etiqueta e tal pergunta é impensável em turmas de ouvintes, mas é própria de alguém que se relaciona com a Língua Portuguesa como segunda língua.

Manoela registra ao lado do item **Tipo: Fina** ou (sinaliza grossa e pergunta se eles sabem o nome em português). Os alunos, inicialmente, buscam a resposta na etiqueta e ela fala que a resposta não está ali. Como eles desconhecem, ela escreve **grossa**.

Laís: g-r-o-s-s-a (datilologia). Decorei.

Manoela sinaliza *grossa* e aponta para a palavra dizendo que português também é importante. Luiz Mauro conceituou o tipo tradicional em oposição à linguiça picante. Eles mostram na TV a foto da linguiça com pimenta e os alunos conversaram sobre suas experiências com comidas apimentadas. Manoela complementa o tipo dizendo que **trad.** é a indicação de **tradicional**.

Manoela apontou para **Kg** e perguntou o que era e eles sinalizaram peso. Depois apontou para a marca Sadia e perguntou se eles conheciam outras marcas. Foi para o computador para acessar as fotos que havia baixado da internet. Havia linguiças da marca Sadia, Aurora e outra que não consegui resgatar. Ela registrou as outras marcas no quadro ao lado da marca Sadia, enquanto Luiz Mauro sinalizava para os alunos que há diversas marcas. Foi registrando outras que fomos lembrando, como Perdigão.

Esse trabalho de ampliação vai ao encontro de uma importante função da linguagem definida por Vygotsky (1999) como pensamento generalizante. Segundo Luria (1990), a abstração possibilita a percepção de semelhanças e diferenças ao passo que a generalização supõe a subordinação de objetos a uma categoria geral. Perceber que Sadia, Perdigão e Aurora têm características comuns que permitem que sejam classificadas como marcas, depende das habilidades de abstrair e generalizar, sendo estas as habilidades que garantem a formação de conceitos e são fundamentais não só para a aquisição de língua, mas também para as aprendizagens em matemática.

Manoela explica que o código de barras é um código que identifica o produto e Luiz Mauro continua com o item **data**.

Laís: d-i-a hoje

Manoela aponta para a etiqueta e Laís sinaliza *produto*, percebendo a que data LM estava se referindo. LM registra a data de compra do produto.

Fabiana: tem que olhar a data do produto. Se for de hoje, for novo pode comprar, se for mais antigo, precisa cuidado porque pode estar estragado.

Laís: Isso mesmo, ela explicou muito bem.

A partir desse momento a filmadora fixa que focalizava os alunos parou de filmar e eu não percebi, por isso não consegui captar toda a interação. Mas como a outra câmera estava na minha mão, e eu a movimentava algumas vezes, as interações não ficaram totalmente perdidas. Além do mais, Luiz Mauro e Manoela algumas vezes repetiam as hipóteses levantadas por eles, o que garantia a percepção da sua participação ainda que não tenha sido possível identificar o aluno.

Manoela registra: **Validade: 08/08/2012** e aponta para a palavra **validade** perguntando o seu significado.

Fabiana: verdade?

LM: não é verdade.

A semelhança entre essas duas palavras (validade e verdade) justifica a hipótese levantada por Fabiana e confirma a crença de que a Língua Portuguesa é, de fato, uma segunda língua para as pessoas surdas. Fazendo um paralelo com a aprendizagem do inglês, palavras como *though*, *through* e *throughout* (embora, através de, em todo) são frequentemente confundidas por terem uma grafia e um perfil semelhantes.

Manoela: A data é o dia que a pessoa compra⁹⁷. Se eu vou no mercado para comprar a linguiça, a data que fica registrada é a do dia que eu fiz a compra. A validade é para saber até o dia que o produto vai estar bom para consumo.

LM: Por exemplo: eu compro a linguiça e, quando chegar em casa, eu posso guardar no congelador. Nesse caso pode deixar muito tempo que ela não vai estragar. Ou então posso guardar embaixo, mas se demorar a consumir ela vai apodrecer. Entenderam? Tem que olhar para a data da compra e da validade e ver em quantos dias deverá ser feito o consumo. Se guardar no congelador não tem problema, pode deixar bastante tempo. E depois que tirar do congelador, tem que respeitar os dias previstos na etiqueta. Olha para os dados da etiqueta que estava sendo estudada e diz: essa é um mês de validade. Mas depende do produto. Pode ser cinco dias, uma semana, depende.

⁹⁷ A data pode ser de fabricação, quando os produtos já vêm embalados da fábrica, mas quando são comprados a peso, ou são fatiados como queijo e presunto, por exemplo, a data que consta é a data da compra.

Luiz Mauro explicou que o sinal de *velho* pode ser usado para se falar da validade dos produtos, mas se estiver designando uma pessoa velha tem que vir acompanhado de outra expressão (anda como uma pessoa idosa segurando uma bengala).

A seguir aponta para o item **peso** e os alunos sinalizam *peso*. Ele pede que eles busquem esse dado na etiqueta. Eles indicam o peso e Manoela registra no quadro, insistindo na unidade e eles sinalizam *kg*. A seguir pergunta qual o **valor por kg**. Os alunos dão respostas que não consigo ver, mas Manoela e Luiz Mauro dizem que não estão corretas e pede que olhem de perto a etiqueta cuja imagem está projetada na TV.

Manoela registra o valor por quilo e o valor pago pela linguiça e pergunta aos alunos qual a diferença entre esses dois valores. Explica que um quilo da linguiça custa R\$7,99 e pergunta: eu comprei um quilo? Qual o peso que está na etiqueta?

Como os alunos demonstram não terem compreendido a pergunta, Manoela olha para o Luiz Mauro e pergunta se ele entendeu o que ela estava perguntando para que ele pudesse se dirigir à turma e refazer a pergunta, mas ele também não encaminha bem a questão e ela volta perguntando se havia comprado mais ou menos de um quilo.

Luiz Mauro pergunta onde está o preço de um quilo mas não consigo ver a resposta dos alunos e ele conclui: o valor pago está de acordo com o peso do produto. Manoela escreve no quadro:

$$\begin{array}{ccc} \boxed{7,88} & \square & \boxed{0,940} = \boxed{7,41} \\ \text{R\$/Kg} & & \text{peso} \quad \text{total pago} \end{array}$$

A seguir, pergunta a eles qual a operação realizada para calcular o valor pago pela linguiça, mostrando que o valor pago é calculado em função do peso e do valor por quilo e entrega as calculadoras para que eles possam investigar a questão. Nas aulas seguintes trabalhamos as regras da multiplicação de decimais e aproximação.

Ao iniciar a análise desse evento, disse que se tratava de um evento de letramento, pois desenvolvemos uma atividade a partir de um texto – uma etiqueta de mercado – em torno do qual promovemos uma conversa que, além de evidenciar seu uso social, visava também à atribuição de significado pelos alunos. Os conceitos matemáticos foram

trabalhados, paralelamente aos outros conceitos envolvidos, como parte da sua composição. Durante o desenvolvimento da atividade, no entanto, observamos que os letramentos se desenvolviam em várias direções.

A compreensão dos significados envolvidos na etiqueta, um texto escrito em Língua Portuguesa, necessitava da mediação constante da Libras o que nos permitiu verificar o desenvolvimento do letramento nas duas línguas. Assim, a significação foi sendo constituída nas duas línguas simultaneamente. No final da primeira sequência, Luiz Mauro chama a atenção dos alunos para o sinal de supermercado Mundial (*O sinal de supermercado Mundial é mundial acrescido do sinal de supermercado. Não é só mundial.*). A seguir, após sinalizar *produto* (produto que constava na etiqueta) esclarece que esse item lexical da Libras pode ser utilizado também quando nos referimos aos materiais escolares utilizados em cada disciplina, o que aponta para a polissemia, também presente na Libras.

O sinal de língua, cujo desconhecimento por Laís nos causou enorme espanto, por ser um item presente no cotidiano da maioria das pessoas, foi alvo de uma teatralização em que todo o contexto de um churrasco foi montado e podia ser claramente visualizado⁹⁸. E o sinal de *velho* utilizado para identificar produtos fora da validade, foi investido de outro significado (idoso) se acompanhado de uma postura corporal indicativa de uma pessoa idosa.

Importante também destacar que a professora ouvinte e o assistente educacional surdo apresentam estratégias diferenciadas de atuação junto aos alunos. No caso da língua, um objeto concreto, a estratégia de Luiz Mauro foi montar uma cena de churrasco, ao passo que Manoela buscou na internet fotos que esclarecessem o seu significado, podendo ser, ambas, consideradas exitosas. Outra questão que merece destaque é a preocupação, de Manoela e de Luiz Mauro, de que a significação fosse constituída nas duas línguas, que se alternavam constantemente nas interações de ambos

⁹⁸ Os recursos teatrais utilizados por Luiz Mauro e que foram fundamentais na compreensão dos alunos, não são comuns a todos os surdos.

com os alunos. As estratégias utilizadas evidenciam os diversos recursos semióticos de que podemos lançar mão para atingir nossos objetivos pedagógicos.

Ao longo desta seção, procurei situar o contexto onde foi realizada a pesquisa e as interações que acontecem entre os atores que dele fazem parte. A questão que se coloca, então, é: como administrar o cotidiano da sala de aula de matemática onde transitam duas línguas diferentes, usadas em situações distintas e para fins específicos? A Libras, língua da comunicação e de instrução, língua em que os alunos levantam hipóteses sobre as ideias em questão e a Língua Portuguesa, língua em que estão escritos os textos de circulação social e em que são feitos os registros pelos alunos e que, por isso mesmo, deve ser investida de significado.

O trabalho, realizado na perspectiva do letramento, mostrou-se adequado, não só pelo tratamento linguístico dado às línguas em contato neste contexto bilíngue, mas também pela abordagem do conhecimento matemático, de forma significativa, a partir das práticas sociais e muitas vezes imbricado no conhecimento de outras áreas, de forma interdisciplinar.

Apesar de exercerem funções diferentes, tanto a Libras como a Língua Portuguesa se apresentam como objeto de conhecimento e como meio para a constituição do conhecimento matemático. Como objeto do conhecimento porque os alunos não estão em processo de aquisição apenas da Língua Portuguesa, como uma segunda língua, mas também da Libras, conforme ficou evidente durante a pesquisa em que os alunos demonstraram desconhecer vários sinais utilizados durante suas interações em sala de aula. Como meio de constituição do conhecimento porque acreditamos que esse processo deve se dar nessas duas línguas.

5.5. Qual o sinal de número inteiro?

O estudo sobre os números decimais teve início com a visita ao supermercado e teve continuidade em várias atividades em que exploramos a sua ocorrência nas medidas de capacidade, massa e comprimento bem como no sistema monetário. As atividades de mensuração foram a tônica da fase inicial do trabalho. Pesamos, medimos comprimentos,

comparamos diversos frascos de líquidos para avaliar a sua capacidade, mas precisávamos, depois de todas essas vivências, sistematizar e ampliar o conhecimento matemático envolvido nessas atividades, entre os quais: transformação de unidades, múltiplos e submúltiplos do metro, grama e litro, comparação de medidas, a natureza diferente dos números decimais tendo como referência os números inteiros.

Havíamos pesado vários objetos na balança digital e, à medida que pesavam, os alunos iam registrando no quadro os objetos e seus respectivos pesos. Em alguns casos, o nome do objeto não era conhecido pelos alunos e eles precisavam negociar a escrita. Vale ressaltar que esse fato é perfeitamente compreensível e previsível considerando-se que a Língua Portuguesa, para esses alunos, é uma segunda língua. Os registros foram feitos na forma decimal e a unidade utilizada foi o kg. Registros feitos:

Tesoura – 0,026 kg
Passatempo (biscoito) – 0,140 kg
Parmalat (leite) – 0,038 kg
Boné – 0,068 kg
Caderno – 1.018 kg
Mochila – 1,346 kg
Estojo – 0,226 kg
C. P. P. C. M. (iniciais de vários objetos pesados juntos) – 1,838 kg

Após esse registro, Manoela pediu ao Luiz Mauro que mostrasse o pacote de biscoito Passatempo a cada aluno para que eles observassem o peso que estava registrado na embalagem (140g), mas eles já haviam pesado esse pacote e registrado seu peso no quadro: 0,150 kg. Luiz Mauro explicou:

LM: O peso do biscoito de verdade é 140 g. Sem o plástico, só o biscoito, pesa 140 g. Se colocar o plástico, tudo junto, quanto pesa? Os alunos respondem 150 g.

Manoela registrou no quadro:

peso líquido: 140 g peso total: 150 g

E reforçou:

M: 140 só o biscoito. Junto com o plástico, 150.

Abaixo ela escreveu **peso da embalagem** e perguntou qual o seu peso. Os alunos discutiram entre si e um deles levantou e escreveu 10g.

Esse trecho da aula novamente nos mostra a interação entre Manoela e Luiz Mauro com papéis distintos, mas complementares. Enquanto Luiz Mauro trabalha os significados em Libras (*O peso do biscoito de verdade é 140 g. Sem o plástico, só o biscoito, pesa 140 g. Se colocar o plástico, tudo junto, quanto pesa?*), Manoela significa esses mesmos conceitos em Língua Portuguesa (peso líquido: 140 g, peso total: 150 g) e estimula o raciocínio matemático a partir das situações envolvidas (*qual o peso da embalagem?*).

Dando continuidade à atividade, Manoela apontou para o registro do peso do biscoito feito com a representação decimal, tendo o kg como unidade, e perguntou como ficaria esse registro em gramas. Apontou para o registro que ela já havia feito no quadro – peso total: 150g – e perguntou se era igual. Não consegui ver a reação dos alunos porque nessa época eu ainda não estava utilizando duas câmeras, mas pela reação da professora acredito que algum aluno tenha dito que sim e ela registrou:

$$0,150 \text{ kg} = 150\text{g}$$

Não me parece que tenha ficado claro para eles que representações escritas diferentes pudessem representar o mesmo peso, muito menos as regras para realizar a transformação de unidades. Essa hipótese foi confirmada quando Manoela deu continuidade às transformações de unidades dos pesos que haviam sido registrados no quadro.

Ela pegou a garrafa de 1 litro de leite Parmalat e apontou para o registro do seu peso no quadro (0,038 kg) e pediu que eles fizessem a conversão para o grama. Fabiana pediu para ver a garrafa procurando algum dado, talvez pensando que encontraria a resposta na embalagem, como no biscoito. Constatou que a medida era outra e sinalizou *litro*, fazendo um movimento de baixo para cima na garrafa como se a estivesse enchendo.

Perguntei se na garrafa havia registro de peso. Eles responderam que não e, a seguir, perguntei qual a medida adequada para a garrafa. Disse à Fabiana: você já havia

falado antes. Ela me respondeu: litro. Disse que ela estava certa e que se a garrafa estivesse cheia conteria 1 litro de leite. Continuei:

MD: Mas vocês pesaram essa embalagem e viram que ela pesa 0,038 kg (apontando para o registro no quadro) e a Manoela está perguntando, se a unidade for grama, como ficará esse registro. Vocês não vão encontrar essa informação na embalagem. Quero que vocês pensem.

Eles continuam remetendo-se à unidade litro.

MD: Esqueçam o leite, a garrafa está vazia, quero que vocês pensem só no peso da embalagem. Ela pesa 0,038 kg, mas se a unidade for grama, como ficará o registro?

Rodolfo respondeu corretamente (38g) e Manoela perguntou como ele percebeu isso. Ele apontou para o 38 no final do registro decimal. Certamente essa não é uma explicação que demonstre uma compreensão real do conhecimento envolvido na transformação de unidades e isso ficou claro na continuidade da aula.

Daniele se dirigiu ao Luiz Mauro e disse que entendeu que aquelas duas representações indicavam o mesmo peso, mas não entendeu porque uma unidade era o kg e a outra g. Manoela respondeu que uma tinha vírgula e a outra não. Fabiana tentou explicar para Daniele fazendo a transformação do item seguinte:

$$0,068 \text{ kg} = 68 \text{ g},$$

Aparentemente ela usou o mesmo critério do Rodrigo. Eliminou as vírgulas e os zeros e manteve os últimos algarismos. Daniele então arriscou a transformação seguinte:

$$1,018 \text{ kg} = 18 \text{ g}$$

Rodolfo disse que estava errado, que só tinha que retirar o zero, que o certo seria:

$$1,018 \text{ kg} = 118 \text{ g}$$

Manoela utilizou o registro seguinte para fazer uma comparação e eles poderem perceber onde estava o erro:

$$1,346 \text{ kg} = 1346 \text{ g}$$

Eu assumo novamente:

MD: Vocês viram que no pacote de biscoito, o peso registrado é de 140g, é o peso líquido, só o biscoito. Mas se considerarmos a embalagem, qual será o peso? Eles respondem: 150 g e eu registro no quadro. Mas se pesarmos na balança, qual será o peso?

Alguns respondem 0,150 kg.

Apontei para um registro no quadro com as duas representações e perguntei se era igual ou diferente. Manoela complementa oralmente: se for só o número é diferente. Então eu reformulo: o peso é igual ou diferente? Eles respondem que é igual. E eu digo: mas escreve diferente. Por quê?

Registro: **0,150 kg OU 150 g**

MD: O peso é igual ou diferente?

Daniele apontou para o espaço entre k e g e depois para a vírgula e depois apontou para o g e disse: não tem vírgula. Sua percepção indicava que a unidade kg estaria relacionada à existência da vírgula e o g não.

Na verdade, o que estava em jogo eram os conceitos de número inteiro e número decimal. No universo de pesos que estávamos trabalhando, a utilização do kg como unidade dava origem a representações decimais por indicarem quantidades não inteiras de kg, ao passo que a utilização do grama dava origem a representações inteiras, mas se estivéssemos trabalhando com pesos menores, o grama estaria associado a números decimais enquanto o mg, por exemplo, a números inteiros, portanto associar o uso da vírgula ao kg e da não vírgula ao g, não era matematicamente correto. Precisávamos explorar essas ideias. Minha estratégia foi colocar na balança objetos que juntos pesassem 1 kg para depois comparar com pesos menores e maiores do que 1 e fazer relações com as diferentes representações.

Registrei: 1 kg e 1,000 kg e perguntei se os pesos eram iguais ou diferentes. Daniele respondeu que eram iguais. Registrei:

0,992 kg – DECIMAL
992 g – INTEIRO

Perguntei se eles sabiam o que era número decimal. Uns disseram que não sabiam e Daniele disse que número decimal tinha vírgula. Ter ou não ter vírgula não traduz exatamente o conceito de número inteiro e decimal, mas para aquele momento aceitei a resposta. Fico lembrando quantas vezes fiquei na superfície do conceito exatamente por desconhecer os sinais da Libras ou pela simples inexistência dos mesmos. Luiz Mauro também desconhecia sinais que traduzissem os conceitos de número inteiro e decimal.

É importante enfatizar que a existência de uma palavra ou sinal para representar um conceito, por si só, não garante a compreensão do mesmo. Segundo Vygotsky, uma palavra é sempre uma generalização e envolve um complexo processo de formação de conceitos. Outro cuidado importante é não cair na armadilha de considerar a Libras uma língua menor por não existirem sinais para todos os conceitos. Segundo Soares (2003, p. 39),

O estudo das línguas de diferentes culturas deixa claro (...) que não há línguas mais complexas ou mais simples, mais lógicas ou menos lógicas: todas elas são adequadas às necessidades e características da cultura a que servem, e igualmente válidas como instrumentos de comunicação social.

À medida que os surdos se inserem nos contextos de ensino e passam a atuar como educadores o esperado é que novos sinais sejam criados, como também que eles associem sinais já existentes, e utilizados nas práticas sociais fora da escola, a conceitos científicos desenvolvidos na escola. Da mesma forma a chegada dos surdos à graduação e à pós-graduação, criou uma demanda de criação de sinais acadêmicos que não existia, pelo simples fato de que, antes, estes não eram necessários.

Voltei ao registro que havia iniciado essa polêmica ($1,018 \text{ kg} = 118 \text{ g}$) e aponte para $1,018 \text{ kg}$ e perguntei se aquele peso era maior ou menor do que 1 kg . Daniele respondeu que era maior e então perguntei se 118 g poderia representar algo que pesa mais do que 1 kg . Segurei o caderno e o pacote de biscoito e perguntei qual era o mais pesado. Eles responderam que era o caderno. Daniele insistia que o peso de 118 g para o caderno estava correto mesmo concordando que este era mais pesado do que o pacote de biscoito.

Luiz Mauro se aproximou e eu pedi a ele para explicar. Interessante notar que até este momento ele não havia se aproximado, como costumava fazer quando sentia que

havia um entrave na comunicação. Minha hipótese é que ele não estava seguro sobre o tema, mas à medida que fui explicando ele foi se sentindo apto para interagir com eles.

Ele também insistiu na comparação entre esses dois objetos e os alunos começaram a dar opiniões estimulados por Daniele que continuava sem entender, mas não conseguiu ver o que os demais alunos estavam falando porque a máquina estava direcionada para a frente da sala onde estávamos eu, Daniele e uma pouco fora do enquadre, o Luiz Mauro. Daniele procurou na contracapa do caderno a informação a que ela não conseguia chegar. Esse procedimento já havia sido colocado em prática quando da exploração das informações contidas no pacote de biscoito, o que indica uma generalização dessa ação, qual seja, buscar nas embalagens as informações sobre o peso do produto.

Novamente insistimos na comparação entre os dois objetos até que o Rodolfo chegou à resposta certa – 1018 g.

Registre no quadro:

1 kg = _____ g
ou
1,000 kg

Eles responderam que era 1000 e Daniele chamou a atenção para o fato de, na representação decimal, os zeros serem dispensáveis ($1,000 \text{ kg} = 1 \text{ kg}$) o que não acontecia com a representação inteira (1000 g).

Essa explicação durou aproximadamente 40 minutos, quase uma hora aula e, mesmo assim, não posso assegurar que todos compreenderam as ideias matemáticas envolvidas. Importante enfatizar que apesar de eu estar à frente da explicação, Manoela também participava dando sugestões e Luiz Mauro, mais no final, também colaborou, ou seja, foi um conceito construído com a participação de várias pessoas pensando juntas naquele momento. É fundamental pensar, nesse momento, nos contextos de inclusão em que se tem a ilusão que os conceitos em língua Portuguesa têm um correspondente equivalente na Libras e que essa transposição se dará automaticamente pelas mãos mágicas do intérprete.

A dificuldade de explicar a diferença entre números inteiros e decimais me levou a montar em casa o seguinte material: em uma garrafa de 1 litro, coloquei 100 ml de mate, depois 200, 300 e assim sucessivamente até completar 1 litro. Cada uma dessas quantidades foi fotografada e construí a seguinte tabela:

Número inteiro	 1 litro	 2 litros	 4 litros	 6 litros
Número decimal				

O uso de material visual, bem como de manipulação, não se justifica pela suposição, já defendida em outras épocas, de que os surdos seriam incapazes de desenvolver o pensamento abstrato, estando sua aprendizagem dependente exclusivamente da experiência direta por meio da manipulação e visualização de objetos. Destaco a importância desse tipo de material no ensino de matemática sejam os alunos surdos ou ouvintes, não como um fim em si mesmo, mas como um elemento de mediação, com o objetivo de suscitar relações mentais que estão além do próprio material (Leontiev, 1978 apud Moysés, 1997), servindo de ponte para que o aluno atinja o pensamento abstrato e possa estabelecer relações entre os diferentes conceitos que aprende.

Usei somente o meio litro para exemplificar números decimais porque achei que seria mais fácil a identificação visual. Na aula seguinte, além dos costumeiros participantes da aula, estava outra assistente educacional surda que, na época, fazia um trabalho de pesquisa sobre a Libras nas equipes de cada disciplina. Antes de a aula começar, ela e Luiz Mauro discutiram a respeito dos sinais que seriam usados para explicar aos alunos os conceitos de inteiro e decimal. O meio litro era representado por metade e

seria fácil fazer a relação com 500 ml. Recorremos também à noção de fração decimal ($5/10 = 0,5$).

O que me preocupou foi o sinal feito para representar o inteiro. Luiz Mauro colocou as duas palmas viradas para baixo a direita na altura do peito e a esquerda na altura da cabeça e movimentou a direita até seu dorso bater na palma esquerda, o que remetia à imagem da garrafa que vai enchendo até a boca. Fiquei pensando no perigo de usar objetos para representar conceitos abstratos. Uma garrafa cheia pode representar sempre o inteiro se a unidade for a “garrafa”, mas não será um número inteiro se a unidade for o litro. Por exemplo, diante de uma garrafa de refrigerante com capacidade de 2,250 l, podemos dizer que temos uma (1) garrafa de refrigerante, 2250ml de refrigerante (números inteiros) ou 2,250l de refrigerante (número decimal). Assim, a mesma quantidade de refrigerante pode ser representada de três formas diferentes de acordo com a medida considerada (garrafa, ml ou l), sendo duas inteiras e uma decimal.

Fui para o quadro e escrevi: números inteiros. Abaixo coloquei uma sequência de números:

..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3,...

E disse que quando me referia a números inteiros, não estava me referindo a uma coisa específica, a uma garrafa, ou à quantidade de leite, refrigerante, estava falando simplesmente de números, sem levar em conta o fato de estarem se referindo a algum objeto específico. Queria que eles percebessem o número como abstração, cujas propriedades matemáticas não podem ser visualizadas, precisam ser compreendidas. Desenhei a reta numérica, localizei esses mesmos números e dei exemplos de números decimais localizados entre os números inteiros positivos. Na verdade, foi um equívoco lançar mão do conjunto de números inteiros, já que o que estava em jogo não era esse conjunto com suas propriedades, mas a diferença entre números com e sem vírgula, numa abordagem mais pragmática. Não houve tempo para mostrar ao Luiz Mauro a tabela das garrafas antes da aula porque fiz na véspera dessa aula e daí a conversa antes da aula começar. Manoela então sinalizou que os alunos estavam aguardando o início da aula.

Introduzi o assunto retomando a dúvida levantada pela Daniele, na aula anterior, sobre a forma inteira e decimal das representações de uma mesma medida e disse que voltaríamos a esse assunto, mas que antes o Luiz Mauro iria explicar a diferença entre número inteiro e decimal.

Luiz Mauro usou a tabela das garrafas. Apontou para a garrafa de 1 litro e sinalizou 1 litro e fez o sinal já descrito para representar a garrafa cheia. Digitou: *número inteiro*. Depois sinalizou 2 litros, 4 litros, 6 litros acompanhado do sinal descrito. Depois apontou para a figura de meio litro e sinalizou: 1 não, meio. Decimal. Apontou para a segunda figura e sinalizou 1 e meio, três e meio e, por fim, cinco vezes meio.

Manoela deu continuidade para registrar os números decimais a que as figuras correspondiam e completar a tabela das garrafas. Apontou para a garrafa com meio litro e perguntou qual o número correspondente. Alguns alunos responderam 1 e outros responderam 0,5. Dando continuidade, eles chegaram a 1,5 e 3,5. O último era mais difícil pois eram cinco garrafas de meio litro. Bernardo respondeu logo que era 2,5. Toda a turma entendeu com exceção da Laís. Luiz Mauro, Fabiana e Daniele se revezaram na tentativa de explicar, todos eles usando a estratégia de agrupar os meios litros de dois em dois.

A seguir, Manoela mostrou a foto da garrafa contendo 100 ml e registrou no quadro:

$$100 \text{ ml} = ?$$

Os alunos respondem 0,1 e ela insistiu na medida. Ao final ficou registrado:

$$100 \text{ ml} = 0,1 \text{ l}$$

Além disso, também desenhou uma garrafa e dividiu-a horizontalmente em 10 partes e tracejou uma parte. Deu continuidade mostrando a foto da garrafa com 200 ml e registrou com a participação dos alunos:

$$200 \text{ ml} = 0,2 \text{ l}$$

A partir daí, sem mostrar as fotos continuou:

$$300 \text{ ml} = 0,3 \text{ l}$$

400 ml = 0,4 l

...

1100 ml = 1,100 l

Quando ela registrou 1250 ml =, eles hesitaram um pouco, mas chegaram à resposta certa.

Bento desenhou no ar o formato de um galão e sinalizou *azul*, referindo-se aos galões de água filtrada e perguntou *quantos?* Expliquei que havia galões de 5 ou 10 litros. Essa pergunta demonstra compreensão dessa unidade de medida pelo aluno e a sua apropriação para uso em outros contextos para medir outros tipos de líquidos.

Ampliando esse estudo para outras medidas, Manoela registrou, no quadro, a escala das medidas de massa.

kg hg dag g dg cg mg

mas circulou as que de fato podemos observar nas nossas práticas cotidianas: kg, g, e mg.

Pedi aos alunos para darem exemplos de onde podemos encontrar essas medidas. A assistente educacional surda tinha uma caixa de remédio e mostrou para os alunos que foram passando-a de mão em mão. Manoela relacionou o uso de cada uma dessas unidades ao maior e menor peso.

O mesmo fez com as unidades de medida de comprimento. Fabiana disse que havia visto na estrada a indicação de km e eles perceberam que seu uso era para maiores distâncias. Para mostrar o centímetro e o milímetro, Manoela usou a régua, estabelecendo a relação entre essas unidades.

Um dos meus questionamentos nas narrativas dessas duas aulas foi a inexistência de sinais para nomear os conceitos de números inteiros e decimais. A conversa com Luiz Mauro, antes da aula, apontava para essa informação. No entanto, a análise de outro vídeo veio trazer esclarecimentos quanto à existência de sinais para representar número inteiro. Durante uma atividade de medida das alturas dos alunos em que o registro estava sendo feito em centímetros, Fabiana estava com dificuldades de registrar sua altura que era de 157,5 cm. Luiz Mauro interagiu com ela. Ela estava entre 157 e 158, mas não estava conseguindo representar os milímetros.

LM (apontando para 157): Até aqui exato, 157. Tem mais. Sinalizou mostrando os tracinhos correspondentes aos milímetros acima. Quantos? Fabiana conta e responde 5. A seguir digita: 157,5.

Luiz Mauro define 157 e 158 como números inteiros e diz que a altura dela era um número localizado entre ambos que não era inteiro como eles. Importante observar que na aula em que discutimos os conceitos de números inteiros e decimais, Luiz Mauro disse desconhecer sinais para esses conceitos mas esse outro vídeo mostra a utilização de um sinal que indica um número inteiro, fazendo com que a aluna chegasse ao registro correto da sua altura.

O significado mais comum atribuído ao sinal feito por Luiz Mauro é o de **limpo** que, nesta situação, poderia significar exato. Mostrei esse vídeo a ele numa das reuniões realizadas em 2013, questionando-o sobre a possibilidade de que, nesse contexto, este sinal pudesse nomear o conceito de número inteiro e ele admitiu que sim. No entanto, ressaltou a importância de uma discussão com outros surdos que respaldasse esse sinal e sua utilização em sala de aula. Ainda em 2014, durante uma aula no curso de especialização em Educação Bilíngue promovido pelo INES, coloquei esse sinal em discussão com professores surdos participantes do curso e eles concordaram que essa era uma significação possível para o sinal. Além disso usei este mesmo sinal nas minhas aulas durante o ano de 2014 e considero ter sido compreendida por meus alunos.

Essa sessão, a partir de três eventos ocorridos em dias distintos, fornece subsídios para a reflexão sobre alguns pontos importantes. Além da relação que se estabeleceu entre Manoela e Luiz Mauro na constituição dos significados pelos alunos, envolvendo as duas línguas presentes nesse contexto, observamos uma discussão sobre os sinais envolvidos no ensino de matemática. Poder nomear os conceitos matemáticos em Libras, apesar de não ser, por si só, uma garantia de aprendizagem, é um fator de economia nas trocas interacionais presentes nesse contexto. A falta de sinais não inviabiliza a conceituação, mas demanda um tempo maior de explicações e de exemplificações a cada vez que um dado conceito precisa ser retomado.

Imaginem se ao invés de dizer: **Amanhã vou viajar de avião para Campinas. Já separei as roupas que vou levar, mas ainda preciso arrumar a mala**, eu dissesse: **Amanhã vou me deslocar geograficamente para Campinas, naquele meio de transporte que voa. Já separei aquelas coisas que uso para me vestir, que podem ser blusas, vestidos, calças compridas, etc, mas preciso arrumar aquele objeto no qual vou guardas as coisas que usarei para me vestir e todas as outras coisas que levarei na viagem.**

Certamente eu me faria compreender das duas maneiras, mas a segunda demandaria um tempo maior. É semelhante ao que acontece em nossas aulas por ainda termos um grande número de conceitos não codificado na Libras. Damos voltas e alongamos uma explicação que poderia ser agilizada, otimizando o tempo despendido em sala de aula.

Vygotsky (1999), em seus estudos sobre a formação de conceitos, faz uma distinção entre conceitos espontâneos e científicos, designando os primeiros como aqueles que se formam, de forma assistemática, a partir da experiência cotidiana, fruto da observação direta, enquanto os segundos seriam fruto do ensino sistemático, envolvendo habilidades de abstração e generalização e não estariam diretamente acessíveis à observação direta, sendo mais identificados com a escola.

Ainda segundo Vygotsky (1999), o desenvolvimento desses dois tipos de conceitos não configura processos estanques, ao contrário, são processos que se relacionam e se influenciam mutuamente. No entanto, tais processos se desenvolvem sob condições diferenciadas de acordo com a origem do seu aprendizado ter se dado na escola ou em situações informais e apresentam características próprias.

Partindo da premissa de que o sinal utilizado por Luiz Mauro seja, de fato, o sinal próprio para designar um número inteiro, podemos nos valer na distinção feita por Vygotsky para compreender o porquê de um sinal, provavelmente utilizado por Luiz Mauro em suas interações cotidianas, não ter sido relacionado, por ele, ao conceito de número inteiro, um conceito abstrato e escolarizado.

Nesse sentido, aponto a necessidade da realização de pesquisas, a exemplo do que já acontece na faculdade de pedagogia do INES, para levantar os sinais já utilizados para os diversos conceitos matemáticos, bem como para estimular a criação de sinais para os conceitos ainda não codificados em Libras. Tal estudo é fundamental para favorecer o desenvolvimento, pelos alunos, de uma linguagem matemática acadêmica em Libras, incrementando sua capacidade de argumentação e, conseqüentemente, o ensino dessa disciplina.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde 2012, ano em que realizei o trabalho de campo desta pesquisa, até o dia de hoje, quando me preparo para finalizar esta tese, fui levada a refletir, intensamente, não só sobre a pesquisa realizada, como também sobre a minha experiência de trinta anos de trabalho como professora do INES. Essa pesquisa é fruto de minhas indagações ao longo dessa trajetória, indagações estas que foram aprofundadas após o Mestrado em Linguística Aplicada, quando me aproximei de uma literatura na área da linguagem, surdez e aprendizagem a que, até então, não tivera acesso.

Essa primeira pesquisa aguçou em mim o desejo de aprofundar meus estudos, agora na tentativa de compreender o contexto bilíngue de educação de surdos com seus limites e possibilidades; a constituição de saberes, de modo especial ligados aos conceitos matemáticos, mediada por duas línguas em contato.

Durante o trabalho de campo, na posição de pesquisadora e observadora, bem como na análise dos dados, fui tomada por sensações diversas, pois muitas vezes me enxerguei nas dificuldades vivenciadas por Manoela mas, sobretudo, no seu compromisso com a educação de surdos e na sua enorme vontade de acertar. Considero que tal envolvimento pode ter, em alguns momentos, turvado o olhar da pesquisadora que tentava se distanciar do seu objeto de pesquisa que, na verdade, era muito próximo e familiar.

A década de 1990 marcou o início da trajetória do INES rumo à Educação Bilíngue para surdos. Algumas iniciativas reuniram profissionais para discutir aquelas novas ideias, fora do seu horário de trabalho, quase clandestinamente. O estranhamento inicial de parte dos profissionais, ainda refém de paradigmas clínicos, sufocou as primeiras iniciativas de implantação de um projeto bilíngue, mas essas ideias foram divulgadas por meio de seminários e congressos extrapolando os muros do INES.

Hoje, o discurso a favor da Educação Bilíngue para surdos tornou-se hegemônico no Brasil. Os documentos legais são construídos a partir de pressupostos que consideram a Libras a primeira língua dos surdos e a língua Portuguesa uma segunda língua. A oficialização da Libras foi um marco com diversos desdobramentos, entre os quais a

formação de professores surdos, a nível de graduação e pós-graduação, que estão ocupando vários postos de trabalho em escolas e universidades pelo país.

No entanto, a educação de surdos não apresenta mudanças significativas. A atual política governamental, para essa parcela de brasileiros, apresenta conflitos quando, apesar de se basear em pressupostos da Educação Bilíngue, propõe a inclusão como atendimento preferencial para esse alunado. Uma escola que se diz inclusiva mas não garante, sequer, o acesso precoce a essa língua, com uma arquitetura escolar que hospeda os surdos, mas continua sendo pensada pelos e para os ouvintes.

Para ser inclusiva, segundo Fernandes e Moreira (2014), a escola, além de ter a Libras como língua de instrução, deveria contemplar, no currículo, seu repertório histórico e cultural. Para isso, seria necessária a presença de profissionais surdos que fossem modelos linguísticos e culturais para os alunos surdos e uma pedagogia que garantisse o ensino e a avaliação do português como segunda língua, tal e qual as conquistas da educação indígena. Para essas pesquisadoras, a escola bilíngue para surdos é aquela capaz de promover o reconhecimento político da Libras como língua de cultura e promover, de fato, uma educação inclusiva

O INES, na contramão dessa política, ainda se mantém como uma escola bilíngue. Temos condições privilegiadas de trabalho: turmas somente de alunos surdos; um corpo docente aprovado por concurso público, entre os quais professores surdos; intérpretes disponíveis para mediar a interação entre professores e alunos, quando necessário; cursos de formação em Libras para os professores e demais funcionários da instituição. Além disso, a livre circulação da Libras, dentro e fora das salas de aula, cria um ambiente linguisticamente favorável para a aquisição dessa língua.

Após quase duas décadas da presença dos pressupostos da Educação Bilíngue entre seus profissionais, o INES apresenta transformações dignas de registro, que se efetivaram nos últimos quatro anos. A assimetria entre a Língua Portuguesa e a Libras ainda existe, embora haja um movimento de valorização desta última, observado na produção de material didático, em Libras, pela faculdade de pedagogia; na pesquisa realizada pelo grupo Manuário; na produção de filmes em Libras, exibidos em mostras realizadas nos

anos de 2010 e 2011 e no primeiro festival de cinema realizado no ano de 2012, com premiações em várias categorias; nos editais em Libras para o vestibular e concursos públicos⁹⁹ e, recentemente, na inauguração da TV INES¹⁰⁰, uma webtv com potencial para atingir grande número de surdos pela internet e que se popularizou na grande mídia devido à cobertura da Copa do Mundo de 2014, realizada por uma jornalista surda e sua intérprete.

Vale destacar, ainda, a tradução, já concluída, do Plano Anual de Capacitação (PAC)¹⁰¹ e a tradução, em fase de produção, do Regimento Interno do INES e do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), além de projetos para a tradução do Regime Jurídico Único (RJU) e o Projeto Político Pedagógico (PPP) do INES. Essas ações, quando consolidadas, favorecerão a participação dos profissionais surdos na vida institucional em igualdade de condições com os profissionais ouvintes; compõem um planejamento linguístico de *status* (REGAN, 2006) e apontam para a implementação de uma Política Linguística no INES, essencial para que possamos construir um projeto de educação bilíngue de qualidade para os nossos alunos. Todavia, tais avanços ainda não podem ser sentidos no projeto educacional desenvolvido no Colégio de Aplicação, bem como nos resultados alcançados, de modo geral, pelos alunos.

As questões que nos mobilizam e que afetam o nosso cotidiano docente são muitas: as linguísticas, que envolvem a presença de duas línguas na sala de aula que, longe de ocuparem lugares estanques, se cruzam e se entrelaçam na constituição dos significados pelos alunos; a inexistência de sinais, em Libras, para todos os conceitos acadêmicos abordados em cada área do conhecimento; os objetivos próprios de cada disciplina, que demandam estratégias diferenciadas; as formas de avaliação; questões relacionais e

⁹⁹ As orientações sobre a garantia de acessibilidade nos concursos públicos, para surdos e deficientes auditivos, encontram-se na recomendação nº 1 de 15 de julho de 2010, do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, da Secretaria dos Direitos Humanos.

¹⁰⁰ Disponível em <http://www.tvines.com.br>

¹⁰¹ O Plano Anual de Capacitação é um documento aprovado pelo Conselho Diretor, após consulta aos servidores, que orienta e regula a liberação e o financiamento para eventos de curta e longa duração como congressos e cursos.

institucionais. Tais questões enfatizam o ensino das diferentes disciplinas a partir de uma ótica bilíngue.

Busquei, com esta pesquisa, tocar em algumas delas, mas essas respostas não podem ser dadas somente por mim, mas pelo coletivo de profissionais que atua na escola. O ensino de Matemática, como o de nenhuma outra disciplina, pode ser visto de forma estanque, descolado de um projeto que envolva toda a escola. Aprofundar a discussão, agora envolvendo os profissionais surdos e ouvindo suas demandas sobre a proposta de Educação Bilíngue que queremos construir, é um passo que precisa ser dado para a construção de um projeto para o Colégio de Aplicação do INES.

Nessa pesquisa, buscando garantir que ambas as línguas – Libras e Língua Portuguesa – estivessem presentes em igualdade de condições por meio de falantes nativos das mesmas, convidei um assistente educacional surdo para atuar junto à professora de Matemática das turmas pesquisadas.

Considero que Manoela e Luiz Mauro exerceram funções complementares. Luiz Mauro, apesar da esperada afinidade linguística e identitária com os alunos, tinha exata noção do seu papel como um mediador não especialista em Matemática. Não tentava escamotear suas dificuldades reconhecendo-as, inclusive, para os alunos. Teve um papel fundamental na abordagem dos variados assuntos que foram discutidos em sala de aula envolvendo conhecimentos e vivências fora da escola como o cálculo do índice de massa corporal (IMC), as eleições e o estudo sobre as etiquetas de supermercado e a bomba de gasolina. Sua contribuição extrapolou a ação pedagógica, atuando como um modelo linguístico e identitário para os alunos surdos. Como um indivíduo bilíngue, favoreceu o letramento em Libras, amplamente potencializado por ser ele um falante nativo desta língua, e em Língua Portuguesa, na medida em que, a partir de um contexto de significação e de uma relação dialógica, discuti sinais da Libras com os alunos, estabelecendo relações desta com a Língua Portuguesa.

Manoela, usuária da Libras como segunda língua, apesar de apresentar boa fluência nesta língua, tinha consciência das dificuldades que a maioria de nós, professores ouvintes, enfrenta em algumas situações comunicativas em sala de aula, principalmente

na realização de um trabalho interdisciplinar, envolvendo outras áreas do conhecimento, como foi o caso do trabalho que realizamos, mas, como professora de Matemática, conduziu os alunos com competência, na constituição dos conceitos matemáticos. Ficava atenta às explicações dadas por Luiz Mauro, complementando-as sempre que necessário e tinha uma preocupação com os registros e a conceituação em Língua Portuguesa, também estabelecendo um paralelo entre as duas línguas. Esse compartilhamento da docência nem sempre foi fácil, pois algumas vezes estavam em jogo as relações de poder em sala de aula. Afinal de contas, a quem deveriam se dirigir os alunos quando tinham dúvidas ou quando queriam sair da sala para beber água ou ir ao banheiro?

Esse trabalho aponta para um ensino de Matemática conectado com seus usos sociais em vários contextos da vida, afastando-se de propostas essencialmente mecânicas baseadas somente na conceituação e em listas de exercícios. Nesse sentido, textos de variados gêneros textuais foram trabalhados em sala de aula, desde aqueles escolares, próprios do ensino de Matemática, até os utilizados em outros contextos, nas práticas sociais fora da escola. Esse trabalho não visava, apenas, a apreensão dos conceitos matemáticos envolvidos, mas a leitura e a compreensão da função social de cada um deles, para as quais o conhecimento matemático exercia um papel fundamental. Um trabalho com foco nas práticas sociais, dentro e fora da escola, na presença de textos de diversos gêneros, constitui um trabalho na perspectiva do letramento.

Os eventos escolhidos para análise nesta tese mostram aspectos relevantes do trabalho desenvolvido ao longo do ano de 2012 com as duas turmas de sétimo ano. O primeiro buscou ressaltar aspectos pertinentes à identidade surda. Como viver num mundo ouvinte sendo surdo, construindo outra alteridade e vivendo a sua surdidade (LADD, 2013)? A ação de Luiz Mauro como modelo linguístico e identitário mostra a importância de profissionais surdos para a constituição de uma identidade surda positiva. Ainda que essa não seja uma identidade essencializada, há muitas características comuns que identificam as pessoas surdas, em especial as pessoas surdas sinalizadoras.

Os demais eventos mostram a constituição dos significados em sala de aula, abordando pontos como a importância da contextualização para atribuição de significado

às palavras; a relação entre a Libras e a Língua Portuguesa na constituição dos significados que são alvo do trabalho pedagógico; as infinitas cadeias de significação num trabalho realizado na perspectiva do letramento, em que, a partir de diversos textos de circulação social, vários conceitos são construídos de forma interdisciplinar; a discussão sobre a existência ou não de sinais para os diversos conceitos matemáticos e as estratégias utilizadas para que o conhecimento se constitua.

Quando se avalia o fracasso do ensino dos surdos, a chave para entendê-lo é sempre a questão linguística, em especial a falta de proficiência, em Libras, dos professores ouvintes. Nesse sentido, vale destacar que a inegável facilidade de comunicação e identificação observada na relação de Luiz Mauro com os alunos não foi suficiente para garantir o sucesso na aprendizagem para todos os alunos, o que indica que esse complexo processo não pode ser reduzido à questão linguística que envolve esse contexto de ensino. Compreender as dificuldades de aprendizagem observadas em alguns alunos, mesmo com a estrutura que foi montada para esta pesquisa, envolvendo uma professora com boa fluência em Libras e a medição de um profissional surdo, demanda outras investigações, e suas causas podem não estar somente na escola ou no momento presente.

Pesquisa realizada por Barbosa (2013), com crianças da Educação Infantil, mostra que a exposição à Libras numa idade precoce aumenta o desempenho das crianças surdas em atividades que envolvem funções cognitivas associadas ao processamento visual, bem como à contagem e aponta o contato com a Libras como potencializador do desenvolvimento de conceitos matemáticos.

Essa pesquisa também mostra uma correlação entre o desempenho de crianças surdas e ouvintes de classes populares, o que indica que as dificuldades na aprendizagem de conceitos matemáticos na fase inicial de escolarização podem ser de natureza socioeconômica e cultural e não cognitiva ou somente comunicativa.

Estes dois fatores – idade de aquisição da Libras e entorno socioeconômico e cultural dos alunos – devem ser considerados na análise das dificuldades com que nos deparamos. A privação de uma língua, que possa desencadear o desenvolvimento de uma

criança nos níveis social, afetivo e cognitivo, pode deixar marcas que comprometam o seu desenvolvimento futuro e as experiências partilhadas na família podem favorecer a aquisição de conceitos informais e serão tanto mais numerosas e ricas em função do entorno socioeconômico e cultural da criança. Os elos que faltam na cadeia de significação proposta por Bakhtin (1999) podem estar ligados à falta de conhecimentos prévios. Num país ainda tão desigual como o Brasil, sabemos que este é um ponto crucial para avaliarmos o sucesso e o fracasso do nosso sistema educacional.

Temos (Luiz Mauro, Manoela e eu) uma avaliação bastante positiva deste trabalho, considerando os diversos letramentos desenvolvidos pelos alunos, um trabalho que, para além das questões acadêmicas, também objetivou a construção de uma consciência cidadã. No entanto, por sua natureza, este trabalho demanda um tempo maior. Nesse sentido, faço minha a indagação de Manoela: como trabalhar dessa forma e cumprir todo o conteúdo planejado para a série? Penso que a resposta está no planejamento da escola. Trabalhar a partir de projetos interdisciplinares pode ser uma saída para otimizar o tempo despendido.

Com relação à existência/inexistência de sinais acadêmicos para os conceitos desenvolvidos na escola, é preciso reafirmar que somente a presença e a participação de educadores surdos na educação básica desencadeará a discussão e a criação desses sinais e, como Centro de Referência Nacional na área da surdez, considero ser também uma das missões do INES, desenvolver pesquisas que, a exemplo do que já é realizado no grupo Manuário, tenham como foco os sinais acadêmicos utilizados nas diferentes disciplinas do ensino básico.

Carvalho (2004, p.123) ao falar sobre o ensino de jovens e adultos trabalhadores que não se escolarizaram quando crianças e adolescentes, questiona a hipótese de que “qualquer escola é melhor do que nenhuma escola” e complementa:

negar o direito de escolarizar-se às pessoas que vivem do trabalho é uma forma de exclusão inexorável; entretanto, entregar-lhe um certificado que não corresponde a competências escolares desejáveis para ser um cidadão brasileiro parece outra forma talvez mais cruel de exclusão.

Julgo que esse pensamento é pertinente quando analisamos a educação dos surdos. Após cem anos refém de práticas oralistas, esse campo do conhecimento ainda precisa se

desenvolver e se reinventar para proporcionar uma educação de qualidade às pessoas surdas.

Para concluir, faço minhas as palavras Sim-Sim (2005, p.18), citadas por Coelho (2010, p.61): “É imperioso que na educação da criança surda se tenha sempre presente o desenvolvimento de competências que lhe permitam funcionar, eficaz, cômoda e adequadamente nas duas línguas e nas duas comunidades”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHLGREEN, I. Sign language as the first language. In AHLGREN, Inger. e HYLTENSTAM, K. (eds) **Bilingualism in deaf education**. Hamburg: Signum-Verl, 1994.

ANDERSSON, Y. Deaf people as a linguistic minority. In AHLGREN, I. e HYLTENSTAM, K. (eds) **Bilingualism in deaf education**. Hamburg: Signum-Verl, 1994.

BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. São Paulo, SP: Edições Loyola, 1999.

BANKS-LEITE, L.; SOUZA, R. M. O (Des)encontro entre Itard e Victor: os fundamentos da Educação Especial. In: LEITE, Luci Banks; GALVÃO, Isabel. (Org.). **A Educação de um Selvagem. As Experiências Pedagógicas de Jean Itard**. 1ed. São Paulo, SP: Cortez Editora, 2000, p. 57-82.

BARBOSA, H. H. Habilidades matemáticas iniciais em crianças surdas e ouvintes. **Cadernos CEDES**, n.91 – Educação matemática e surdez, vol.33, p. 333 – 347, set-dez.2013.

BATTISON, R. Phonological Deletion in American sign language. In: **Sign language studies**, vol.5, 1974.

BHABHA, H. K. **O local da cultura**. Tradução de Myriam Ávila, Eliana Lourenço de Lima Reis, Gláucia Renate Gonçalves. Belo Horizonte, MG: Editora UFMG, 2013.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1999.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. São Paulo. SP: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

BALIEIRO LODI, A. C. Plurilingüismo e surdez: uma leitura bakhtiniana da história da educação dos surdos. **Educação e Pesquisa** [On-line] 2005, 31 (Setembro-Dezembro) Disponível em:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29831306>.

BALIEIRO LODI, A. C.; HARRISON K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. de **Letramento e surdez: um olhar sobre as particularidades dentro do contexto educacional**. Porto Alegre: Mediação, 2002.

BARTON, D.; HAMILTON, M. Literacy practices. In BARTON, D., HAMILTON, M.; IVANIC, R.(Eds) **Situated literacies: reading and writing in context**. London: Routledge, 2000.

BARTON, D.; HAMILTON, M. La literacidad entendida como práctica social. In: ZAVALA, V., NIÑO-MURCIA, M. e AMES, P. (Eds.) **Escritura e sociedad: nuevas perspectivas teóricas e etnográficas**. Lima: Red para El desarrollo de lãs ciencias sociales en el Peru, 2004.

BATTISON, R. Phonological Delection in americam sign language. In **Sign language studies**, v.5, p.1-19, 1974.

BAUMAN, Z. **Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi**/Zygmunth Bauman; tradução, Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.

BERTHIER, F. Abade Sicard. Paris: Charles Douniol et CIA Libraries, 1873. **Série Histórica**, vol.4. Rio de Janeiro: INES, 2012.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRAIT, B. Bakhtin e a natureza constitutivamente dialógica da linguagem. In BRAIT, B.(org.) **Bakhtin, dialogismo e construção de sentido**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2005.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para assuntos jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm Acesso em 25/5/2014.

BRASIL. Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br/CCIVIL/LEIS/2002/L10436.htm>. Acesso em: 08/09/2013.

BRASIL. Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para assuntos jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em 22/5/2014.

BRASIL. Lei 6.949 de 25 de agosto de 2009. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para assuntos jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm Acesso em 12/5/2014.

BRASIL. Decreto 7.611 de 17 de novembro de 2011. Brasília, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para assuntos jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm Acesso em 2/6/2014.

BRASIL. Relatório sobre a política linguística de educação bilíngue – Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa. Grupo de trabalho designado pelas portarias nº 1.060/2013 e nº 91/2013 do MEC/SECADI, 2014.

BULHÕES, P. A. M. de A atuação do assistente educacional em LIBRAS. **Revista Forum**, vol.14, (jul/dez). Rio de Janeiro: INES, 2006.

BUNZEN, C. Os significados do letramento escolar como uma prática sociocultural. In: VÓVIO; C. SITO, L.; DE GRANDE, P. (orgs) **Letramentos**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2010.

- CAMPELLO, A. R.; REZENDE, P. L. F. Em defesa da escola bilíngue para surdos: a história de lutas do movimento surdo brasileiro. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 2/2014, p. 71-92. Editora UFPR.
- CANDAU, V. M. F. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. **Revista Brasileira de Educação**. V.13, n.37. jan/abr, 2008.
- CAPOVILLA, F. C.. Filosofias educacionais em relação ao surdo: do oralismo à comunicação total ao bilingüismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 06, n. 01, 2000.
- CARMO, J. G. B. **O letramento digital e a inclusão social**. Disponível em: <http://paginas.terra.com.br/educacao/josue/>. Acesso em 12/06/2014.
- CARVALHO, D. L. Alfabetismo, escolarização e educação matemática: reflexões de uma professora de matemática. In: FONSECA, M. da C. F. R (org.). **Letramento no Brasil: Habilidades Matemáticas: reflexões a partir do INAF 2002**. São Paulo: Global:Ação Educativa Assessoria, Pesquisa e Informação: Instituto Paulo Montenegro, 2004.
- CARVALHO, D. L. A interação com a(s) cultura(s) das pessoas jovens e adultas: escolarização e letramento. Mímeo. Trabalho apresentado no ENEM, 2010.
- CARVALHO, P. V. **Breve história dos surdos em Portugal**. Lisboa: Surd'Universo, 2007.
- CARVALHO, P. V. **A herança do Abade de L'Épée na viragem do século XVIII para o século XIX**. Lisboa: The Factory, 2013.
- CAVALCANTI, Marilda C. Estudos sobre educação bilíngüe e escolarização em contextos de minorias lingüísticas no Brasil. **DELTA**, São Paulo, v. 15, n. spe, 1999.
- CICCONE, M. Comunicação total: uma filosofia educacional. In Comunicação total. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica, 1990.
- COCHRAN-SMITH, M., LYTTLE, S. L. Relationships of Knowledge and Practice: teacher learning in communities. In **Review of Research in Education**. USA, 24, p. 249–305, 1999. **Tradução:** GEPFPM (Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática (FE/Unicamp).
- COELHO, O. Surdez, educação e cidadania. Duas línguas para um caminho e para um mundo. In COELHO, O. (org.) **Um copo vazio está cheio de ar assim é a surdez**. Porto: Legis Editora, 2010.
- CUCHE, D. **A noção de cultura nas ciências sociais**. Tradução de Viviane Ribeiro. 2. Ed. Bauru: EDUSC, 2002.
- CUNHA COUTINHO, M. D. M. da. **A mediação de esquemas na resolução de problemas de matemática por estudantes surdos: um estudo de caso**. Dissertação de Mestrado do Programa Interdisciplinar de Linguística Aplicada. Interação e Discurso. Rio de Janeiro: UFRJ, Faculdade de Letras, 2003.

- CUNHA COUTINHO, M. D. M. da. Educação matemática e surdez: um diálogo necessário. **Espaço**, Rio de Janeiro, n.37, jan/jun. 2012.
- CUNHA COUTINHO, M. D. M. da. Formação de Professores e Educação Bilíngue para Surdos: Um desafio Contemporâneo. In: XVII ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2014, Fortaleza, Ceará. XVII ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2014.
- DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas de matemática**. São Paulo: Editora Ática, 2000.
- DAVID, M. M. M. S.; LOPES, M. da P. Falar sobre matemática é tão importante quanto fazer matemática. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, n. 32, v.6, março/abril, 2000, p.16 -24.
- DINIZ, H. G. **A história da língua de sinais**. Petrópolis, RJ: Editora Arara Azul, 2011.
- DUSCHATZKY, S.; SKLIAR, C. O nome dos outros. Narrando a alteridade na cultura e na educação. In LARROSA, J., SKLIAR, C (orgs) **Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- ELLIS, R Input interaction and second language acquisition. In **Understanding second language acquisition**, 1985.
- ENMOREY, K., BELLUGI, U. e KLIMA, E. Organização Neural da língua de sinais. In MOURA, M. C, LODI, A. C. B. e PEREIRA, M. C. da C.(eds) **Língua de Sinais e educação dos surdos**. São Paulo: Tec Art, 1993.
- FÁVERO, M. H.; PIMENTA, M. L. Pensamento e Linguagem: A Língua de Sinais na Resolução de Problemas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 19(2), 225-236.2006.
- FAVORITO, W. Educação de surdos: tensões entre educação bilíngüe e inclusão do surdo na rede regular In Anais do III Congresso Brasileiro sobre Educação Especial: Os desafios de uma Educação de Qualidade para Todos, Curitiba, Paraná, 1999.
- FAVORITO, W. **O Difícil são as palavras: representações de/sobre estabelecidos e outsiders na escolarização de jovens e adultos surdos**. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. Orientadora : Marilda do Couto Cavalcanti. Campinas, SP : [s.n.], 2006.
- FAVORITO, W.; MANDELBLAT, J. ; FELIPE, T.; BALBAKI, A. Processo de expansão lexical da libras: estudos preliminares sobre criação terminológica em um curso de pedagogia. **Revista Lengua de Señas**, número 3, 2012.
- FELIPE, T. A. **O signo gesto-visual e sua estrutura frasal na lingua de sinais dos centros urbanos do Brasil**. Dissertação de Mestrado. UFPE, PE, 1988.
- FERNANDES, E. **Problemas linguísticos e cognitivos do surdo**. Rio de Janeiro, RJ: Agir, 1989.

FERNANDES, F. L. P. **Iniciação a práticas de letramento algébrico em aulas exploratório-investigativas**. 2011. 120 p. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, SP, 2011.

FERNANDES, S. **Letramento na educação bilíngue para surdos: caminhos para a prática pedagógica**, s/d.

FERNANDES, S. **Práticas de letramento na educação bilíngue para surdos**. Curitiba: SEED, 2006.

FERNANDES, S.; MOREIRA, L. C. Desdobramentos político-pedagógicos do bilinguismo para surdos: reflexões e encaminhamentos. **Revista “Educação Especial”** v. 22, n. 34, p. 225-236, maio/ago. 2009, Santa Maria. Disponível em: <http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>.

FERNANDES, S.; MOREIRA, L. C. Políticas de educação bilíngue para surdos: o contexto brasileiro. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 2/2014, p. 51-69. Editora UFPR

FERREIRA BRITO, L. Uma abordagem fonológica dos sinais em LSCB. In: **Revista Espaço**, Rio de Janeiro, INES, v.1, 1990

FERREIRA BRITO, L. **Integração social e educação de surdos**. Rio de Janeiro: Babel Editora, 1993

FERREIRA BRITO, L. **Por uma gramática da língua de sinais**. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro: UFRJ. Departamento de Linguística e Filologia, 1995

FIORENTINI, D. Alguns Modos de Ver e Conceber o Ensino da Matemática no Brasil. **Zetetike** (UNICAMP), Campinas, SP, v. 3, n.2, p. 1-36, 1995.

FIORENTINI, D. Prefácio. In COELHO, M. A. V. M. P. De portas abertas: histórias de sala de aula de matemática. Grupo Colaborativo em Educação Matemática. São Carlos, SP: Pedro e João Editores, 2009.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

FLORES, A. C. da F. **Monitor surdo: que sujeito é esse?** Dissertação de Mestrado. Centro Universitário Plínio Leite. Orientadora: Luiza Rodrigues de Oliveira. Niterói, RJ, 2005.

FONSECA, M. da C. F. R. A educação matemática e a ampliação das demandas de leitura e escrita da população brasileira. In: FONSECA, M. da C. F. R (org.). **Letramento no Brasil: Habilidades Matemáticas: reflexões a partir do INAF 2002**. São Paulo: Global:Ação Educativa Assessoria, Pesquisa e Informação: Instituto Paulo Montenegro, 2004.

- FONSECA, M. da C. F. R.; CARDOSO, C. de A. **Educação Matemática e letramento: textos para ensinar matemática, matemática para ler o texto**. Escritas e leituras na educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- FONSECA, M. da C. F. R. **Sobre a adoção do conceito de numeramento no desenvolvimento de pesquisa e práticas pedagógicas na educação matemática de jovens e adultos**. In: IX Encontro Nacional de Educação Matemática, 2007, Belo Horizonte. Diálogos entre a Pesquisa e a Prática Educativa. Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2007.
- FOUCAULT, M. **A microfísica do poder**. Organização e tradução de Roberto Machado. 1ª edição; 1979. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2000.
- FREIRE, A. M. da F. Aquisição do português como segunda língua: uma proposta de currículo”. **Revista Espaço**. n.9, Rio de Janeiro: I.N.E.S., P. 46-52, 1998
- FREIRE, A. M. da F.; FAVORITO, W. Relações de poder e saber na sala de aula: contextos de interação com os alunos surdos. In CAVALCANTI, M. BORTONIRICARDO, S. M. (orgs.) **Transculturalidade, linguagem e educação**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2007
- FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia – o cotidiano do professor**, tradução de Adriana Lopes. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990, 3ª ed.
- FREITAS, G. de M. A construção de um projeto de educação bilíngue para surdos no Colégio de Aplicação do INES na década de 1990: o início de uma nova história? Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- FRISHBERG, N. Arbitrariness and iconicity: historical change in **American Sign Language**. *Language*, p. 696-719, 1975.
- FUSELLIER-SOUZA, I. Processus cognitifs et linguistiques de la genèse des langues des signes. Emergence et développement des langues des signes primaires (LSP) pratiquées par des sourds brésiliens. **Perscrutar et escutar a surdez**, p. 257-284, 2005.
- GESSER, A. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
- GÓES, M.C.R. **Linguagem, surdez, educação**. Campinas, Autores Associados, 1996.
- GÓES, M.C.R. Com quem as crianças surdas dialogam em sinais? In LACERDA, C. B. F. e GÓES, M. C. R. (ogs.) **Surdez: processos educativos e subjetividade**. São Paulo: Lovise, 2000.
- GOMES, M. P. **Aí, eu olho, escrevo e aprendo”:** narrativas de estudantes surdos e surdas sobre aprendizagem e ensino da língua portuguesa (escrita) no INES. 2009. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2009.
- GROSJEAN, F. The bilingual as a competent but specific speaker-hearer. **Journal of Multilingual & Multicultural Development**, v. 6, n. 6, p. 467-477, 1985.

- GROSJEAN, F. A pessoa bilíngüe bicultural no mundo ouvinte e surdo. **Sign Language**, Listok Press Inc., Winter, 1992.
- HALL, S. **A identidade cultural na pós modernidade**. Rio de Janeiro. DP&A, 2001.
- KARNOPP, L. Língua de sinais e língua portuguesa: em busca de um diálogo. In: LODI, A. C. B. HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. de; TESKE, O. (orgs) **Letramento e minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.
- KARNOPP, L. Literatura surda. **Educação Temática Digital**. Campinas, vol.7. n.2, p.98-109, jun,1996.
- KLEIMAN, A. B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In KLEIMAN, A. B.(org.) **Os significados do letramento: uma perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1995.
- KLEIMAN, A. B. **Texto e leitor: Aspectos cognitivos da leitura**. Campinas, São Paulo: 1999
- KLEIMAN, A. B. **Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever?** Cefiel/IEL/Unicamp, 2005.
- KLIMA, E. BELLUGI, U. **The signs of language**. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1979.
- KYLE, J. O ambiente bilíngüe: alguns comentários sobre o desenvolvimento do bilingüismo para surdos. In SKLIAR, C. (org.) **Atualidade da educação bilíngüe para surdos: processos e projetos pedagógicos**. Porto Alegre: Mediação, 1999.
- LABORIT, E. **O vôo da gaivota**. São Paulo, SP: Best Seller, 1994.
- LACERDA, C. B. F. Um pouco da história das diferentes abordagens na educação dos surdos, **Cad. CEDES**, vol.19 n.46 Campinas: 1998.
- LADD, P. **Em busca da surdidade 1 – Colonização dos surdos**. Lisboa: Surd’Universo, 2013.
- LANE, H. **A máscara da benevolência: a comunidade surda ameaçada**. Lisboa: Instituto Piaget, 1992.
- LARROSA, J. SKLIAR, C. **Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença**. Autêntica Editora, 2001.
- LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiências. In: **Revista brasileira de educação**. Jan/fev/mar/abr, n° 19, 2002.
- LAVE, J. A selvageria da mente domesticada. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 46, P. 109-134, 1996.
- LEMKE, J. L. Letramento metamidiático: transformando significados em mídias. **Revista Trabalhos em Linguística Aplicada**, 49(2): 455-479. Campinas, SP: IEL/UNICAMP, 2010.

- LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. de; TESKE, O. (orgs) **Letramento e minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, SP: EPU, 1986.
- LURIA A. R. **Desenvolvimento cognitivo**. São Paulo: Ícone, 1990.
- MACHADO, N. J. **Matemática e educação: alegorias, tecnologias e afins**. São Paulo, Cortez, 2006
- MADALENA, S. P. **Surdez e matemática: implicações linguísticas**. Dissertação de Mestrado. 2012. Universidade Veiga de Almeida.2012.
- MADALENA, S. P.; OLIVEIRA, M. do V.; NUNES, C. V. Oficina de Matemática para alunos surdos do serviço de educação fundamental 1 (SEF1) do INES in **Forum Instituto Nacional de Educação de Surdos – Vol. 1**. Rio de Janeiro, 2001.
- MAHER, T. M. **Ser professor ou ser índio: questões de língua(gem) e identidade. Tese de doutorado**. 1996. 261 p. Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.
- MAHER, T. M. Sendo Índio em Português. In: Signorini, I. (org.) **Língua(gem) e Identidade: Elementos para uma Discussão no Campo Aplicado**. Campinas: Mercado de Letras, SP, 1998, p. 115-138.
- MAHER, T. M. Do casulo ao movimento: a suspensão das certezas na educação bilíngue e intercultural. In CAVALCANTI, M. BORTONI-RICARDO, S. M. (orgs.) **Transculturalidade, linguagem e educação**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2007a.
- MAHER, T. M. A educação do entorno para a interculturalidade e o purilinguismo. In KLEIMANA. B.; CAVALCANTI, M. C.(orgs). **Linguística Aplicada: faces e interfaces**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2007b.
- MAHER, T. M. Ecos de resistência: políticas linguísticas e línguas minoritárias no Brasil. In: NICOLAIDES et al (Orgs.) **Políticas e Políticas Linguísticas**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013.
- MENDES, J. R. **Ler, escrever e contar: práticas de numeramento-letramento dos Kaiabi no contexto de formação de professores índios no Parque Indígena do Xingu**. 2002. 221p. Tese de doutorado. Curso de Linguística Aplicada. Área de concentração Educação Bilíngüe. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2002.
- MOTTA, A. P. F. **O letramento crítico no ensino/aprendizagem de língua inglesa sob a perspectiva docente**. Trabalho de Conclusão de Curso. Programa de Desenvolvimento Educational. Londrina, PR. 2009.
- MOTTEZ, B. **La surdit  dans l avie de tous le jours**. Paris: CNRS, 1981.
- MOURA, M. C. **O surdo: caminhos para uma nova identidade**. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2000.

- MOURA, M. C.; LODI, A. C. B. e PEREIRA, M. C. da C. Língua de sinais e educação de surdos. São Paulo: Tec Art, 1993. **Série de Neuropsicologia**, vol.3.
- MOYSÉS, L. **Aplicações de Vygotsky à Educação Matemática**. Campinas: Papirus, 1997.
- NASCIMENTO, L. P. e SOUZA, V. L. A. Proposta de ensino de língua portuguesa como L2 para os alunos do I.N.E.S. In **Anais do seminário: Surdez, cidadania e exclusão: refletindo sobre os processos de exclusão e inclusão**. INES, Rio de Janeiro, 1998
- NOGUEIRA, C. M. I.; BORGES, F. A.; FRIZZARINI, S. T. **Os surdos e a inclusão: uma análise pela via do ensino da matemática nos anos iniciais do ensino fundamental**. Curitiba, PR: CRV, 2013.
- NUNES, T. e MORENO, C. An intervention program for promoting deaf pupils achievement in mathematics. In **Journal of deaf studies and deaf education**. Oxford University Press, 2002.
- OKOMBO, O. Kenyan sign language (KSL). Some attitudinal and cognitive issues in the evolution of a language community In AHLGREN, I. e HYLSTENSTAM, K. (eds) **Bilingualism in deaf education**. Hamburg: Signum-Verl., 1994.
- OLIVEIRA, J. S. de **A comunidade surda: perfil, barreiras e caminhos promissores no processo de ensino-aprendizagem em matemática**. 2005. Dissertação de Mestrado. Orientador: Antônio Maurício Castanheira das Neves. CEFET/RJ, 2005.
- OLIVEIRA, M. do S.; TINOCO, G. A.; SANTOS, I. B. de A. **Projetos de letramento e formação de professores de língua materna**. Natal: EDUFRN, 2011.
- OLIVEIRA, M. do V. **Congruência: uma experiência com alunos surdos. 2014. Trabalho de conclusão de curso**. Mestrado. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2014.
- PEDREIRA, S. M. F. **Porque a palavra não adianta: um estudo das relações entre surdos/as e ouvintes em uma escola inclusiva na perspectiva intercultural**. 2006. Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Educação, 2006.
- PERLIN, G. T.T. Identidades surdas. In SKLIAR, Carlos (org) **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre, RS: Mediação, 1998.
- QUADROS R. M. **Educação de surdos**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1997.
- QUADROS R. M. **Políticas lingüísticas: as representações das línguas para os surdos e a educação de surdos no Brasil**. Instituto de políticas linguísticas, 2009.
- QUADROS R. M.; SUTTON-SPENCE, R. Poesia em língua de sinais: traços da identidade surda. In: QUADROS R. M. (org.) **Estudos Surdos I**. – Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2006.
- RAJAGOPALAN, k. **Lingua(gem) e Identidade: Elementos para uma Discussão no Campo Aplicado**. Campinas: Mercado de Letras, 1998, p. 115-138.

- RAMIRES, Paulina. Hacia La construcción de La educación bilíngue/multicultural para sordos em Colombia. In SKLIAR, C. (org) **Atualidade da educação bilíngue para surdos**. Porto Alegre: Mediação, 1999. Volume 1.
- REGAN, T. Language policy and sign languages. In RICENTO, T. (org) **An introduction to language policy: theory and method**. Oxford: Blackwell Publishing, 2006, p.60 – 76.
- REVUZ, C. A língua estrangeira entre o desejo de um outro e o risco do exílio. In SIGNIRINI, I. (org.) **Lingua(gem) e identidade**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1998.
- REZENDE, P. L. F. **Políticas educacionais para surdos**. Meta 4 do PNE. Palestra proferida no Senado Federal, 2013.
- RICENTO, T. **An Introduction to Language Policy: theory and method**. Oxford: Blackwell Publishing, 2006.
- ROCHA, S. M. da. **Histórico do INES: Edição comemorativa dos 140 anos**. In: Revista , 1997.
- ROCHA, S. M. O INES e a educação de surdos no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2007.
- ROJO, R. H. R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo, SP: Parábola Editorial, 2009.
- ROSA, A. da S. A impossibilidade da fidelidade na interpretação da Língua Brasileira de Sinais. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v.7, n.2, p.123-135, jun. 2006
- SACKS, O. Vendo vozes: uma jornada pelo mundo dos surdos. Rio de Janeiro, RJ: Imago, 1990.
- SANCHÉZ, E. SÁNCHEZ, C. **Os surdos, a alfabetização e a leitura: sugestões para a desmistificação do tema**. Mimeo., 2002.
- SANTOS, B. de S. Por uma concepção multicultural de direitos humanos. **Lua nova**, v. 39, p. 105-124, 1997.
- SANTOS, M. E. P.; CAVALCANTI, M. C. Identidades híbridas, língua(gens) provisórias-alunos "brasiguaios" em foco. **Trab. linguist. apl.**, Campinas, v. 47, n. 2, Dezembro de 2008.
- SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. Os gêneros escolares – das práticas de linguagem aos objetos de ensino. In SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. e colaboradores. **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução e organização Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2004.
- SCHOENFELD, A. H. Ideas in the air: speculations on small group learning, environmental and cultural influence on cognition, and epistemology. **International journal of educational research**. 1989, vol. 13, p. 71 –87.

- SERRANO PAU, C. The deaf child and solving problems of arithmetic. **American Annals of the deaf** vol. 140 (3) p. 287 – 290 Washington: Gallaudet University Press, 1995.
- SILVA, T. T. da. A política e a epistemologia do corpo normalizado. **Revista Espaço: Informativo técnico-científico do INES**, número 8. Rio de Janeiro: INES, 1997.
- SILVA, T. T. da. **Teoria cultural e educação**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2000.
- SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte. MG: Autêntica, 2005.
- SILVA, T. T. da. A produção social da identidade e da diferença. In SILVA, Tomaz Tadeu. **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- SIM-SIM, I. O ensino do português escrito aos alunos surdos na escolaridade básica. In SIM-SIM, I (org). **A criança surda. Contributos para a sua educação**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005.
- SKLIAR, C. A educação para os surdos entre a pedagogia especial e as políticas para as diferenças. In **Anais do seminário Desafios e possibilidades na educação bilíngüe para surdos**. INES, Rio de Janeiro, 1997.
- SKLIAR, C. Um olhar sobre o nosso olhar acerca da surdez e das diferenças. In SKLIAR, C. (org). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre, RS: Mediação, 1998.
- SKLIAR, C. A localização política da educação bilíngüe para surdos. In SKLIAR, Carlos (org) **Atualidade da educação bilíngüe para surdos**. Porto Alegre, RS: Mediação, 1999. Volume 1.
- SKLIAR, C.B.; LUNARDI, M.L. Estudos surdos e estudos culturais em educação. In: LACERDA, C.B.F.; GÓES, M.C.R. (Org.). **Surdez, processos educativos e subjetividade**. São Paulo: Lovise, 2000. p. 11-22.
- SKOVSMOSE, O. Cenários de Investigação. **Bolema**. Rio Claro, UNESP, Ano 13, nº 14, p. 66-91, 2000.
- SKOVSMOSE, O. **Desafios da reflexão em educação matemática**. Campinas, SP: Papirus, 2008.
- SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Ler e aprender matemática. In: SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (orgs) **Ler, escrever e resolver problemas**. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2001.
- SOARES, M. Letramento e escolarização. In: Ribeiro, V. M. **Letramento no Brasil: reflexões a partir do INAF 2001**. São Paulo: Global, 2003.
- SOUZA, R. M. de. Educação especial, psicologia do surdo e bilinguismo: bases históricas e perspectivas atuais. **Temas em Psicologia**, v. 3, n. 2, p. 71-87, 1995.
- SOUZA, R. M. de. **Que palavra que te falta? Linguística e educação: considerações epistemológicas a partir da surdez**. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1998.

SOUZA, R. M. de. Educação de surdos e questões de norma. In LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. de; TESKE, O. (orgs) **Letramento e minorias**. Porto Alegre, RS: Mediação, 2002.

SOUZA, R. M. de. **Educação de surdos: pontos e contrapontos**. São Paulo, SP: Summus Editorial, 2007.

SOUZA, R. M. de; GÓES, Maria Cecília Rafael de. O ensino para surdos na escola inclusiva: considerações sobre o excludente contexto da inclusão. In SKLIAR, Carlos (org) **Atualidade da educação bilíngue para surdos**. Porto Alegre: Mediação, 1999. Volume 1

SOUZA, R. M. de; LIPPE, E. M. O.; Decreto 6.949/2009: avanço ou retorno em relação à Educação de Surdos?, 01/2012, **Calidoscópico (UNISINOS)**, Vol. 10, Fac. 1, pp.12-23, São Leopoldo, RS, Brasil, 2012.

STRASSMAN, B. K. Deaf adolescents' metacognitive knowledge about schol-related reading. **American Annals of the deaf**. vol. 137 (4) p. 326 – 330 Washington: Gallaudet University Press, 1992.

STREET, B. V. **Literacy in theorie and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

STREET, B. V. What's new in new literaci studies? Critical approaches to literacy in teory and practice. **Current issues in comparative eduction**, vol 5(2). Columbia: Teachers College, Columbia University, 1994.

STREET, B. V. Los nuevos studios de literacidad. In: ZAVALA, V.; NIÑO MURCIA, M.; AMES, P. (eds) **Escritura e sociedade: nuevas perspeyvivas teóricas e etnográficas**. Lima: Red para el desarrollo de las ciencias sociales em el Peru, 2004.

STREET, B. V. Literacy, reifucation and dynamics of social interaction. In BARTON, D.; TUSTING, K. **Beyond the comunities of practica: language, power and social contexto**. Cambridge: University Press, 2005.

STREET, B. V. **Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação**. Tradução Marcos Bagno. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

STROBEL, K. **Surdos: vestígios culturais não registrados na história**. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Orientadora: Ronice M. Quadros. Florianópolis: SC, 2008.

STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis, SC: Editora da UFSC, 2009.

STROBEL, K. **Texto base para a disciplina História da Educação de Surdos**. Curso Letras/Libras. Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

STUMPF, M. R. **Aprendizagem de escrita de língua de sinais pelo sistema sign writing: Línguas de sinais no papel e no computador**. Porto Alegre: UFRGS, CINTED, PGIE, 2005.

- STUMPF, M. R. Pedagogia surda no contexto cotidiano da inclusão: espaços, práticas e políticas dentro e fora. In **Anais Seminário Nacional de Pedagogia Surda**. Vitória, ES: CAPES, 2007.
- SVARTHOLM, K. Aquisição de segunda língua por surdos. **Revista Espaço** n.9, Rio de Janeiro, I.N.E.S., P. 38-45, 1998.
- TARALLO F.; ALKMIN, T. **Falares crioulos – línguas em contato**. São Paulo, SP: Ática, 1987.
- THOMA, A. S.; KLEIN, M. Experiências educacionais, movimentos e lutas surdas como condições de possibilidade para uma educação de surdos no Brasil. In **Cadernos de Educação FaE/PPGE/UFPel**. Pelotas [36]: 107 - 131, maio/agosto 2010.
- UNESCO. Declaração de Salamanca, 1994. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139394por.pdf>. Acesso em 01/07/2014.
- VALLADE GABEL, J. J. Compêndio para o ensino de surdos-mudos. Rio de Janeiro: Typographia Universal de H. Laemmert e C. **Série Histórica**, volume 3. Rio de Janeiro: INES, 2012.
- VALVERDE, F. M. Língua brasileira de sinais - LIBRAS: A visão de um professor de sinais, surdo adulto In: CICCONE, M. (org) **Comunicação total**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Cultura Médica, 1990.
- VAN DIJK, T. A. Discurso e Poder. HOFFNAGEL, J.; KALCONE, K. (Orgs.) **Temas em antropologia e linguística**. 2ª edição. São Paulo, SP: Contexto, 2010.
- VIDEIRA CONTARATO, A. L. **Um outro olhar na sala de aula: uma pesquisa colaborativa como meio de transformação de comportamentos fossilizados de uma professora de surdos**. 2003. 125p. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Rio de Janeiro: Faculdade de Letras/UFRJ, 2003.
- VITKOSKI, S. A. A problematização das políticas públicas educacionais na área da educação bilíngue de surdos. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, SP, v. 24, n. 2, p. 86-100, maio/ago. 2013.
- VÓVIO, C.; DE GRANDE, P. O que dizem as educadoras sobre si: construções identitárias e formação docente. In: VÓVIO; C. SITO, L.; DE GRANDE, P. (orgs) **Letramentos**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2010.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo, SP: Martins Fontes, [1934]1999.
- WILCOX, S.; WILCOX, P. P. **Aprender a ver**. Petrópolis, RJ: Editora Arara Azul, 2005.
- WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In SILVA, Tomaz Tadeu. **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis: Vozes, 2000.
- WRIGLEY, O. **The Politics of Deafness**. Washington, DC: Gallaudet University Press: 1997.

ZERNOJOV, A. **Using ASL/English bilingual approach to help deaf students understand and solve math word problems.** Research at Gallaudet. Gallaudet University, 2007.

REFERÊNCIA DOCUMENTAIS

Atas: Congresso de Milão [de] 1880 – Rio de Janeiro: INES, 2011. (Série Histórica do Instituto Nacional de Educação de Surdos; 2).

ATAS: Congresso de Milão [de] 1880. Rio de Janeiro, RJ: INES, 2011.

FENEIS. A Educação que nós surdos queremos. Documento elaborado no pré-congresso ao V Congresso Latino Americano de Educação Bilíngüe para Surdos. Porto Alegre/RS: UFRGS, 1999, mimeo.

FENEIS. Revista n.44, 2011. Disponível em http://www.feneis.org.br/page/imagens/noticias/noticias_2011/Revista%20Feneis_44.pdf

FENEIS. Nota sobre educação de surdos na meta 4 do PNE, 2013.

FENEIS. A luta da comunidade surda brasileira pelas escolas bilíngües para surdos no plano nacional da educação – PNE, 2013.

ANEXOS

Anexo 1

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS

Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2012

Sr. Responsável

Agradeço sua colaboração ao autorizar as filmagens para a realização da minha pesquisa de doutorado na turma de seu/sua filho/a. Peço que também respondam a algumas perguntas que me ajudarão a conhecer melhor os alunos/as que fazem parte da pesquisa. Agradeço se puderem responder até sexta-feira, dia 7 de dezembro.

QUESTIONÁRIO

1. Grau de escolaridade dos pais (marque com M e P):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> não frequentou a escola | <input type="checkbox"/> Ensino médio –incompleto |
| <input type="checkbox"/> Fundamental 1 –incompleto | <input type="checkbox"/> Ensino médio -completo |
| <input type="checkbox"/> Fundamental 1 –completo | <input type="checkbox"/> superior – incompleto |
| <input type="checkbox"/> Fundamental 2 –incompleto | <input type="checkbox"/> superior completo |
| <input type="checkbox"/> Fundamental 2 –completo | |

2. Renda mensal da família:

- menos de 1 salário mínimo de 1 a 5 salários mínimos mais de 5 salários mínimos

3. Que idade seu (sua) filho(a) tinha quando você descobriu a surdez?

4. Com que idade seu filho conheceu a LIBRAS? _____

Como e onde? _____

5. A família se comunica em LIBRAS?

Sim

Não

Por que? _____

Nome do aluno: _____

Nome do responsável: _____

Grau de parentesco: _____

Anexo 2

Instituto Nacional de Educação de Surdos

Rio de Janeiro, 06 de fevereiro de 2012

À DIESP

Solicito autorização para realizar, neste instituto, a pesquisa de doutorado intitulada “Eventos de letramento em aulas de matemática com estudantes surdos”, cujo projeto já se encontra registrado no Departamento Humano Científico e Tecnológico do INES. A pesquisa será realizada nas aulas de matemática das turmas 711 e/ou 712 do Ensino Fundamental, que têm como regente a professora Manoela do Vale e constará, além de filmagens de atividades em sala de aula, de reuniões de reflexão, estudo e planejamento de atividades das quais também participará a professora Rosiane Cesar.

Gostaria de poder contar, nesse trabalho de campo, com a colaboração do assistente educacional em Libras Luiz Mauro dos Santos e, para tanto, peço que o mesmo seja liberado de suas outras atribuições nos horários das referidas aulas (terças feiras de 9h e 5 minutos até 12h e 5 minutos), bem como das reuniões (terças feiras de 13h 15 minutos até 14h e 45 minutos). Nas reuniões, e eventualmente nas aulas, será solicitada a presença de um intérprete.

Informo que já se encontram em meu poder as autorizações que serão assinadas pelos responsáveis e, em março, será convocada uma reunião com os mesmos para que sejam feitos os necessários esclarecimentos.

Atenciosamente,

Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho

Anexo 3

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Programa de pós graduação em Educação

Grupo de Pesquisa: Prática Pedagógica em Matemática - PRAPEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Eu, Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho, professora de matemática do Instituto Nacional de Educação de Surdos e aluna do programa de pós graduação em Educação da UNICAMP, telefone 8883-2158, estou desenvolvendo minha pesquisa para tese de doutorado cujo título é: Eventos de letramento em aulas de matemática com estudantes surdos, sob orientação da professora Dione Lucchesi de Carvalho. Assim, solicito a participação de seu filho (a) na pesquisa a ser realizada nesta instituição, durante as aulas de matemática, na condição de aluno do Ensino Fundamental e de sujeito da pesquisa. Esse estudo tem como finalidade refletir sobre estratégias que desenvolvam o letramento matemático dos alunos surdos. Esclareço que a participação é *voluntária* e, portanto, este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo.

Convém ressaltar que a autorização de participação de seu filho (a) na pesquisa implica, unicamente, na participação das aulas de matemática previstas na grade de disciplinas da turma. Outras observações:

- 1- A Participação de seu filho (a) no estudo em questão *não* implicará em atividade extra-classe.
- 2- Serão registradas imagens das aulas através de filmagem e fotografias, que poderão ser divulgadas posteriormente em Seminários, Congressos e através de artigos publicados em revistas especializadas, assim como na tese a ser apresentada no final do curso de doutorado.

- 3- Será utilizado, durante as aulas, um diário de campo, onde serão registradas informações importantes para o estudo, que somente serão utilizados para atender aos fins da pesquisa em questão.
- 4- As informações colhidas só serão utilizadas para atender aos fins da pesquisa; portanto, não haverá nenhum risco ou prejuízo para aqueles que participarem, e em dado momento optarem por desligar-se do estudo.

Dados de identificação

Título do Projeto: Eventos de Letramento em aulas de matemática com estudantes surdos

Pesquisador Responsável: Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho

Professor Orientador: Dione Lucchesi de Carvalho

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: INES/UNICAMP

Instituição a que pertence o Orientador: UNICAMP

Programa de Pesquisa: Pós-Graduação em Educação

Linha de Pesquisa: Educação matemática, científica e tecnológica

Projeto: Letramento na aprendizagem discente e docente no campo da Educação Matemática

Nome do aluno voluntário: _____

Telefones para contato: (__) _____ (__) _____

Idade: _____ anos

R.G.: _____

Responsável legal: _____

R.G. Responsável legal: _____

Autorização

Eu, _____ RG nº _____, declaro ter sido informado(a) e concordo em autorizar a participação de meu filho(a) _____ como voluntário do projeto de pesquisa de autoria da doutoranda Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho, sob a orientação da Profª Dione Lucchesi de Carvalho, da UNICAMP, na condição de sujeito-aluno. Estou ciente de que a participação de meu filho (a) é anônima, ou seja, em nenhum momento seu nome será exposto, e que tenho total liberdade de interromper sua participação em qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Estou ciente de que o pesquisador, cujo endereço, e-mail e telefones de contato se encontram abaixo, está à minha disposição para sanar qualquer tipo de dúvida e fornecer mais informações acerca deste estudo, caso seja de meu interesse.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____

Nome e assinatura do responsável legal

Maria Dolores Martins da Cunha Coutinho

Testemunha

email: mado1958@gmail.com

Rua das Laranjeiras 232 – Laranjeiras – Rio de Janeiro-CEP: 22240-001 Tel. 2205-7037 – Setor: SEF2

Anexo 4

7º ano			
Objetivos	Conteúdos	Estratégias	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números Racionais - Compreender um número racional como aquele que pode ser escrito em forma de Fração - Identificar frações equivalentes - Identificar um número racional na reta entre dois inteiros consecutivos - Realizar operações de adição, subtração, multiplicação, potenciação e divisão com números racionais - Resolver situações problemas envolvendo números racionais 	<p>Números Racionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Fração - Representação - Fração > 1, < 1 e iguais a um número inteiro - Frações Equivalentes - Simplificações de Frações - Localização na Reta Numérica <p>Operações com Frações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adição de Frações Homogêneas • Adição de Frações Heterogêneas • Multiplicação • Divisão • Potenciação • Radiciação <p>- Problemas</p> <p>- MMC</p> <p>Números Decimais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frações Decimais - Representação de Números Decimais <p>Operações com Números Decimais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adição - Subtração - Multiplicação - Divisão 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar a História do Homem para informar sobre a necessidade de se partir a unidade, no comércio, por exemplo - Comparar a partir dos próprios alunos, altura, peso, de forma a construir conceitos como metade, um terço, dobro etc 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar exemplos do dia a dia, como divisão de alimentos: pizza, barra de chocolate etc; - Utilizar as grandezas da sala para mostrar proporcionalidades; - Projeção de imagens em vídeo, via televisão, ou PowerPoint via PC
<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a transformação de uma fração qualquer em uma equivalente com denominador 10 e seus múltiplos - Compreender a representação de um número decimal na reta numérica, para quaisquer quantidades de casas decimais. - Resolver situações-problema envolvendo as operações adição e subtração com números decimais e inteiros - Efetuar as operações multiplicação e divisão de números decimais e inteiros, utilizando-as para resolver problemas. 		<ul style="list-style-type: none"> - Criar problemas a partir das situações do dia a dia, como compras em supermercados, e aplicar as operações de multiplicar e somar os valores registrados na compra dos produtos e subtração na obtenção do troco, para números decimais; - Criar problemas a partir das situações do dia a dia, como a divisão de quantia, com centavos (dividendo) entre certo número de alunos (divisor) mostrando a quantia distribuída, com centavos, (quociente) e a que sobra (resto), eventualmente em centavos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participação dos alunos em simulações nas operações; - Cupom fiscal (notinhas fiscais) de supermercados, lojas etc, contendo centavos; - Projeção de imagens em tela, via PC.
			<ul style="list-style-type: none"> - Embalagens de produtos de lojas em geral; - Projeção de imagens em vídeo, via televisão, ou PowerPoint via PC

(continuação)

Objetivos	Conteúdos	Estratégias	Recursos
<ul style="list-style-type: none">- Introdução da noção de área quando for introduzido o conceito de potência de expoente 2- Mostrar como os sólidos têm volumes medidos em m³, múltiplos e sub-múltiplos- Mostrar como os líquidos e gases têm volumes medidos em litros (ℓ) e mililitros (ml)	<ul style="list-style-type: none">- Unidades de Medidas- Comprimento (metro – m)- Capacidade (Volume – m³, litro ℓ)- Massa (grama – g)- Perímetro- Área	<ul style="list-style-type: none">- Construindo conjunto de Múltiplos de um dado número, e no processo inverso os divisores;- Trabalhar as unidades de medida, observando a relação entre elas (múltiplos e submúltiplos), km, m, dm, cm, mm, ℓ, ml, kg, g	<ul style="list-style-type: none">- Trabalhar formas da sala de aula; rodapé, lousa, paredes, tampo da mesa etc; para mostrar comprimento e área.- Trabalhar como as pessoas e os objetos possuem volume- Mostrar que o litro (ℓ) é utilizado para volumes grandes de líquidos, como os do leite, por exemplo, utilizando as embalagens encontradas em mercados- Mostrar que o mililitro (ml) é utilizado para volumes pequenos de líquidos, como os de remédio, por exemplo, utilizando as embalagens encontradas em farmácias
<ul style="list-style-type: none">- Tornar possível o entendimento de taxas, relações ou razões, que refletem acréscimos ou reduções em preços, números ou quantidades, sempre tomando como referência 100 unidades	<ul style="list-style-type: none">- Porcentagem- Conceito- Cálculo- Parte / Todo	<ul style="list-style-type: none">- Trabalhar a nomenclatura de porcentagem;- Mostrar as frações e suas equivalentes com denominador 100;- Transformar as frações em frações equivalentes;- Operações.	<ul style="list-style-type: none">- Utilizar jornais, revistas e programas da mídia televisiva (resultados dos programas de escolha, tipo BBB, por exemplo) para melhor entender o significado de porcentagem (%)- Utilizar expressões que refletem acréscimos ou reduções em preços, números ou quantidades, sempre tomando por base 100 unidades, como aumentos da gasolina, descontos em mercadorias etc- Projecção de imagens em vídeo, via televisão, ou PowerPoint via P.C., para explicar o significado de porcentagem

Anexo 5

BRASIL

Presidenta: Dilma Rousseff



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Governador: Sérgio Cabral



MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Prefeito: Eduardo Paes



Eduardo Paes (PMDB) é reeleito no 1º turno no Rio de Janeiro com mais de 64% dos votos

Candidato	Partido	Porcentagem	No. de votos
Eduardo Paes	PMDB	64,60%	2.097.733
Marcelo Freixo	PSOL	28,15%	914.082
Rodrigo Maia	DEM	2,94%	95.328
Otávio Leite	PSDB	2,47%	80.059
Aspásia Camargo	PV	1,27%	41.314
Cyro Garcia	PSTU	0,39%	12.596
Fernando Siqueira	PP	0,15%	5.021
Antonio Carlos	PCO	0,03%	937
Branco		5,03%	188.862
Nulos		8,48%	318.461

Votos válidos: 86,49% - 3.247.070

Município de Niterói



NITERÓI

ZONAS ELEITORAIS 10 SEÇÕES 1.144

2º TURNO 1º TURNO

	RODRIGO NEVES - PT	39,35%	105.829
	FELIPE - PDT	32,96%	88.660
	FLAVIO SERAFINI - PSOL	18,40%	48.490
	SERGIO ZVEITER - PSD	8,80%	23.664
	HEITOR FERNANDES - PSTU	0,49%	1.322

VOTOS APURADOS 216.032 VÁLIDOS 268.968 (88,1%) BRANCOS 16.097 (8,09%) NULOS 30.970 (14,80%) ABSTENÇÕES 88.989 (41,27%)

NITERÓI

ZONAS ELEITORAIS 10 SEÇÕES 1.144

2º TURNO 1º TURNO

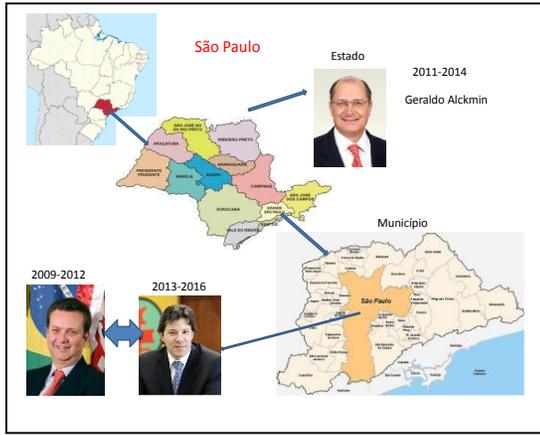
	RODRIGO NEVES - PT	52,55%	132.001
	FELIPE - PDT	47,45%	119.205

VOTOS APURADOS 299.249 VÁLIDOS 261.206 (88,95%) BRANCOS 12.350 (4,13%) NULOS 38.693 (12,93%) ABSTENÇÕES 82.772 (27,67%)

São Paulo

2º TURNO 1º TURNO

	JOSÉ SERRA - PSDB	30,75%	1.888.849
	FERNANDO HADDAD - PT	28,98%	1.776.307
	CELSO RUSSOMANNO - PRB	21,60%	1.324.021
	GABRIEL CHALITA - PMDB	13,60%	833.255
	SONINHA - PPS	2,65%	163.384
	CARLOS GIANNAZI - PSOL	1,02%	62.458



Anexo 6

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, Manoela do Vale de Oliveira,
nacionalidade brasileira, CPF 077348107-99, portador(a) da carteira
de identidade nº 10877741-8, emitida pelo DETRAN/RJ, residente e
domiciliado em Av. Monsenhor Felix, 137 apto 104. Vozes Lobo,
concordo que o meu nome seja exposto na tese de doutorado de autoria de Maria
Dolores Martins da Cunha Coutinho, sob a orientação da Professora Doutora Dione
Lucchesi de Carvalho, do Programa de Doutorado em Educação da Universidade
Estadual de Campinas - UNICAMP, intitulada “**A constituição de saberes num
contexto de educação bilíngue para surdos em aulas de matemática numa
perspectiva de letramento**”, de cujo trabalho de campo participei durante o ano de
2012.

Rio de Janeiro, 18 de dezembro de 2014.

Manoela do Vale de Oliveira

Anexo 7

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, LUIZ MAURO DOS SANTOS,
nacionalidade BRASILEIRA, CPF 071270807-39, portador(a) da carteira
de identidade nº 10590094-8, emitida pelo DETRAN, residente e
domiciliado em AV IMPERATRIZ LEOPOLDINA Nº 1993 BAIRRO TOMAZINHO SJM,
concordo que o meu nome seja exposto na tese de doutorado de autoria de Maria
Dolores Martins da Cunha Coutinho, sob a orientação da Professora Doutora Dione
Lucchesi de Carvalho, do Programa de Doutorado em Educação da Universidade
Estadual de Campinas - UNICAMP, intitulada "A constituição de saberes num
contexto de educação bilíngue para surdos em aulas de matemática numa
perspectiva de letramento", de cujo trabalho de campo participei durante o ano de
2012.

Rio de Janeiro, 17 de DEZEMBRO de 2014.

Luiz Mauro dos Santos

