

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática



Dissertação

Alunos surdos: uma investigação na disciplina de Ciências

Milene Soares Dias

Pelotas, 2018

Milene Soares Dias

Alunos surdos: uma investigação na disciplina de Ciências

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências.

Orientadora: Prof^a Dr^a Francele de Abreu Carlan

Co-orientadora: Prof^a Dr^a Tatiana Bolivar Lebedeff

Pelotas, 2018

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

D541a Dias, Milene Soares

Alunos surdos: uma investigação na disciplina de ciências/
Milene Soares Dias; Francele de Abreu Carlan, orientadora;
Tatiana Bolivar Lebedeff, coorientadora. — Pelotas, 2018.

109 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em
Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Educação,
Universidade Federal de Pelotas, 2018.

1. Inclusão escolar. 2. Diferença linguística. 3. Trabalho
colaborativo. 4. Prática pedagógica. 5. Ensino fundamental.
I. Carlan, Francele de Abreu, orient. II. Lebedeff, Tatiana Bolivar,
coorient. III. Título.

CDD : 371.912

Agradecimentos

Ingressar em um programa de pós-graduação, ter aulas com professores tão competentes, ter tempo para minha qualificação profissional, descobrir teorias e referências até então inimagináveis, além de ler, refletir e discutir sobre temas tão relevantes tem sido um privilégio. Razões mais que suficientes para agradecer. Contudo, meus agradecimentos não se esgotam aqui...

Muitas pessoas contribuíram para a execução deste estudo. Assim, dou início a minha lista de agradecimentos começando pela Márcia Elisa, a pessoa que para mim, melhor representa o significado da palavra mãe. Muito obrigada minha mãezinha por estar ao meu lado, sorrindo com minhas conquistas e me reerguendo nos tropeços dessa caminhada.

Estendo meus agradecimentos a minha orientadora professora Francele Carlan que têm acompanhado minha trajetória acadêmica (os avanços e as dificuldades) desde a graduação. *Fran*, sou grata pelo tempo que tu desprendeste para minha formação, visando meu amadurecimento profissional e pessoal.

Também não posso deixar de mencionar a participação de minha co-orientadora professora Tatiana Lebedeff, uma grande pesquisadora sobre a educação dos surdos, que com gentileza e humildade tem contribuído para que esta pesquisa se aproxime das reais aspirações da comunidade surda.

Descrevo ainda minha profunda gratidão aos protagonistas no ensino de alunos surdos, onde este estudo foi realizado. Agradeço a cada um dos sujeitos dessa pesquisa e a escola de modo geral, por abrirem as portas da instituição, e ao fazerem isso, expor o que de fato ocorre no ensino de Ciências com alunos surc. Espero que estes dados sejam válidos para vocês.

Agradeço também a Patrícia Witt, uma jovem escritora surda que atenciosamente me recebeu em sua casa para contar dos seus desafios e vitórias no processo de escolarização.

Sou grata também, a banca examinadora desta pesquisa, composta pela professora Claudete Lima, professora Rita Cóssio e professor Robledo Gil, que enriqueceram este trabalho ao guiar minha escrita

Não posso encerrar sem mencionar minha avó Ercilia (em memória), que embora não tenha tido a oportunidade de estudar, reconheceu por toda a vida o valor do conhecimento. Já muito doente, dias antes de falecer me deu sua última *ordem*, me mandou estudar. Muito obrigada *vó*, nos dias difíceis lembrar de ti me fortaleceu.

Por fim, registro minha gratidão a todos os funcionários, colegas, professores, amigos e familiares que de algum modo foram imprescindíveis para minha formação. Irei me esforçar para ter ânimo, cuidado, capricho, amor e empatia no meu trabalho, pois só assim poderei de fato, expressar minha gratidão a todos vocês.

Resumo

DIAS, Milene Soares. **Alunos surdos: uma investigação na disciplina de Ciências**. 2018.109f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

Este trabalho versa sobre o contexto de uma sala de aula composta por alunos surdos e ouvintes no âmbito da disciplina de Ciências. A forma como tal disciplina pode contribuir na inclusão de alunos surdos merece destaque e atenção, por se tratar de um campo do saber que exige a compreensão de conceitos abstratos; somados a isso, a carência de sinais convencionados e o desconhecimento dos professores sobre a cultura surda. Logo, estes fatores podem dificultar os processos de ensino e aprendizagem e exigem uma mudança de postura na prática pedagógica do professor de Ciências em sala de aula. Neste contexto, o intuito, desta pesquisa, foi investigar como o ensino de Ciências era trabalhado pelo professor em uma sala de aula comum das séries finais do ensino fundamental, contendo dois alunos com surdez. Este estudo foi desenvolvido em um Município da região centro-sul do Estado do Rio Grande do Sul e caracterizou-se como uma Pesquisa Exploratória. Os sujeitos envolvidos foram: i) uma professora de Ciências, ii) a professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE), iii) uma representante da equipe diretiva, iv) uma intérprete de língua de sinais e v) os pais dos dois alunos com perda auditiva. Para a coleta dos dados foram utilizados: observação não participante, diário de campo, entrevistas semi-estruturadas, questionário aberto. O método de análise dos dados utilizado foi Análise de Conteúdo. Os resultados apontaram que a diferença linguística tem impactado o ensino de Ciências por meio da hipervalorização da língua de sinais em detrimento dos aspectos pedagógicos, também foi percebida a desigualdade linguística e o acesso tardio a Libras. Ainda, foi possível observar que a responsabilidade pedagógica pelos alunos com surdez era atribuída pela professora de Ciências, pela equipe diretiva e pelos pais dos alunos surdos à professora que realiza o AEE, não havendo trabalho colaborativo entre os profissionais da escola. Por último, a prática pedagógica da professora de Ciências (planejamento, metodologia / estratégias de ensino utilizadas e avaliações realizadas), durante o período desta pesquisa na escola, pouco considerou às adaptações curriculares necessárias para promover a inclusão dos estudantes com surdez que não interagem durante as atividades da disciplina com os demais colegas da turma.

Palavras-chave: inclusão escolar; diferença linguística; trabalho colaborativo; prática pedagógica; ensino fundamental.

Abstract

DIAS, Milene Soares. **Deaf students: An investigation in the Science discipline.** 2018. 109f. Dissertation (Professional Master's Degree em Ensino de Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

This work talks about the context of a classroom with deaf students and listeners students in the Science discipline. Deserves attention how this discipline can contribute to the inclusion of deaf students, because it is a field of knowledge that requires understanding abstract concepts; added to this, the lack of agreed signals and the teacher ignorance about deaf culture. Wherefore, these factors may hamper the teaching and learning processes and require a change of attitude in pedagogical practice the science teacher in the classroom. In this context, the objective of this research, was to investigate how science teaching was worked by the teacher in a common classroom of the final series of elementary school, with two deaf students. This study was developed in a county of the south-central region of Rio Grande do Sul state and was characterized as Exploratory Research. The subjects were: i) a science teacher, ii) Specialized Educational Services teacher, iii) school principal, iv) interpreter of sign language and v) the parents of deaf students. The data collection used: non-participatory observation and record book, semi-structured interviews and open questionnaire. The data analysis method used was Content Analysis. The results showed that the linguistic difference impacted the Science teaching through the overvaluation of sign language to the detriment of pedagogical aspects, was also perceived linguistic inequality and late access to Libras. It was possible to observe that the pedagogical responsibility for deaf students it was handed to the Specialized Educational Services Teacher. Ultimately, pedagogical practice of the science teacher, during this research, disregarded adaptations for the inclusion of deaf people, who were excluded in the classroom.

Key-words: school inclusion; linguistic difference; collaborative work; pedagogical practice; elementary school.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	9
1.2 TRAJETÓRIA DA PESQUISADORA	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1 A SURDEZ.....	10
2.2 A EDUCAÇÃO DOS SURDOS: UM PASSEIO PELA HISTÓRIA	19
2.3 O PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR.....	29
2.4 A INCLUSÃO E O CURRÍCULO ESCOLAR	38
2.5 O ENSINO DE CIÊNCIAS NA ERA DA INCLUSÃO	42
2.6.1 A PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICA E A SURDEZ	44
3 METODOLOGIA	51
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	51
3.2 SUJEITOS DA PESQUISA	52
3.3 COLETA DOS DADOS	53
3.4 ANÁLISE DOS DADOS	54
4. UMA ANÁLISE SOBRE O PROCESSO DE INCLUSÃO DE ALUNOS SURDOS NO ÂMBITO DA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS	53
4.1 DIFERENÇA LINGUÍSTICA	53
4.1.1 <i>Língua de sinais e só</i>	57
4.1.2 <i>Desigualdade linguística</i>	59
4.1.3 <i>Acesso tardio a Libras</i>	62
4.2 TRABALHO COLABORATIVO	65
4.2.1 <i>Articulação profissional</i>	66
4.2.2 <i>Diálogo entre os sujeitos</i>	68
4.2.3 <i>O papel do Atendimento Educacional Especializado</i>	70
4.3 PRÁTICA PEDAGÓGICA	72
4.3.1 <i>Planejamento e metodologia das aulas</i>	72
4.3.2 <i>Avaliação</i>	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS	80

APÊNDICES	95
ANEXOS	106

1 Introdução

Este trabalho versa sobre o contexto de uma sala de aula composta por alunos surdos e ouvintes no âmbito da disciplina de Ciências através do estudo de aspectos relacionados ao processo de inclusão dos surdos.

Para falar de *inclusão* é necessário aceitar que sem ela, a *exclusão* é favorecida, ou seja, quando nem todos são incluídos, por consequência alguém pode ser excluído. Essa é uma perspectiva apresentada há 26 anos na Declaração de Salamanca que emerge da necessidade em se amenizar práticas e costumes excludentes em todos os setores de nossa sociedade. Neste documento, hoje um marco no processo de inclusão, é dito: "(...) a tendência em política social (...) tem sido a de promover integração e participação e de combater a exclusão. Inclusão e participação são essenciais à dignidade humana e ao desfrute e exercício dos direitos humanos" (BRASIL, 1994, p. 05). Para tanto, o processo de inclusão sugere considerar e respeitar as diferenças enquanto abandona *pré-conceitos* e evita a padronização de indivíduos.

Incluir não é tarefa fácil, pois não raro esperamos nas pessoas que compõem nossas escolas, empresas, famílias, entre outros espaços, um modelo de comportamento, de cultura, de padrão. Deste modo, quando surge na sociedade um sujeito que foge do arquétipo do qual estamos habituados, podemos ser tentados a excluí-lo, pois não sabemos como agir diante de sua diferença. A partir deste contexto que a inclusão pode ser favorecida ao contribuir com essa carência em compreender, respeitar e atender as necessidades de todos, aumentando dessa forma, a qualidade de vida.

A ideia de escola inclusiva passa pela aceitação de que todos têm o direito a uma educação de qualidade; assim ela se volta para toda a instituição escolar que necessita oferecer possibilidades de aprendizagem a todos os alunos. Esse tipo de instituição busca o questionamento dos padrões, compreendendo, respeitando e atendendo às singularidades de seus estudantes. A inclusão escolar tende a exigir dos profissionais envolvidos uma árdua modificação no modo de agir e pensar, pois

abandona a ideia de que todos os alunos apresentam as mesmas necessidades pedagógicas, que aprendem da mesma forma e com os mesmos recursos, cedendo espaço para uma visão de alunos com singularidades. Isso significa que o currículo, a prática pedagógica e as concepções dos profissionais da escola devem se voltar para o atendimento das diferenças.

A partir da conquista, no Brasil, de políticas públicas como a Política Nacional da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2008), da Resolução nº 4 de 02 de outubro de 2009 que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, do Decreto 7.611, de 17 de novembro de 2011 que dispõe sobre a educação especial e o Atendimento Educacional Especializado (AEE), da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015) entre outras é que o direito das pessoas com deficiência de frequentar as escolas comuns foi possibilitado. Com estas políticas, os alunos com deficiência passam a ter espaços e recursos voltados para o atendimento de suas individualidades através de estrutura e profissionais como: Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), profissional de Atendimento Educacional Especializado, intérprete de Libras, máquina de escrever em Braille, tutores, salas de aula, banheiros acessíveis, etc. (BRASIL, 2008). Estas conquistas foram obtidas por meio deste conceito de inclusão que exige não deixar ninguém de fora.

Apesar das vitórias amealhadas através dos marcos legais, muitos desafios ainda precisam ser enfrentados no processo de inclusão dos alunos com deficiência. Em especial, para os alunos com surdez que frequentam escolas comuns, como o caso neste estudo, a inclusão escolar apela pelo oferecimento de elementos e recursos de aprendizagem existentes em escolas bilíngues¹, isto é, conhecimento e respeito à cultura surda, atenção à pedagogia visual, conteúdos em língua de sinais, presença de professores surdos, além de intérpretes e tradutores, etc (STROBEL, 2006).

¹ As escolas bilíngues buscam o ensino de língua de sinais como primeira língua dos surdos e a língua dos ouvintes como segunda língua. Nessa perspectiva, os surdos são considerados biculturais e a surdez é encarada como identidade, não patologia. Na escolarização em instituições bilíngues, o aluno surdo frequenta nas séries iniciais escolas voltadas para surdos, já no Ensino Médio dirige-se a escolas inclusivas com surdos e ouvintes. Defensores garantem que assim, o desenvolvimento do aluno será beneficiado, pois estará com seus pares, compartilhando da mesma língua e sendo preparado para posterior acesso a inclusão (MOURA e VIEIRA, 2011). Por outro lado, a quem diga que é preciso considerar que o "(...) problema que pode derivar para a pessoa surda é o sentimento de que apenas 'lá', na escola, entre iguais, é que se pode existir" (ANGELUCCI e LUZ, 2010, p. 41).

Nas escolas inclusivas a disciplina de Ciências, por exemplo, apresenta alguns entraves comuns da área, como uma quantidade significativa de conceitos abstratos (IORIOPETROVICH, et al., 2014) que somados a carência de sinais convencionados (PRINCE, 2011), o não compartilhamento da Libras e o desconhecimento dos professores sobre a cultura surda (OLIVEIRA e BENITE, 2015; REIS e SILVA, 2012) podem dificultar a aprendizagem dos alunos surdos. Tais elementos exigem do professor de Ciências uma mudança de postura frente às práticas de sala de aula, a fim de atender às necessidades dos alunos surdos quanto aos processos de ensino e aprendizagem. Uma das formas de amenizar tais entraves consiste na utilização mais frequente dos aspectos visuais dos conteúdos, pois muitos temas abordados em Ciências podem ser explorados e visualizados em hortas, praças, zoológicos, praias, entre outros espaços. Além disso, podem ser explorados a partir de diferentes estratégias de ensino como maquetes, vídeos, jogos e modelos didáticos. Mas será que só isso é suficiente? Há uma infinidade de recursos didáticos para o ensino de Ciências, que favorecem a visualidade, porém isso não basta. É necessário, que as concepções do professor sobre inclusão e sua prática pedagógica estejam em sintonia com as reais necessidades dos estudantes com surdez.

Diante dos desafios e dificuldades enfrentadas no processo de inclusão de alunos surdos é que esta pesquisa se voltou à pergunta: *Como é o contexto de uma sala de aula comum contendo alunos com surdez no âmbito do ensino de Ciências?* Na tentativa de encontrar algumas respostas, este trabalho apresentou como objetivo geral, investigar uma sala de aula comum com alunos surdos e ouvintes e como objetivos específicos: i) destacar o impacto da diferença linguística entre surdos e ouvintes para os processos de ensino e aprendizagem de Ciências; ii) verificar se a comunidade escolar (a professora do Atendimento Educacional Especializado, professora de Ciências, representante da equipe diretiva, intérprete de Libras e pais dos alunos surdos) trabalha de forma colaborativa; iii) analisar a prática pedagógica (planejamento, estratégias de ensino e avaliação) utilizada pela professora de Ciências.

Ao se considerar o contexto apresentado, busca-se respostas à questão de pesquisa e aos objetivos, bem como, expõe a trajetória acadêmica da pesquisadora. No capítulo 02 serão apresentadas as bases teóricas da pesquisa: a perspectiva médica e social da surdez, o contexto histórico da surdez, passando pela definição

de inclusão escolar, de currículo, de ensino de Ciências e o processo de inclusão até chegar aos estudos de Vigotski sobre *Defectologia*.

No capítulo 03 será exibida à descrição do delineamento metodológico, sujeitos, instrumentos de coleta dos dados e elementos considerados para o cumprimento das normas éticas. No capítulo 04 serão realizadas as análises dos resultados a partir do material coletado e do referencial teórico; o capítulo foi dividido em 03 subcapítulos que apresentarão as categorias produzidas. Na categoria “Diferença linguística” serão abordados aspectos linguísticos que permeiam o ensino no âmbito da disciplina de Ciências. Em “Trabalho colaborativo”, a categoria tratará da parceria entre os diferentes sujeitos da comunidade escolar, um aspecto determinante para a inclusão. E na categoria “Prática pedagógica” discutir-se-ão os elementos da prática docente (planejamento, estratégias e avaliação) fundamentais para o diagnóstico e planejamento do ensino de Ciências.

Na sequência serão apresentadas as considerações finais. Além disso, esta pesquisa acompanha um produto final, que traça um comparativo, através de uma tabela, das ações potencialmente prejudiciais aos processos de ensino e aprendizagem de alunos surdos (encontradas neste estudo) e como este produto de pesquisa, pode minimizá-las.

1.2 Trajetória da pesquisadora

Este item refere-se à jornada de quem escreve este texto, busca explicar quais foram os caminhos que me trouxeram a este tema de pesquisa que envolve a inclusão escolar de alunos surdos. Para tanto, é necessário que eu apresente as minhas lembranças do Ensino Fundamental, quando me senti pela primeira vez, *diferente*.

Durante a terceira série fui tomada por um sentimento que até hoje preciso lutar contra: a baixa estima. Eu me sentia inferior aos meus colegas² e sentindo isso, exprimia na forma de agressividade e intolerância. Foi então que minha mãe me disse algo que me fez pensar, ela falou: “Tu não és pior e nem melhor que ninguém,

² Hoje eu imagino que esse sentimento foi decorrente do racismo na escola, mídia e sociedade e da falta de representatividade que marcaram minha infância, dificultando a construção de uma identidade positiva e resultando em uma percepção limitante e depreciativa da minha própria imagem, como criança negra.

tu és igual”. Assumi essa frase como um *mantra*, repetia e repito até hoje, especialmente em situações que me fazem pensar em desistir, foi com ela que eu busquei me adaptar a escola.

Embora essa frase tenha ajudado muito, eu passei muito tempo sem realmente compreendê-la, afinal na escola, dependendo do contexto em que eu me situava me percebia pior, ou melhor, que alguns dos meus colegas.

Anos depois, durante o curso de licenciatura em Ciências Biológicas li pela primeira vez um livro de Paulo Freire, chamado *A Pedagogia da Autonomia*, foi então que tudo o que parecia sem respostas até aquele momento, começava a se decifrar. Digo isso porque foi através dessa leitura que compreendi a opressão da escola, suas relações de poder e porque dentro dela eu me sentia melhor ou pior, nunca igual.

Parece óbvio, o que nos iguala é justamente o fato de sermos todos diferentes, minha mãe sempre teve razão ninguém é melhor ou pior, todos temos fragilidades e potencialidades, mas a sociedade e as escolas excludentes (uma o reflexo da outra) não nos dizem isso, contrariamente nos alertam para o fato de que se não nos moldarmos e nos tornarmos os melhores daquele padrão, então seremos menos.

Entendendo isso, assumi que minha posição como pessoa e profissional será a de tentar permitir que todos os meus alunos, pelo menos em minhas aulas, tenham oportunidades e possibilidades de compreender o mundo, através do conhecimento científico. É assim que eu percebo a escola, um lugar que oferece condições para que as pessoas possam aprender, se desenvolver e agir no mundo ancoradas no conhecimento que a escola os ajudou a construir. Essa possibilidade, a meu ver, não deve ser negada a ninguém.

Assim, quando cheguei ao mestrado, na convivência com professores e colegas no Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia (LENCIBIO) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), cada vez mais atento ao processo de inclusão escolar; não foi difícil sentir o ímpeto de experimentar contribuir para a inclusão, através de minha pesquisa. Logo, eu cuja origem e realidade, poucos conseguem escapar que é a peneira da exclusão escolar. Não foi difícil encontrar uma escola (bem próxima a mim) com problemas no processo de inclusão e, por isso, promovendo a exclusão de diferentes alunos, entre eles os surdos.

Poderia ter escolhido outro tema de pesquisa ou até abordado a inclusão escolar sob outra perspectiva, contudo, optei por dar ênfase à inclusão escolar com surdos, porque fui sensibilizada por eles. Quando entrei na escola e os vi isolados, como se fossem imperceptíveis, não pude e nem quis me omitir, parecia que aquela escola não era para eles, e a minha escolha por este tema de pesquisa para o projeto de dissertação é o fato de acreditar em uma escola que também possa incluir os surdos.

Defendo a inclusão porque acredito que o fato de sermos diferentes (aprendermos de formas diferentes, falarmos e nos expressarmos de maneiras diferentes, termos histórias e referências distintas, classes, níveis de escolaridade, crenças, experiências, opiniões, cores, culturas, contextos, etc.) não deve nos rotular como melhores ou piores, penso que aprendemos e nos desenvolvemos social e cognitivamente no contato com as diferenças, no contato com outras línguas, culturas, visões, perspectivas, enfim, no compartilhamento com o outro.

Estou consciente de que a inclusão por si só, não soluciona todos os entraves dos processos de ensino e aprendizagem, mas permaneço esperançosa quanto ao seu potencial para de fato acontecer nas escolas, e assim contribuir para o avanço de todos. Tornar isso realidade na prática diária da escola é um desafio, mas penso que é por essa transformação moral e atitudinal (que deve partir de mim e de você), que os alunos anseiam. É por ela que eu sigo querendo aprender, é com ela que a inclusão pode ser possível. E é por meio das práticas pedagógicas que a busco alcançar.

2. Fundamentação teórica

2.1 A surdez

O termo *surdo* corresponde, segundo o documento que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) a:

Art. 2º (...) pessoa que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras (redação dada pelo decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005).

No entanto, este não é o único termo utilizado para se referir às pessoas com perda auditiva, há quem os denomine como *deficiente auditivo*. Assim, no mesmo documento citado há também a seguinte definição:

Parágrafo único: considera-se deficiência auditiva perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB)³ ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz; (redação dada pelo decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005).

A diversidade de terminologias não corresponde somente as preferências pessoais de quem é ou convive com um indivíduo com surdez, mas também pode representar a forma como o surdo se vê e é reconhecido socialmente.

Para algumas pessoas o termo deficiente auditivo (geralmente caracterizado como um termo médico ou orgânico) é carregado por um discurso de normalização e medicalização (GESSER, 2009; DORZIAT, 2003), que desconsidera a surdez como característica de pessoas que possuem uma cultura, identidade, língua, política, pedagogia e história própria (STROBEL, 2008a; DORZIAT, 2003) e a associa a uma deficiência, a uma incapacidade.

Para outros o termo surdo é pejorativo, em geral quem pensa assim é ouvinte ou têm perda auditiva em nível leve a moderado (SASSAKI, 2002), não tendo

³ O termo *decibéis* (dB) corresponde ao nível de intensidade do som. Os valores representam o grau e/ou intensidade da perda auditiva. Uma pessoa sem perda auditiva ou com surdez leve possui de 0 a 15 e 16 a 40 dB, respectivamente (GOMES, 2006).

identificação ou conhecimento sobre a comunidade⁴ e cultura surda (BISOL e VALENTINI, 2011).

O uso dos termos *surdo* ou *pessoa com surdez* são defendidos por aqueles que constituem as comunidades surdas porque representam o pertencimento a uma cultura, de forma que um surdo se orgulha de ser o que é. No espaço escolar ou ambiente de trabalho se vale da sua língua como meio de comunicação, não se considerando uma pessoa com deficiência (como alguém que tem falta de algo) e, assim, busca ser visto pelos outros sem o estigma da limitação.

Por outro lado, quando o indivíduo se vê como deficiente auditivo, pode se constranger ao perceberem sua perda auditiva e/ou o uso de um aparelho auditivo (BISOL e VALENTINI, 2011). De qualquer modo, a todos deve ser dada a liberdade de escolher como preferem ser identificados em relação à perda auditiva; aos ouvintes é indicado usar o termo surdo quando se trata de pessoas surdas que compartilham da cultura não ouvinte (STROBEL, 2006; SASSAKI, 2002).

Assim, para descrever a cultura surda, neste estudo, antes é preciso frisar que o conceito de cultura é compreendido como “(...) a forma como uma pessoa faz sentido do mundo. São as ideias, conceitos, categorias, valores, crenças” (WILCOX e WILCOX, 2005, p. 95). Logo, tratando-se de alunos surdos dispostos em classes comuns, a cultura surda será entendida aqui, da seguinte forma:

(...) o jeito do sujeito surdo entender o mundo e de modificá-lo a fim de torná-lo acessível e habitável, ajustando-o com as suas percepções visuais que contribuem para a definição das identidades surdas e das “almas” das comunidades surdas. Isto significa que abrange a língua, as ideias, as crenças, os costumes e os hábitos do povo surdo (STROBEL, 2008b, p. 22, grifo do autor).

Identificar-se com a cultura surda em um contexto que a oprime, não é tarefa fácil, mas é de extrema importância (e por isso deve ser oportunizada, também no ambiente escolar) porque permite ao surdo se perceber como alguém repleto de potencialidades, favorece o desenvolvimento, amplia as possibilidades dos surdos, exterioriza sua subjetividade, eleva sua autoestima e desmistifica os preconceitos dos ouvintes (STROBEL, 2008a).

A cultura surda, como outra qualquer, se constitui pelo comportamento das pessoas que a caracterizam, estejam elas nas comunidades, escolas, ambientes de

⁴ A comunidade surda é caracterizada por grupos “não só de surdos, já que também conta com sujeitos ouvintes, que são famílias, intérpretes, professores, amigos e outros que participam e compartilham os mesmos interesses, em uma determinada localização, que podem ser as associações de surdos, federações de surdos, igrejas e outros” (STROBEL, 2009, p. 06).

trabalho ou quaisquer outros espaços; tal comportamento é compreendido como a pedagogia, os valores, hábitos, modos de socialização, costumes, enfim, tudo o que acontece sob a mediação do olhar (PERLIN e STROBEL, 2014).

No entanto, é preciso ficar atento ao uso do termo *cultura surda* quando empregado para defender os interesses dos surdos. Há o costume de agrupá-los como se fossem homogêneos, destacando a ideia do purismo identitário e cultural, necessário para que se dê a visibilidade que os grupos minoritários carecem, mas essa percepção não deve se confundir com a concepção de que todos os surdos são iguais. Olhando mais de perto, poderemos perceber que cada um de nós é constituído de uma mistura cultural, podendo dessa forma, haver (e há), surdos que também compartilham da cultura ouvinte, gaúcha, indígena, etc. (GESSER, 2009).

Assim, um dos aspectos mais marcantes da cultura surda consiste no compartilhamento da língua de sinais que, no Brasil, é conhecida como Língua Brasileira de Sinais ou Língua de Sinais Brasileira (Libras). É importante frisar a diferença entre *língua* e *linguagem* para que não se confunda os conceitos. A língua corresponde ao elemento representativo de um grupo, povo ou nação, como a língua portuguesa, a inglesa e a de sinais, já a linguagem se refere a um indivíduo, por exemplo: a linguagem coloquial, o desenvolvimento da linguagem, etc (SASSAKI, 2002).

Ainda, o termo correto é Língua de Sinais Brasileira. Sasaki (2002) afirma que não existe uma Língua Brasileira (oral ou sinalizada), mas sim uma língua portuguesa, assim como uma língua de sinais. “O termo ‘língua de sinais’ constitui uma unidade vocabular, ou seja, funciona como se as três palavras (*língua, de e sinais*) fossem uma só” (SASSAKI, 2002, p. 03). Portanto, temos a língua de sinais americana, a língua de sinais francesa, a língua de sinais brasileira e assim por diante. Por outro lado, em 1993, na sede da Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (Feneis) no Rio de Janeiro, a sigla Libras correspondente a Língua Brasileira de Sinais foi eleita após a votação entre os termos LSCB – Língua de Sinais Brasileira dos Centros Urbanos e Libras (STROBEL, 2008a). Há, também, que se considerar que a forma correta de escrita é Libras e não LIBRAS, porque segundo a norma presente no dicionário de Libras, quando uma sigla é pronunciada como uma palavra (ex.: Feneis) apenas a primeira letra é em maiúsculo (CAPOVILLA e RAPHAEL, 2001).

Dadas as considerações iniciais a respeito da língua de sinais, cabe lembrar que a Libras é uma língua que independe da língua oral, não é datilologia⁵ ou mímica e nem universal, possui uma estrutura própria e, por ser imersa na realidade dos ouvintes, tem contato direto com a língua oral e apresenta hibridismos resultantes da *coabitação* das duas línguas (GESSER, 2009).

Há registros de que a língua de sinais existe desde os mais remotos tempos (STROBEL, 2008a), no entanto, o reconhecimento linguístico data da década de 1960, a partir dos estudos de William Stokoe, linguista americano (WILCOX e WILCOX, 2005; MARINHO, 2007; CAMPELLO, 2008; QUADROS, PIZZIO e REZENDE, 2009; GESSER, 2009). Só então, a língua de sinais passou a ser vista como língua autêntica com gramática própria. Assim, quando descreveu os parâmetros fonológicos e morfológicos da Língua de Sinais Americana (ASL), William Stokoe estabeleceu três indicadores que compõem os sinais, são eles: configuração de mão (CM) – a forma como a mão encontra-se durante a realização do sinal; o ponto de articulação (PA) ou locação (L) – corresponde ao local onde o sinal é realizado, podendo ser em alguma parte do corpo e o movimento (M) – é o deslocamento da mão durante a sinalização, não está presente em todas as expressões, conforme indica a figura 01.

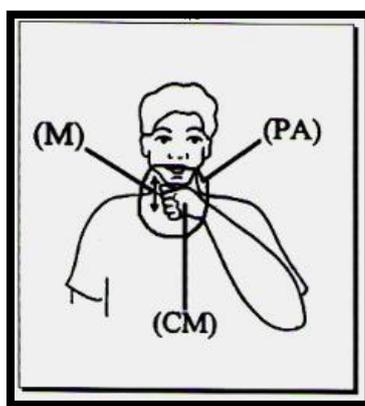


Figura 01 – Os três parâmetros que compõem a língua de sinais, descritos por William Stokoe. Fonte: PACHECO e ESTRUC (2011).

Em 1970, os aspectos fonológicos adquiriram mais um caráter: a orientação da palma da mão (O), pois os sinais, apresentando os outros três parâmetros iguais (CM, L, M) podem se diferenciar da orientação da palma da mão, mudando o significado. Isso, foi comprovado através dos estudos de Robbin Battison, Edward S.

⁵ Datilologia é um código de representação das letras alfabéticas em sinais, o alfabeto manual.

Klima e Ursulla Bellugi, também americanos (GESSER, 2009). Os sinais com significados diferentes em função de um único parâmetro são conhecidos, em linguística, como *par mínimo*. É o que ocorre, por exemplo, com as palavras da língua oral *dente* e *pente* em que as letras *d* e *p* transformam o significado do termo. Outra característica da língua de sinais é que as informações também podem ser definidas através de *marcadores não manuais*, que correspondem ao uso das expressões faciais como unidades gramaticais.

Após muitos anos de luta dos surdos, hoje no Brasil a Libras é reconhecida como meio legal de comunicação e expressão. Ainda, restam muitas batalhas e o reconhecimento em lei é um grande passo, mas não basta para a efetiva inserção do aluno surdo na escola. Contudo, vale destacar que a língua de sinais assume, a cada dia, uma posição mais relevante em ambientes, predominantemente, ouvintes (que na maioria das vezes não dispõe de intérpretes e/ou pedagogia visual⁶) (PERLIN e STROBEL, 2014), uma vez que a língua dos surdos deve ser respeitada e considerada como tal.

2.2 A educação dos surdos: um passeio pela história

Falar sobre a educação dos surdos é viajar ao passado para compreender nossas formas de pensar e agir atualmente; é acima de tudo, lembrar porque não podemos ceder espaço à ignorância humana que, por vezes, até pode parecer uma *benção*, mas que se observada com mais detalhes revela o pior de nós. Logo, quando analisamos a história da educação dos surdos, entendemos que por mais desafiador que seja, temos a obrigação de cumprir com o nosso dever de possibilitar, enquanto professores, o acesso de todos ao conhecimento, respeitando e considerando as singularidades de cada um.

Nesta seção, será descrito o percurso dos surdos na educação, bem como, os caminhos trilhados até a conquista de políticas públicas que garantissem a inclusão escolar em escola comum. Assim, a história da educação dos surdos pode ser dividida em três momentos, demarcados em função do Congresso de Milão que

⁶ A pedagogia visual visa à transformação de práticas inicialmente direcionadas somente aos ouvintes, isto é, com base na oralidade, escrita e uso da audição, em práticas que incluam também a cultura dos alunos surdos, que compreendem o mundo sob a mediação do olhar, através da visualidade, além do uso da língua de sinais. Logo, uma pedagogia visual considera a explicação dos conteúdos na escola de uma forma mais imagética, isto é, por imagens e representações teatrais, visuais, etc., aliada ao uso de uma linguagem menos rebuscada (CAMPELLO, 2007).

ocorreu em 1880 (STROBEL, 2009), são eles: *revelação cultural, isolamento cultural, segregação e institucionalização*.

A **revelação cultural** foi o momento marcado pelo avanço no uso dos sinais, conforme surgiam os espaços escolares segregados em paralela utilização do sistema de escrita dos ouvintes. No entanto, para descrever essa etapa da história é necessário antes, começar pela Antiguidade, período em que até quase toda a Idade Média, há registros monstruosos sobre como os surdos eram vistos e tratados pelos ouvintes. Naquela época o padrão de “normalidade” era extremamente acentuado, simultaneamente, as pessoas acreditavam em todo o tipo de mitos, de forma que a perda auditiva representava um fardo, uma ameaça, um castigo, uma anormalidade, uma fragilidade (DUARTE et al., 2013; MIRANDA, 2003). Sob essa perspectiva os surdos não se enquadravam nem na linha dos homens livres (“intelectuais”), tampouco no grupo dos escravizados (responsáveis pelas tarefas manuais), ficavam entregues à própria sorte, condicionados à morte ou a vidas miseráveis (EMYGDIO DA SILVA, 2009; SANCHES e ARRUDA, 2014). A *exclusão* era a premissa da época.

Até mesmo Aristóteles (384-322 a.C.), filósofo grego conhecido por suas ideias, chegou a mencionar que “todos os que nascem surdos também são mudos, mas podem emitir voz, são totalmente privados da palavra”. Para ele, “os cegos eram mais inteligentes que os surdos” (DUARTE et al., 2013, p.171).

Por outro lado, há também declarações que relatam o quanto os surdos eram acolhidos por algumas comunidades, assim na Pérsia e Egito:

(...) os surdos eram considerados como sujeitos privilegiados enviados dos deuses, porque pelo fato dos surdos não falarem e viverem em silêncio, eles achavam que os sujeitos surdos conversavam em segredo com os deuses numa espécie de meditação espiritual. Havia um possante sentimento de respeito, protegiam e ‘adoravam’ os surdos, todavia os sujeitos surdos eram mantidos acomodados sem serem instruídos e não tinham vida social (STROBEL, 2008a, p.82, grifo do autor).

De qualquer modo, independente de como os surdos eram vistos, fica evidente que durante esse período os surdos não eram encarados pelos ouvintes como dignos de terem acesso ao conhecimento, restringindo-os à ignorância. Com isso, poucos eram os que não viviam no obscurantismo, além da ignorância da sociedade havia o preconceito e, com o passar dos anos, houve a entrega dos surdos a famílias e instituições para que executassem o serviço braçal, pois se acreditava que por não escutarem tinham maior foco (STROBEL, 2008a).

Foi então que, no século XVI surgiram as primeiras iniciativas de “proteção” às pessoas com deficiência que podiam ficar enclausurados (em condições degradantes) em asilos e abrigos. Surge, com isso, o momento de *segregação*, em função da “anormalidade”, caracterizado pelo depósito das pessoas com deficiência em instituições de caráter assistencialista (SANCHES e ARRUDA, 2014; DUARTE et al., 2013). É neste século, também, que a visão incapacitante do surdo começou a ser um pouco desmistificada; um dos principais nomes que contribuíram, para isso, foi Girolano Cardano (1501-1576), um médico italiano que após ter um filho surdo se dedicou a estudar os órgãos correspondentes à comunicação auditiva, concluindo que a surdez não impede o sujeito de ler e escrever (STROBEL, 2008a). Giordano abriu espaço para trabalhos de pedagogos que buscavam desenvolver, no sujeito com surdez, o pensamento e a possibilidade de comunicação com os ouvintes, de forma, que o ensino fosse feito com base na fala, entendida como um recurso de aprendizagem, assim como a escrita.

Nesse tempo, havia os preceptores, professores que lecionavam em casa para crianças abastadas que nasciam surdas, com isso elas não eram privadas da fala (condição para que os direitos fossem mantidos). Acredita-se que os primeiros instrutores de surdos foram Juan Pablo Bonet (1579-1629) e o monge espanhol Pedro Ponce de Leon (1520-1584) (LACERDA, 1998; STROBEL, 2008a).

Na chegada do século XVIII, passam a emergir duas abordagens distintas para a educação dos surdos, o *oralismo* e o *gestualismo*. Os que defendiam a primeira abordagem tendiam a reprimir as formas de comunicação que diferiam da língua oral, na tentativa de aproximar os surdos dos comportamentos e práticas ouvintes. Já, os que advogavam pelo gestualismo compreendiam o uso de sinais (ainda não como uma língua) como uma manifestação própria dos surdos que os auxiliava no desenvolvimento e compreensão do mundo (STROBEL, 2008a). Neste momento, a cultura surda começa a se revelar.

Através do contato com surdos pobres que utilizam sinais como meio de comunicação, o abade Charles Michel de L'Épée (1712-1789) – representante mais importante do gestualismo – desenvolveu os *Sinais Metódicos*, uma combinação de sinais e gramática francesa. Dessa forma, ensinou outras crianças surdas e treinou professores em sua própria casa, construindo posteriormente o *Instituto para Jovens Surdos e Mudos de Paris* (primeira escola pública para surdos do mundo), atualmente chamado de *Instituto de Surdos de Paris*. Muitas crianças aprenderam a

ler e escrever através do Instituto, inclusive algumas, se tornaram professores de outros alunos na mesma escola para surdos, enquanto outros alcançaram na época posições de destaque na sociedade (STROBEL 2008a).

O período de *institucionalização* (sinônimo a segregação) que começou na segregação em caráter assistencialista, passou a partir do século XIX a ensinar os surdos, também sob um regime de separação dos ouvintes, em uma perspectiva que deveria aproximar o seu comportamento do comportamento ouvinte através de uma visão terapêutica, reabilitadora, médica. As *escolas ou institutos especiais* começam a ser instauradas e a preocupação com o ensino dos surdos só aumentava, porém de forma segregada em função da surdez, o aprendizado no mesmo espaço escolar dos ouvintes ainda era impensável e o surdo ainda não era visto pelos outros como pessoa “normal” (EMYGDIO DA SILVA, 2009; ROMERO e SOUZA, 2008; MIRANDA, 2003).

No Brasil a primeira escola de surdos (no início, exclusiva para homens) foi fundada em 1857 no Rio de Janeiro, por Eduard Huet, um francês surdo que veio ao Brasil sob o convite de Dom Pedro II. A instituição recebeu o nome de *Imperial Instituto dos Surdos-Mudos* (STROBEL, 2008a), hoje conhecida como Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES).

No mundo, o embate entre oralistas e gestualistas ficava cada vez mais acirrado, após os comprovados avanços no ensino de surdos por meio dos sinais metódicos; pesquisadores oralistas da época firmaram duras críticas. Até que em 1878, ocorreu o I Congresso Internacional sobre a Instrução de Surdos, em Paris e lá os surdos conquistaram o direito de assinar documentos, avançando em direção à integração social (STROBEL, 2008a; SANCHES e ARRUDA, 2014; DUARTE et al., 2013).

Foi então que, em 1880, durante o II Congresso Internacional, em Milão, a metodologia oralista ganhou força, pois a presença de surdos oralizados comprovava a eficiência do oralismo. Neste momento, sob a justificativa de que o uso de sinais atrapalhava e atrasava o desenvolvimento da língua oral que, no contexto da época parecia ser o método mais apropriado para o convívio social dos surdos, foi votada pela proibição do uso de sinais. Em seguida, seus efeitos foram sentidos em todo o mundo (DUARTE et al., 2013).

No segundo momento, chamado de **isolamento cultural** se inicia o segundo estágio da história da educação dos surdos, marcado pelo emprego obrigatório do oralismo e o uso velado dos sinais, por quase 100 anos.

Durante este período, os surdos foram submetidos pelos ouvintes a '*etnocêntrica ouvintista*' que corresponde "(...) a ideia dos sujeitos ouvintes que não aceitam os sujeitos surdos como diferença cultural e sim que eles têm que se moldar com um modelo ouvinte, isto é, os surdos devem imitar os ouvintes falando e ouvindo" (STROBEL, 2008a, p. 91, grifo do autor).

Nessa perspectiva, as instituições especializadas e segregadoras que visavam (teoricamente)⁷ a oralização dos surdos, ainda foram construídas no Brasil até por volta de 1940. Pois no começo do século XX a sociedade abre questionamentos a cerca da institucionalização, passando a considerar essas instituições promotoras do preconceito e discriminação, separatistas, caras e improdutivas ao governo, ao mesmo tempo, as discussões a respeito dos direitos humanos e dos direitos das pessoas com deficiência começam a inflar (ROMERO e SOUZA, 2008).

É também nesse momento da história que desponta a Declaração Universal dos Direitos do Homem em 1948, no qual é dito "(...) que todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos, sem distinção de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou de qualquer outra natureza" (SARTORETTO, 2011, p. 03). De modo que aqui, a segregação começa a perder forças, diante do direito à liberdade.

No terceiro momento, chamado de **despertar cultural** ocorrido a partir da década de 1960 que os sinais ganham espaço novamente no contexto social e a cultura surda volta a ser expressa. Sem abandonar radicalmente o oralismo, no entanto, por volta da década de 1970 surge o método de *comunicação total*, no Brasil (DUARTE et al., 2013), cujo objeto é o uso de leitura orofacial, desenho, escrita, português sinalizado, amplificadores, sinais entre outros elementos, na expectativa de que o aluno surdo tivesse *inputs* linguísticos e maiores alternativas para se expressar, já que não excluía técnicas e recursos.

Nesse sentido, a comunicação total começa a introduzir a visão de surdo como alguém com diferença linguística e não com uma deficiência ou limitação. A

⁷ O termo *teoricamente* é empregado porque os surdos utilizavam sinais, tanto que após o período de oralização obrigatória, a língua de sinais se (re) instituiu.

partir dessa noção começa a viabilizar a interação dos surdos entre si e entre os surdos e ouvintes por meio da diversidade de recursos de comunicação. Contudo, ao dar ênfase às relações interpessoais, essa metodologia não se preocupou em garantir as particularidades linguísticas das línguas envoltas, de modo que o uso dos sinais não foi concebido, nessa perspectiva, como língua e primeira língua dos surdos. Ao dizer isso, o uso dos sinais se assemelhou mais a uma “escada” que contribui para o alcance do oralismo e das características ouvintes, descaracterizando o seu emprego como língua própria de uma cultura (DUARTE, et al., 2013; STROBEL, 2008a; LACERDA, 1998).

É também na década de 1970 que a Lei 5.692 de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) recomendou, em seu artigo 9º, o *tratamento especial* para os alunos com deficiências físicas ou mentais ou àqueles que se encontrassem em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula, bem como, aos superdotados (BRASIL, 1971). Com isso, foi criado o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP) em 1973 que deu o impulso para a inserção da Educação Especial no planejamento de políticas públicas e para a implantação dos subsistemas de Educação Especial nas diversas redes públicas de ensino, tais como os projetos de formação de professores e classes especiais (GLAT e FERNANDES, 2005).

Em 1975, em Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), foi estabelecida a Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes que afirmava o direito de todos à educação e a uma vida digna independente de suas características físicas, cognitivas ou culturais. Em meados de 1980, com a redemocratização, o Brasil passa a adotar a tendência mundial de luta contra a marginalização das minorias e é período que surge a abordagem *normalizante*, que visa à escolarização das pessoas com deficiência e surdez, de modo que os mesmos se adaptem ao modo de vida das pessoas “normais”.

Normalizar, na família, na educação, na formação profissional, no trabalho e na segurança social, consistia, assim, em reconhecer às pessoas com deficiência os mesmos direitos dos outros cidadãos do mesmo grupo etário, em aceitá-los de acordo com a sua especificidade própria, proporcionando-lhes serviços da comunidade que contribuíssem para desenvolver as suas possibilidades, de modo que seus comportamentos se aproximassem dos modelos considerados “normais” (EMYGDIO DA SILVA, 2009, p. 139, grifo do autor).

Nessa época, imersa na abordagem normalizante, a *integração* emerge trazendo seus preceitos e a proposta de educação das crianças com deficiência em instituições de ensino comum. Segundo Mantoan (1998), existem diversas propostas de integração⁸, mas a conhecida como *corrente principal* sugeria a inserção do aluno considerado deficiente na escola, de modo que sua escolarização se adaptasse as suas necessidades específicas, o método na prática era representado por um sistema de cascata⁹, que podia levar o aluno da classe comum ao ensino especial em função de suas possibilidades.

Nas situações de integração escolar, nem todos os alunos com deficiência cabem nas turmas de ensino regular, pois há uma seleção prévia dos que estão aptos à inserção. Para esses casos, são indicados: a individualização dos programas escolares, currículos adaptados, avaliações especiais, redução dos objetivos educacionais para compensar as dificuldades de aprender. Em suma: a escola não muda como um todo, mas os alunos têm de mudar para se adaptarem às suas exigências (MANTOAN, 2003, p 15-16).

Para os surdos que já vinham de um sistema de oralização, que também buscava a normalização, de certa forma a integração escolar avançou no sentido dos surdos não constituírem mais um grupo a parte, isolado e considerado doente, pois agora eram vistos como cidadãos com direitos e deveres. Antes, o surdo era excluído pelos ouvintes, agora estava sendo integrado a eles pela primeira vez na história. Contudo, integrar não fez com que os surdos fossem vistos como detentores de uma cultura distinta, pois ainda eram considerados *os diferentes*, precisavam se adaptar se não quisessem permanecer isolados e desconsiderados pelo mundo ouvinte.

A integração escolar concebeu a criança com deficiência ou surdez como detentora de um problema que dificultava sua inserção na escola (FREITAS, 2008; SÁNCHEZ, 2005; MIRANDA, 2003), sua aprendizagem e, portanto, sua permanência, assim o problema estava no aluno que não atingia o padrão normal. A ênfase dessa abordagem consiste:

(...) as características das crianças excepcionais (...), centrava toda sua argumentação na perspectiva de detecção mais precisa dessas características e no estabelecimento de critérios baseados nessa detecção

⁸ O termo integração escolar não representa somente a inserção de pessoas com deficiência em classes comuns, mas também descreve alunos em escolas e classes especiais, grupos de lazer ou residências para pessoas com deficiência (MANTOAN, 2003).

⁹ O sistema de cascata pode ser representado por diferentes níveis/ graus de integração, desde a inserção na classe comum com ou sem apoio até ambientes hospitalares ou instituições residenciais. Depende do quanto o aluno é capaz de se adaptar a classe comum (MENDES, 2006, p.390).

para a incorporação ou não pelo ensino regular, expresso na afirmação – sempre que suas condições pessoais permitirem (BUENO, 1999, p. 08).

Com o decorrer dos anos o modelo integracionista começou a ser substituído pela perspectiva inclusiva. Uma das críticas a abordagem integracionista reside no entendimento de que ser diferente é o que nos iguala enquanto humanos, de modo que a diversidade é nossa marca. Sabendo-se disso, não se pode exigir que as pessoas com deficiência atinjam um padrão de normalização (ilusório), pois esse tipo de atitude pode contribuir para o aumento da exclusão dos mesmos (ROMERO e SOUZA, 2008).

Da mesma forma, ao abandonar padrões de ensino e valorizar as necessidades dos alunos, o planejamento escolar passa a atender às peculiaridades, sobretudo, daqueles que antes estavam à margem. Não se trata de integrar sem respeitar as individualidades dos alunos com deficiência em prol de um padrão de normalização, mas de destacar tais necessidades no planejamento a fim de oferecer possibilidades de aprendizagem a todos.

O exemplo disso:

Políticas educacionais deveriam levar em total consideração as diferenças e situações individuais. A importância da linguagem de signos como meio de comunicação entre os surdos, por exemplo, deveria ser reconhecida e provisão deveria ser feita no sentido de garantir que todas as pessoas surdas tenham acesso à educação em sua língua nacional de signos. Devido às necessidades particulares de comunicação dos surdos (...), a educação deles pode ser mais adequadamente provida em escolas especiais ou classes especiais e unidades em escolas regulares (BRASIL, 1994, p.07).

Conforme consta na citação acima, extraída da Declaração de Salamanca – documento que representa uma das maiores vitórias na luta pela educação de qualidade para todos – em função da diferença linguística presente entre surdos e ouvintes, aqueles com perda auditiva podem ter seu ensino beneficiado em ambientes considerados “integrados”, que ao invés da normalização buscam atender as singularidades dos estudantes com surdez, por outro lado, em espaços inclusivos o ensino dos surdos pode ser prejudicado, quando a ênfase está em manter todos fisicamente juntos, mas surdos pedagogicamente excluídos. Isso é posto para enfatizar que, independente da modalidade de ensino, a ênfase é oferecer acesso e permanência aos estudantes. Essa discussão ainda é muito atual no Brasil e faz pensar sobre como o processo de inclusão pode ser aperfeiçoado a fim de melhor atender aos alunos surdos.

Assim, a proposta pedagógica para o ensino de surdos mais recente surgiu entre 1970 e 1980, quando começou a se intensificar os estudos correspondentes ao *bilinguismo*¹⁰, nessa perspectiva bilíngue há o ensino e aprendizagem da língua natural (logo nos primeiros anos de vida) e posterior estudo da língua dos ouvintes a qual os surdos estão imersos (STROBEL, 2008a). Difere do oralismo porque reconhece, respeita e considera a língua de sinais como língua oficial dos surdos, como língua primordial e pertencente a uma cultura própria. Também não se assemelha a comunicação total, já que cada língua possui o seu status linguístico como produto cultural, isto é, a Libras não atua como “escada” para a oralização, pois aprender, neste caso a língua oficial do país, é uma segunda opção, não a finalidade. No entanto, ela poderá favorecer a aprendizagem da língua dois, na medida em que o aluno já possui o conhecimento linguístico da Libras. A criança então pode se tornar bilíngue, dispondo de dois canais de comunicação e ampliando suas possibilidades, sem desconsiderar o seu pertencimento a cultura surda (PERLIN e STROBEL, 2009).

Todavia a crítica ao bilinguismo reside na sua ausência prática. O uso da língua de sinais como primeira língua dos surdos em escolas comuns que incluem alunos surdos é pouco observada (LACERDA, 2006). A situação precária do sistema de ensino público prejudica o ensino bilíngue dos surdos porque sua cultura visual ainda é desconsiderada ou desconhecida pelos profissionais na sala de aula comum, simultaneamente, a Libras fica restrita ao surdo, de modo que os outros alunos e a comunidade escolar de modo geral continuam a desconhecer a língua de sinais como produto cultural, logo a tendência das práticas pedagógicas é valorizar somente a cultura ouvinte e tentar fazer com que o aluno surdo se adapte a ela.

Outra questão é que muitos alunos surdos são filhos de pais ouvintes, de forma que o contato com a Libras é tardio, porque ocorre somente no ingresso na escola comum, prejudicando a aprendizagem e desenvolvimento linguístico (NADER e NOVAES-PINTO, 2011).

Voltando a correlação entre as políticas públicas e educação de surdos, cabe destacar que nos anos da década de 1980 também foi inaugurada a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), instituída

¹⁰ Educação bilíngue implica na utilização de duas línguas em espaços diferentes dentro da escola. Há vários tipos de bilinguismo (...) as discussões sobre educação bilíngue no mundo estão impregnadas de questões políticas, sociais e culturais (QUADROS, 2003, p. 106). O bilinguismo descrito no texto é a perspectiva que será considerada neste trabalho.

através do Decreto nº 93.481 (BRASIL,1986), também na Constituição Federal (BRASIL,1988), no capítulo III, da Educação, da Cultura e do Desporto, artigo 205, foi assentado que “a educação é direito de todos e dever do Estado e da Família”, e no artigo 208, consta que “(...) o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: (...) Atendimento Educacional Especializado, preferencialmente na rede regular de ensino”.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) também teceu contribuições para o avanço no ensino dos surdos e demais pessoas, de forma que na Lei nº. 9.394, instrui a forma de inserção do ensino inclusivo nas instituições comuns destacando, no capítulo V, artigo 59, em particular a Educação Especial, tal que “(...) os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais: currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades” (BRASIL, 1996).

A partir dos anos 1990, sucessivas pressões políticas e sociais transformaram a legislação brasileira, buscando o reconhecimento e destaque de todos na sociedade. Em 1994, foi construída a Língua de Sinais Brasileira.

No ano de 2001, foram implementadas as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB nº 2/2001) que determinou a matrícula, cabendo na época às escolas organizarem-se para o atendimento aos educandos com deficiência (BRASIL, 2001). Na mesma década a Libras foi reconhecida como meio de comunicação e expressão dos surdos (BRASIL, 2002), em 2005 com o Decreto 5.626, as escolas passaram a ser obrigadas a dispor de professor ou instrutor de Libras, bem como intérprete ou tradutor, a disciplina de Libras também se tornou obrigatória em cursos superiores de formação de professores (BRASIL, 2005). Em seguida a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva trouxe diretrizes com função de nortear a inclusão escolar, consolidando o movimento histórico brasileiro (BRASIL, 2008), um ano depois a antiga CORDE se tornou a Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos das Pessoas com Deficiência por meio do Decreto nº 7.256/10 (BRASIL, 2010) e por fim em 2015 entrou em vigor a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, que entre outros, proíbe às instituições de ensino de cobrarem mais de alunos com deficiência, reserva 10% das vagas em instituições de ensino superior ou técnico e obriga o poder público a fomentar a publicação de livros acessíveis

pelas editoras (BRASIL, 2015). Hoje, não pode ser negada a nenhuma criança e em nenhuma escola o direito a educação de qualidade.

Através deste apanhado histórico, se observa que o avanço no ensino dos surdos não é imune as concepções e abordagens predominantes em cada época, da mesma forma que “(...) um paradigma não se esgota com a introdução de uma nova proposta (...), na prática, todos esses modelos co-existem, em diferentes configurações, nas redes educacionais de nosso país” (GLAT e FERNANDES, 2005, p.36).

Vendo sob essa perspectiva, para Strobel (2009) a história da educação dos surdos pode ser interpretada sob três abordagens distintas: 1) *historicismo*, nela o trajeto da educação dos surdos, é entendido a partir da perspectiva ouvinte, de modo que os surdos são considerados deficientes, a educação para eles é reabilitadora e a língua de sinais prejudica o desenvolvimento da língua oral; 2) *história crítica* é uma mescla entre o historicismo e a história cultural, onde os surdos não são vistos como pessoas com deficiência nem como indivíduos autônomos; e 3) *história cultural*, que considera o surdo como sujeito com cultura própria, que percebe o mundo por meio da experiência visual e por isso, dispõe de artefatos visuais, no entanto, sua cultura não torna todos os surdos iguais, pois a identidade surda é múltipla e multifacetada. E é por esta última, que as comunidades surdas lutam dia após dia, pelo reconhecimento como indivíduos surdos que possuem uma cultura e singularidades entre si, que merecem ser igualmente conhecidas, respeitadas e consideradas.

As mudanças no ambiente escolar e no sistema de ensino de modo geral são lentas, mas graduais, acreditar na formação dos professores e investir nela, buscar por meio do conhecimento científico e da união entre surdos e ouvintes o reconhecimento dos surdos, e não só deles, mas de todos que hoje ainda seguem sendo excluídos da escola, pode ser uma forma de avançar ainda mais.

2.3 O processo de inclusão escolar

Neste tópico o propósito é abordar aspectos correspondentes ao processo de inclusão escolar no Brasil, o conceito, as implicações, as críticas, a prática, a formação, etc. A abordagem inclusiva adquire um papel importante neste estudo, pois na escola onde o estudo foi realizado, alunos surdos e ouvintes aprendiam

juntos, de modo que o entendimento acerca da escola inclusiva apresentado aqui servirá de base para posterior análise e discussão dos dados.

A partir dos avanços no ensino das pessoas com deficiência se nota um constante encaminhamento das políticas e métodos de ensino na direção da valorização das individualidades e respeito às diferenças. Com base nisso, surgiu, em janeiro de 2008, um documento intitulado “Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva”, que até os dias atuais contribui na orientação dos profissionais que atuam em instituições comuns sob a perspectiva da inclusão escolar. Este documento elucida conceitos importantes e esclarece a função dos recursos (humanos e materiais) empregados nas práticas inclusivas. Além disso, direciona as práticas nas escolas comuns e traz as concepções defendidas pelo governo brasileiro, até o momento.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação e articulação intersectorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2008, p. 14).

Assim, a proposta de uma escola inclusiva envolve uma escola heterogênea, multicultural, que respeita o aluno como ele é, que não busca sua adaptação a escola, sua *normalização* (MENDES, 2006). A escola inclusiva visa possibilitar a aprendizagem e desenvolvimento de todos os estudantes, efetivar as interações que se estabelecem no interior da instituição, pensar e repensar o ensino e suas estratégias constantemente, a inclusão não é estanque, nem independente, é coletiva. Visa, também, oportunizar as aprendizagens e as expressões da aprendizagem, o desenvolvimento da autoconfiança, o preparo para o mundo real e social, de acordo com o ritmo e possibilidade de cada um (CORREIA E TONINI, 2012), determinados pelo próprio aluno. A inclusão propõe a construção de uma sociedade que não tolera ou aceita as diferenças, mas as respeita e compreende (MANTOAN, 2003; RAPOLI, et al.,2010).

Embora hoje as escolas comuns sejam, obrigatoriamente, inclusivas (BRASIL, 2013), o entendimento do conceito de inclusão ainda não é uma realidade, tampouco sua utilização prática (OLIVEIRA, 2012; CROCHÍK, 2012). Sabemos, também, que o processo é recente na história e que a educação brasileira sofre uma série de limitações, o que exige ainda mais tempo para que os profissionais, as pesquisas e as pressões sociais transformem, efetivamente, o ensino. No entanto, é importante considerar que a escola pública comum ainda que teoricamente inclusiva, é capaz de receber alunos surdos e pobres de cidades pequenas que não contam sequer com associações de surdos e o atendimento em uma escola bilíngue se torna improvável, o que corrobora com a ideia de união de esforços visando o aperfeiçoamento e implantação eficaz da escola inclusiva, conforme descreve Strobel (2006, p. 252):

(...) o ideal sobre a inclusão nas escolas de ouvintes é que as mesmas se preparem para dar aos alunos surdos os conteúdos pela língua de sinais, através de recursos visuais, tais como figuras, língua portuguesa escrita e leitura, a fim de desenvolver nos alunos a memória visual e o hábito de leitura; que recebam apoio de professor especialista conhecedor de língua de sinais, proporcionando intérpretes de língua de sinais para o maior acompanhamento das aulas. Outra possibilidade é contar com a ajuda de professores, instrutores e monitores surdos que auxiliem o professor e trabalhem com a língua de sinais nas escolas.

Nota-se que as escolas precisam de uma transformação que atenda aos alunos surdos e ouvintes, para tanto ela precisa contar com os gestores públicos e com a responsabilização de toda a comunidade escolar, a fim de obter resultados mais satisfatórios, ou seja, os padrões de ensino para incluírem todos de fato, carecem de outro olhar e de maior responsabilidade financeira da administração pública.

Autores do Brasil e internacionais, tais como: Correia (2008), Mantoan (2003), Rodrigues (2006), Glat (2005; 2007), Carvalho (2005); Pletsch, Souza e Orleans (2017), Beyer (2002), entre outros defendem a inclusão escolar nas escolas comuns como espaços voltados para as diferenças. Segundo estes autores, embora as políticas de inclusão tratem a inclusão na perspectiva da educação especial, a inclusão escolar não é sobre pessoas com deficiência. Pelo menos, não só sobre eles. Nessa linha de pensamento a escola inclusiva não quer ser especial e/ou normal, não é uma escola *dos diferentes*. É uma ideia de escola que recebe e se volta para os alunos reais (não só os utópicos), onde as singularidades dos alunos não são encaradas como problemas para a aprendizagem, mas como novas

possibilidades; as barreiras são analisadas na inclusão e consideradas no processo de ensino.

Uma escola inclusiva na perspectiva, destes autores, é vista como um ambiente em que os indivíduos possuem múltiplas identidades, necessidades e potencialidades. Assim, as escolas comuns não abrigam a diversidade, no sentido de grupos diversos, tais como, o grupo dos surdos, o grupo dos inteligentes, o grupo dos diferentes, dos desinteressados e assim por diante. Os autores relatam que a perspectiva inclusiva não forma grupos ou categorias, porque os alunos são múltiplos e por multiplicidade se entende a identidade instável que vê o surdo, por exemplo, não só como alguém que detém a cultura surda. Para estes autores a escola inclusiva se volta para essa multiplicidade, para as diferenças, para todos.

Contudo, segundo Lacerda (2007), Strobel (2009), Campello e Rezende (2014), Miranda (2003), Stumpf (2008) entre outros, essa perspectiva, embora atenda a necessidade de contato e compartilhamento das diferenças, não dá conta de satisfazer as carências daqueles que, por terem perda auditiva, necessitam de uma série de condições que, geralmente, não são atendidas pela escola inclusiva. Para estes autores a inclusão escolar, especificamente, de alunos surdos é prejudicada, em geral pela desigualdade linguística, representada pelo não compartilhamento da língua entre surdos e ouvintes nas escolas comuns. O resultado é a não garantia de acesso aos conteúdos e, por consequência, descompasso no avanço escolar entre surdos e ouvintes, também não problematizados ou contemplados pelas práticas inclusivas.

Nesse sentido uma escola, para considerar as necessidades de alunos ouvintes e surdos, precisa ser *interdependente*, isso significa que a colaboração de toda a comunidade escolar – entendida como os profissionais da escola, alunos, pais, vizinhos e demais interessados pela instituição de ensino – é igualmente valiosa. Desse modo, a participação de todos envolve uma mudança atitudinal no sentido de que todos se responsabilizem pela educação. Logo, a inclusão escolar não pode ocorrer a partir dos esforços de apenas um professor, o que também é importante, mas não é o suficiente (MANTOAN, 2003).

Para atender as necessidades de surdos e ouvintes não basta inserir o aluno surdo no sistema ouvinte sob justificativa do compartilhamento de diferenças sem pensar em práticas pedagógicas e atividades extracurriculares que favoreçam a todos. Um exemplo, é o oferecimento de ensino bilíngue que apresenta conteúdos

na língua de domínio dos alunos surdos, além de professores e colegas, compartilhando a Libras, presença de intérpretes, formação continuada dos profissionais entre outros apoios e serviços.

Um dos instrumentos que a escola dispõe, para que a democracia escolar se efetive na prática, é o Projeto Pedagógico (PP) que expõe a vontade política do coletivo, representando o interesse de todos e, simultaneamente, a cooperação da escola para a transformação. É a partir deste documento que a comunidade escolar firma o compromisso com a formação de todos os alunos, apodera-se da sua autonomia e expõe as ações que visam alcançar os objetivos (CHAVES e CORREIO, 2016; DRAGO, 2011).

O PP não pode ser um documento paralelo que não diz respeito, que não atravessa o cotidiano escolar e fica restrito à categoria de um arquivo ou de uma alegoria, de caráter residual. Ele altera a estrutura escolar e escrevê-lo e arquivá-lo nos registros da escola só serve para acomodar a consciência dos que não têm um verdadeiro compromisso com uma escola de todos, por todos e para todos (RAPOLI, et al., 2010, p. 11).

O *Projeto Pedagógico não é enfeite* e não interpretá-lo contribui para a evasão escolar, pois não incentiva os professores a aperfeiçoar o ensino (MANTOAN, 2003). Por outro lado, ele é entendido como elemento norteador que dá significado as práticas pedagógicas, as justifica e se alia a elas. Assim, o aspecto *pedagógico* é atendido por meio da sistematização das intenções em concordância com as prioridades acordadas (VEIGA, 2002).

A partir do PP é que a escola inclusiva começa a ser *construída nos detalhes*, na rotina escolar, aspectos como os métodos empregados no planejamento das aulas, a forma como os alunos podem se expressar e agir, o modo como o controle disciplinar é encarado, a atenção para que a interação de fato se realize, a divisão de horários, a formação em serviço com a participação de todos, a avaliação do ensino e da aprendizagem, entre outros, são de suma importância, pois tornarão o processo de inclusão mais satisfatório (RAPOLI, et al., 2010).

A prática inclusiva também *se ancora nas experiências*, mas não aquela dos anos de magistério, é uma experiência de práticas escolares e dos resultados produzidos por elas (MANTOAN, 2003; GOMES e SOUZA, 2012). É pensar e repensar estratégias empregadas em prol do aperfeiçoamento, porque se entende que a aprendizagem é imprevisível e tão singular, quanto uma impressão digital, assim ela é construída pelo aluno sob a mediação do professor, de modo que ao

último é permitido criar diferentes possibilidades de aprendizagem. Ensinar na inclusão é também trazer as fragilidades profissionais à tona e torná-las úteis, ponto de partida para a discussão, por isso a inclusão é um processo, pois exige constante otimização (NOGARO e GRANELLA, 2004).

A *interação* entre os alunos surdos e ouvintes também precisa ser evidenciada na abordagem inclusiva, pois se entende que é na colaboração e na socialização entre as diferenças que a aprendizagem se constrói (VIGOTSKI, 1997; 2005). Dessa forma, o trabalho colaborativo entre alunos e entre alunos e professores considera que durante a atividade um dependa das potencialidades do outro para a solução dos desafios. Diante disso, o compartilhamento da língua pode auxiliar, já que assim a interação entre surdos e ouvintes pode ser aumentada, bem como, preconceitos superados. Sobre o compartilhamento linguístico, Merselian e Vitaliano (2011, p. 92, grifo nosso) destacam:

A inclusão dos alunos surdos, nas escolas comuns, deve garantir uma educação bilíngue para todos, de modo que se desenvolvam na escola “o ensino da língua portuguesa como segunda língua na modalidade escrita para alunos surdos, os serviços de tradutor/intérprete de Libras e língua portuguesa e o *ensino da Libras para os demais alunos da escola*”.

A *avaliação* também é um item importante no processo de inclusão, uma vez que é apontada como *base para a qualidade do ensino e da aprendizagem*, nessa perspectiva ela não é quantitativa, mas qualitativa e contínua (BEYER, 2006; CORREIA e TONINI, 2012), não é feita só pelo professor, mas elaborada também pelos alunos e no caso da inclusão de surdos, pode ser construída com o auxílio dos profissionais de apoio (Atendimento Educacional Especializado, Sala de Recursos Multifuncionais e intérpretes). A avaliação em uma perspectiva inclusiva visa o progresso, as potencialidades e o avanço. Não se restringe a medir o que o aluno não alcançou, não aprendeu, não é capaz de fazer, mas parte do que ele já sabe ou já entende para ampliar suas possibilidades.

Outro ponto sobre a inclusão escolar é o papel do *Atendimento Educacional Especializado* (AEE) um recurso obrigatório nos sistemas de ensino (BRASIL, 1988), e estabelecido na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e no Decreto nº 7.611 (BRASIL, 2011). O AEE tem o *objetivo de complementar ou suplementar à formação do aluno*, de modo a contribuir para a construção da autonomia dentro e fora do espaço escolar, nesse sentido, deve ser oferecido de preferência no interior do espaço escolar comum em

locais nomeados de Sala de Recursos Multifuncionais (SRM),¹¹ pois assim se integra a escola, ao seu PP e suas práticas diárias (BRASIL, 2008). Está entre as funções do Atendimento Educacional Especializado:

(...) identificar as necessidades e possibilidades do aluno com deficiência, elaborar planos de atendimento, visando o acesso e à participação no processo de escolarização em escolas comuns, atender o aluno com deficiência no turno oposto àquele em que ele frequenta a sala comum, produzir e/ou indicar materiais e recursos didáticos que garantam a acessibilidade do aluno com deficiência aos conteúdos curriculares, acompanhar o uso desses recursos em sala de aula, verificando sua funcionalidade, sua aplicabilidade e a necessidade de eventuais ajustes e orientar as famílias e professores quanto aos recursos utilizados pelo aluno (SARTORETTO e SARTORETTO, 2010, p. 02).

O AEE representa uma articulação entre a escola especial e a escola comum na medida em que as necessidades de alguns alunos possibilitam o encontro, a troca de experiências e conhecimentos, bem como, impulsionam a construção de estratégias didáticas que *favoreçam o acesso*, neste caso, de alunos surdos a aprendizagem.

Os professores comuns e os da Educação Especial precisam se envolver para que seus objetivos específicos de ensino sejam alcançados, compartilhando um trabalho interdisciplinar e colaborativo. As frentes de trabalho de cada professor são distintas. Ao professor da sala de aula comum é atribuído o ensino das áreas do conhecimento, e ao professor do AEE cabe complementar/suplementar a formação do aluno com conhecimentos e recursos específicos que eliminam as barreiras as quais impedem ou limitam sua participação com autonomia e independência nas turmas comuns do ensino regular (...). Esse atendimento tem funções próprias do ensino especial, as quais *não se destinam a substituir o ensino comum* e nem mesmo a fazer adaptações aos currículos, às avaliações de desempenho e a outros. É importante salientar que o AEE não se confunde com reforço escolar (RAPOLI, et al., 2010, p. 19 e 23, grifo nosso).

É papel do professor do AEE, que atende alunos surdos, garantir o *acesso* destes estudantes ao conhecimento por meio do uso da Libras e da língua portuguesa, bem como, o de contribuir para o seu efetivo desenvolvimento cognitivo, linguístico, social e afetivo entre os colegas ouvintes, além de favorecer sua participação nas aulas.

A prática pedagógica do AEE parte dos contextos de aprendizagem definidos pelo professor da sala comum que, realizando pesquisas sobre o assunto a ser estudado, elabora um plano de trabalho envolvendo os conteúdos curriculares. O professor do AEE entra em contato com esse

¹¹ Essas salas localizadas nas escolas de educação básica representam o ambiente onde se realiza o AEE. Essas unidades são organizadas com mobiliários, materiais didáticos e pedagógicos, recursos de acessibilidade e equipamentos específicos para o atendimento aos alunos - público alvo da educação especial, em turno contrário à escolarização. A inserção das SRM foi instituída em 2007, através do Programa de Implantação de Salas e Recursos Multifuncionais, por meio da Portaria nº. 13, de 24 de abril (RAPOLI, et al., 2010, p.31).

plano de trabalho para desenvolver as atividades complementares com os alunos com surdez.

(...) Já a elaboração do Plano de AEE inicia-se com o estudo das habilidades e necessidades educacionais específicas dos alunos com surdez, bem como, das possibilidades e das barreiras que tais alunos encontram no processo de escolarização (BRASIL, 2008).

Três momentos didático-pedagógicos compõem o trabalho do AEE na escolarização inclusiva de alunos surdos, são eles: *AEE em Libras* (disponibiliza suporte conceitual dos conteúdos vistos em sala de aula, isto é, retoma em Libras ideias essenciais trabalhadas pelos professores das disciplinas, é articulado com os professores das diferentes áreas, enquanto o profissional do AEE avalia seu plano de atendimento), *AEE de Libras* (envolve o ensino de Libras e o desenvolvimento de termos técnico-científicos na língua de sinais, junto da elaboração de recursos didáticos) e *AEE de língua portuguesa* (abrange o ensino do português para alunos surdos, dentro da perspectiva bilíngue) (BRASIL, 2008).

Outro elemento característico na inclusão de alunos com surdez é a presença do intérprete de língua de sinais (ILS), cuja função converte a informação de uma língua para outra (SANTOS, 2014; MAGALHÃES, 2013). A presença do intérprete de Libras na sala de aula é considerada após a Lei nº 10.436/2002, regulamentada pelo decreto nº 5.626/2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e depois com a Lei nº 10.436/2010 que regulamenta a profissão de tradutor e intérprete de língua de sinais. No entanto, nos espaços escolares comuns que contam com alunos surdos a função do intérprete não têm sido clara.

Segundo Rosa (2006, p. 80):

O trabalho do intérprete de língua de sinais (ILS) consiste em pronunciar, na língua de sinais, um discurso equivalente ao discurso pronunciado no português oral (ou vice-versa). O ILS trabalha em variadas circunstâncias, precisando ser capaz de adaptar-se a uma ampla gama de situações e necessidades de interpretação da comunidade surda (...). Existem vários tipos de interpretação que podem ser consecutivas ou simultâneas, sendo esta última a que contribui para a identificação imediata, tanto do intérprete de língua oral como do ILS, por ser mais conhecida na sociedade.

(...)

A interpretação simultânea sinaliza a fala do ouvinte em tempo real, acompanhando, em frações de segundos, o discurso produzido em português. Nesse tipo de trabalho, não há espaços para pensar frases ou palavras mais apropriadas; essa, aliás, é a diferença entre ser tradutor e ser intérprete.

Dito isso, o intérprete de língua de sinais adquire uma função imprescindível no processo de inclusão de alunos surdos, mas que por esta mesma razão acaba sendo encarado como o *suficiente* para o ensino de estudantes com perda auditiva.

A presença física do intérprete de Libras garante apoio ao professor no ensino de alunos surdos, porque contribui para o acesso do estudante ao conteúdo, em sua língua natural, desde que o trabalho seja efetuado em parceria com o docente e que cada um esteja consciente de sua função no processo de escolarização do aluno com surdez e receptivo a construção de práticas pedagógicas que facilitem a compreensão do intérprete junto do uso de artefatos visuais.

É preciso destacar, também, outro aspecto que envolve a educação inclusiva e a formação do professor. Neste caso, segundo Mantoan (2003) a formação é representada especialmente pela *formação em serviço* que equivale a ressignificação da função docente, de suas práticas e da escola de modo geral, na medida em que supera a instrumentalização do ensino e entende o papel do professor como importante para a construção do conhecimento, mas também para a formação de valores e atitudes essenciais para a vida em sociedade.

Nessa concepção a formação do professor se associa ao que ele já faz, nas suas experiências e conhecimentos. É uma formação entre colegas de escola que objetiva questionar, analisar e comparar a própria prática, elencar as fragilidades no processo de inclusão e produzir estratégias para minimizá-las, levando em consideração teorias pedagógicas *com a cara* da escola.

Para tanto, quando se trata da educação de alunos com surdez a formação do professor merece destaque, também no que se refere ao conhecimento não só adquirido na escola, mas também em cursos, palestras, pós-graduações entre outros espaços, porque envolve a aprendizagem de elementos específicos da cultura surda, como a Libras, conforme destacam Perlin e Miranda (2011, p. 105):

A formação de surdos seria melhor se os professores realmente entendessem de cultura surda e da facilidade do surdo em adquirir conhecimento através dessa cultura e igualmente se a escola admitisse no currículo os aspectos culturais surdos.

A formação dos professores para o trabalho com alunos surdos é fundamental, especialmente, no que envolve conhecer a cultura surda, se conscientizar da singularidade linguística destes estudantes, bem como, compartilhar da língua de sinais. Isso contribui para os processos de ensino e aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos surdos em diferentes aspectos, porque muito mais do que aprender a se comunicar em Libras, através da formação continuada, o

professor poderá conhecer a cultura do aluno surdo e, diante disso, ter embasamento para considerá-lo na prática escolar.

Vale destacar que uma escola inclusiva não acontece sem a participação das famílias, pois é nelas que qualquer criança adquire suas primeiras referências. Assim, ao chegar na escola os valores, as aspirações e preocupações da família vão junto com o aluno, ela é elemento básico para a construção da identidade, autonomia e cidadania (BARBOSA, 2011; LAZZARETTI e FREITAS, 2016; CORREIA, 2008); nesse sentido é importante que pais e escola se mantenham em sintonia, se dediquem aos mesmos objetivos e juntos contribuam para o desenvolvimento do aluno. É difícil trazer os pais, cada vez mais atarefados, para dentro da escola, mas buscar modos de estreitar os laços entre família e escola é essencial para a inclusão escolar.

Outra questão é que, em se tratando de alunos surdos, a participação dos pais tem ainda mais valor no ensino e aprendizagem de Libras, quando a família (especialmente a ouvinte) compartilha da língua do filho com surdez, sendo seu desenvolvimento favorecido. Há estudos que indicam (QUADROS, 2004) que em lares de pais e filhos surdos o acesso a língua de sinais é completo, assim como ocorre em lares de pais e filhos ouvintes, o que auxilia muito no desenvolvimento linguístico em razão do compartilhamento da língua.

2.4 A inclusão e o currículo escolar

Os parágrafos a seguir buscam elucidar o significado de currículo enquanto discurso, bem como, seu papel na prática docente e conseqüentemente na formação escolar dos estudantes. Com base nisso, será ainda apontada, implicações da política de inclusão escolar para o desenvolvimento e o uso do currículo enquanto instrumento de formação na escola das diferenças, entre elas a surdez e os fundamentos de um currículo inclusivo.

Na Europa, durante o século XVI, o surgimento de uma escola subdividida em diferentes frações e/ou “classes” fez surgir um instrumento capaz de administrar e ajustar tal instituição como um todo e tratar como “peça única” um ambiente que agora estava desmembrado. Emergia assim, o termo “*curriculum*” com função de nomear uma estrutura, aliada a uma sequência adequada o suficiente para ser

seguida e completada, um recurso a serviço do controle do ensino e da aprendizagem (HAMILTON, 1992).

De lá para cá, tal ferramenta tem sofrido inúmeras modificações, algumas voltadas para o contexto sócio-histórico no qual se aplica, outras voltadas para os conteúdos trabalhados e ainda tem aquelas modificações vinculadas às políticas de governo. O que não mudou foi à essência do currículo, seu significado, até hoje, envolve a elaboração e descrição de objetivos de ensino e aprendizagem, a fim de obter resultados a longo alcance, isto é, aplicar um método ou abordagem para obter uma mesma resposta para diferentes alunos, diferentes turmas e até diferentes escolas.

“A aprendizagem escolar está diretamente vinculada ao currículo, organizado para orientar, dentre outros, os diversos níveis de ensino e as ações docentes” (BRASIL, 2003, p. 32), visando expor as intenções e o plano cultural de uma (ou mais) instituição de ensino.

Silva (2009) salienta que o currículo consiste em um discurso, ao mencionar o conceito exposto por *Bobbit*¹², o autor desconsidera a possibilidade de o conceito representar a realidade ou não, o que é enfatizado pelo autor, é o fato de o currículo enquanto entendido desta forma, tornar-se real, porque as pessoas se apropriam deste *discurso* e o tomam para si, isto é, para Silva o significado de currículo não explica a realidade, mas se transforma nela.

De modo geral, o discurso de currículo envolve não só uma estrutura que determina o funcionamento da escola (PIRES, 2013), mas sob uma visão crítica também representa um ambiente de simbolismos, significados, de opressão ou libertação, de jogo de poderes ou de empoderamento, inclusões e exclusões, de multiculturalismo e de uma lógica ora explícita ora clandestina, por vezes imposta pelo ato discursivo (BERTICELLI, 1998 apud SILVEIRA, 2006).

Assim, entender qual é o discurso curricular que permeia o espaço escolar pode ajudar a entender como este discurso é refletido/reproduzido nas práticas escolares (e aí estão os métodos de ensino, as interações, a forma de avaliação, o texto do PP, as atitudes, etc.), ou seja, se o currículo é inclusivo, multicultural, então isso é percebido na realidade, mas se por outro lado o discurso de currículo inclusivo

¹² O conceito de currículo presente no livro de *Bobbit*, intitulado *The curriculum* (1918) é percebido como uma especificação precisa de objetivos, procedimentos e métodos para a obtenção de resultados previamente mensurados, em outras palavras, currículo como um processo industrial e administrativo e formação de estudantes como um produto fabril.

destaca fragilidades no processo, então essa visão é refletida na realidade escolar (e na formação e exclusão dos alunos).

Passível de mudanças impostas pelas pressões sociais, culturais, legislações e governo, o currículo é também dinâmico e não se manteve intacto após o surgimento da educação inclusiva no Brasil. A partir de 1994, o dever dos Estados em garantir o direito de todos à educação pública e de qualidade, presente na Declaração dos Direitos Humanos, ganhou um novo impulso com a Declaração de Salamanca, que defende o ensino de todas as crianças, independentemente, de suas condições pessoais, culturais ou sociais; crianças com deficiência e superdotados/altas habilidades, crianças de rua, minorias étnicas, linguísticas ou culturais, de zonas desfavorecidas ou marginalizadas, o qual traça um desafio importante para os sistemas escolares. As escolas inclusivas representam um marco favorável para garantir a igualdade de oportunidades e a completa participação, contribuem para uma educação mais personalizada, fomentam a solidariedade entre todos os alunos e melhoram a relação custo-benefício de todo o sistema educacional (UNESCO, 1994).

A partir deste acordo feito entre países (incluindo o Brasil), durante a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade, realizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em Salamanca (Espanha), muitos avanços na legislação brasileira tornaram hoje a educação inclusiva obrigatória, exigindo valorização e respeito às diferenças, bem como, condições para que o discurso (currículo) escolar vise à formação autônoma, crítica, profissional, acadêmica, pessoal e social de todos os indivíduos. Em síntese, o princípio da inclusão determina que sejam dadas as respostas às necessidades pedagógicas de todos os estudantes em um mesmo contexto e através de atividades comuns (BRASIL, 2005; BORGES, PEREIRA e AQUINO, 2012).

Um discurso inclusivo pode ser representado na escola pelo respeito e consideração a universalização, democratização, flexibilização e acessibilidade. Assim, é necessário respeitar e compreender que todos têm direito de frequentar à escola, de construir a aprendizagem, de participar ativamente dos processos escolares, de avançar sob a mediação da família e dos professores, depois é promover diferentes formas de compreensão dos conteúdos, de maneira que todos

tenham a possibilidade de aprender¹³ e por último, favorecer, também em companhia da equipe diretiva, intérpretes e professores do Atendimento Educacional Especializado, condições de acesso aos conhecimentos e a escola de modo geral (GOMES e SOUZA, 2012).

Esse novo entendimento curricular que surge, de cima para baixo, e toma a escola de *supetão* exige que os profissionais das instituições de ensino assumam o discurso de mobilização e transformação da escola em espaço plural, multicultural, que abrange diferentes etnias, ritmos, aprendizagens, línguas, etc. o que não implica na sua efetividade na maioria das escolas, pois se o currículo é um discurso, talvez não seja esse o discurso que existe nas escolas, obrigatoriamente, inclusivas.

Para que aconteça a inclusão de grupos minoritários é necessária uma discussão profunda sobre a temática, a qual deve envolver toda a comunidade escolar. O ponto de partida para o movimento inicial é o planejamento curricular, mas é no currículo real, ou seja, nas práticas educativas que, de fato, ocorrem à desvalorização das experiências dos alunos e as discriminações (CREPALDI, 2015, p. 38138).

Embora, o currículo inclusivo possa constituir o Projeto Pedagógico da escola, e, por isso, inferir que essa é a abordagem norteadora da instituição, é ao analisar o discurso e as práticas presentes no espaço escolar que se pode, de fato, investigar os parâmetros que regem o trabalho docente e circundam as interações entre alunos e entre alunos e professores.

Já que se fala em currículo e suas interpretações, no que tange a escola inclusiva, é necessário tentar compreender qual é a abordagem de currículo inclusivo trazida pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento que começou a ser discutido com mais veemência, a partir de 2015, e que hoje é realidade como currículo base de todas as escolas brasileiras.

Neste contexto, Mercado e Fumes (2017) discutem que é importante que, quem defende o processo de inclusão, retome o fôlego porque a realidade inclusiva parece não estar tão próxima. Ao que consta, neste novo documento o discurso inclusivo se afasta ainda mais das escolas, pois segundo as autoras, em análise de duas versões da BNCC, o processo de inclusão não é exposto de forma a garantir a permanência, a qualidade e a acessibilidade a todos os alunos. Por outro lado, ao sugerir um currículo padrão (uma base nacional comum a todos), presume-se que

¹³ A flexibilização curricular difere da adaptação, pois a flexibilização considera a necessidade de todos no planejamento, do mesmo modo a flexibilização valoriza todos os alunos, não um grupo específico, por isso enaltece a diversificação nas formas de ensino.

as diferenças dos alunos (principal elemento da inclusão) não são totalmente consideradas por essa política.

De toda forma, embora a inclusão esteja presente em leis, políticas, diretrizes, pesquisas entre outros documentos, é na escola e nos sistemas de ensino, de modo geral, que ela se torna possível e real (CARVALHO, 2005). É a partir do desejo de uma escola em que todos sejam verdadeiramente bem-vindos e, simultaneamente, na vontade de viver em uma sociedade mais crítica, diversa, educada, benevolente, solidária e colaborativa que reside o impulso para que se transforme a escola, para que se transforme nossa própria prática.

2.5 O Ensino de Ciências na era da inclusão

Diante de tudo que foi exposto até aqui, falar sobre o ensino de Ciências se torna fundamental, não só porque o produto final desta pesquisa será uma proposta na área, mas também pelas observações realizadas em sala de aula.

É verdade que sob um contexto inclusivo o conteúdo não pode ser raso, nessa visão ao elaborar uma aula de Ciências é importante que o professor esteja consciente também a respeito do *quê?* *por que?* e *como?* ensinar. Isto é, mais do que entender questões específicas de Ciências (as regras de nomenclatura ou o nome de diferentes partes das plantas e animais, por exemplo) é importante compreender o que será desenvolvido e possibilitado através do ensino de Ciências. Aprender sobre esse campo do saber auxiliará o aluno a compreender questões complexas, a construir autonomia, a manter a motivação, a entender o mundo, interagir, a se desenvolver cognitivamente e a agir na sociedade.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) o objetivo do ensino de Ciências para os anos finais do Ensino Fundamental favorece a exploração de vivências, saberes, interesses e curiosidades dos alunos acerca dos planos natural e material, complexificando as questões de estudo à medida que o desenvolvimento avança e os estudantes percebem as relações intra e interespecíficas que se estabelecem. Do mesmo modo, é importante oportunizar ao aluno a consciência "(...) dos valores éticos e políticos envolvidos nessas relações; e, cada vez mais, atuar socialmente com respeito, responsabilidade, solidariedade, cooperação e repúdio à discriminação" (BRASIL, 2017, p. 295).

Após assumir o propósito do ensino de Ciências, o documento elenca três unidades temáticas que dividem os conteúdos por tema e nível de complexidade, sendo para cada série previsto uma lista de conteúdos. Cabe destacar, que essa divisão dos conteúdos, bem como, a seriação em si e os sistemas de aprovação e reprovação, são refutados no processo de inclusão, pois não representam as relações entre os conhecimentos, o que não permite discernir a dimensão real dos problemas que os conhecimentos ajudam a solucionar (MANTOAN, 2003). Por outro lado, esse sistema também não respeita as singularidades de cada aluno, bem como, seus ritmos e diferenças; supõe que esses conteúdos serão aprendidos por todos ao mesmo tempo e da mesma forma, que todos chegarão as mesmas conclusões. Para que se torne efetivo, o ensino inclusivo exige uma transformação desse sistema.

Quanto às dificuldades em ensinar Ciências, convém citar a questão que mais, frequentemente, é discutida, a abstração dos conceitos (IORIOPETROVICH, et al., 2014). O ensino dos conceitos biológicos abstratos, químicos e físicos, por exemplo, trabalhados no Ensino Fundamental, representam um desafio para a compreensão, especialmente de temas tão intangíveis. Por outro lado, tratando-se dos surdos, a ausência de sinais convencionados para um extenso número de termos científicos (PRINCE, 2011), o não compartilhamento da Libras e o desconhecimento dos professores sobre a cultura surda (OLIVEIRA e BENITE, 2015; REIS e SILVA, 2012) podem dificultar, ainda mais, o ensino de Ciências.

Como potencialidades no ensino de Ciências, especialmente em um contexto inclusivo, pode-se apontar alternativas como a diversificação na forma de apresentação dos conceitos, pois talvez os alunos não compreendam o que é *célula*, por exemplo, quando ela é apresentada apenas de forma conceitual, utilizando-se de leitura e resolução de exercícios. É necessário considerar a utilização de diferentes estratégias de ensino, como o uso de microscópios ópticos e caseiros, vídeos, ilustrações, maquetes, modelos didáticos entre outras possibilidades.

Quanto aos sinais, aliar o planejamento das aulas ao trabalho da intérprete e/ou professora do Atendimento Educacional Especializado com conhecimento em Libras, de forma que estas façam considerações e apontamentos sobre quais termos os alunos ainda não estão familiarizados e de que forma se pode explorar a visualidade na hora da explicação (CAETANO e LACERDA, 2011), pode ser um caminho importante. A construção de um glossário com sinais e termos científicos

também pode representar uma alternativa para a familiarização de todos os alunos, com relação às expressões usadas em Ciências, ao passo que a elaboração de sinais para uso nas aulas de Ciências, talvez possa estreitar as relações entre surdos e ouvintes.

2.6.1 A perspectiva sócio-histórica e a surdez

A base teórica desta dissertação vincula-se as ideias de Lev Semionovich Vigotski (1896 – 1934), um psicólogo nascido na Bielo-Rússia que apesar de sua breve vida, teceu importantes contribuições acerca das relações entre aprendizagem, desenvolvimento e interação social.

O centro do pensamento desenvolvido por Vigotski, diz respeito à teoria sócio-histórica construída sob influências de Marx e Engels (SANTA e BARONI, 2014; ROMANELLI, 2011) a respeito da transformação do mundo e de si próprio. Ao utilizar recursos da natureza, os autores também influenciaram as obras de Vigotski, no que se refere, à concepção materialista de história¹⁴. Outra fonte de inspiração foi Charles Darwin através da teoria da evolução (ANDRADE, 2008).

O pensamento sócio-histórico de Vigotski é amplamente citado na literatura (SANTOS e LEÃO, 2014; DUARTE, 1996; THOFEHRN e LEOPARDI, 2006), porque explica de maneira bastante coerente como o social interfere no desenvolvimento das funções superiores (pensamento, memória, imaginação, criatividade, planejamento, fala, etc.) e demonstra a importância da ação pedagógica na aprendizagem e, conseqüentemente, no desenvolvimento do aluno (MELLO e TEIXEIRA, 2012; GÓES, 2000).

A abordagem do autor parte de um materialismo dialético que corresponde a um sujeito interativo que elabora seus conhecimentos sobre os objetos, com base, em uma cultura historicamente situada em um processo mediado pelo outro. Assim, tal concepção vê o conhecimento como algo construído a partir da interação do sujeito/indivíduo com o outro em seu meio ou contexto, o que o torna aquele que aprende vulnerável à qualidade do meio e as condições culturais, sociais e históricas

¹⁴ No *materialismo histórico*, as respostas para os fenômenos sociais estão inseridas nos meios materiais dos sujeitos. Isso quer dizer que diferentes situações materiais (...) moldam diferentes sujeitos. Essa diferença seria, para Marx, vetor de conflitos entre grupos de indivíduos submetidos a realidades materiais diferentes (RODRIGUES, 2017, p. 01).

(BECKER, 2012; ARAÚJO e LACERDA, 2010). Trata-se uma concepção popularmente denominada interacionista, também, defendida por autores como: Piaget, Wallon, Freinet, etc. (STADLER, et. al, 2004; NEVES e DAMIANI, 2006). No entanto, Vigotski diferente de outros interacionistas, apresenta 04 fatores fundamentais (planos genéticos) que unidos permitem e modelam o desenvolvimento cognitivo humano, são eles: *filogenia*, *ontogenia*, *sóciogenética* e *microgenética* (MOURA, et al, 2016; LUCCI, 2006; BASTOS e ALVES, 2013; WERTSCH, 1988; GÓES, 2000).

A filogenia conta a história genealógica de um grupo de organismos (aliada a representações hipotéticas). Todas as espécies possuem uma história de vida na Terra (filogenética) com ancestrais e modificações ao longo de milhares de anos de evolução, no entanto, a filogenia também define as características peculiares de cada espécie, suas limitações e possibilidades (PEDERNEIRAS, 2011). A ontogenia, por sua vez, se ocupa das fases de desenvolvimento de um indivíduo, geralmente marcada por mudanças morfológicas, anatômicas, fisiológicas, bioquímicas (PORTELA e SANTOS, 2011) e história pessoal.

Sirgado (2000) conclui que, nos estudos de Vigotski, é encontrada uma ligação entre os aspectos filogenéticos e ontogenéticos, de modo que a história da espécie humana (filogenia) abarca a história pessoal (ontogenia), também chamada nas obras de Vigotski de desenvolvimento cultural, logo as mudanças no plano ontogenético são um caso particular das que ocorrem no plano filogenético. Um exemplo é: “não nascemos totalmente prontos para andar, pensar ou falar, mas temos uma predestinação hereditária que será desenvolvida ao longo da nossa história filogenética e ontogeneticamente” (BASTOS e ALVES, 2013, p. 47).

A sóciogenética ou história cultural, por outro lado, não trata das características da espécie e tampouco das fases biológicas de desenvolvimento, mas das relações sociais (LUCCI, 2006), junto da filogênese e ontogênese (BASTOS e ALVES, 2013).

Já, a microgenética envolve questões particulares de cada indivíduo, interações em termos dos microeventos que se apresentam no desenvolvimento cultural humano. Cada fenômeno psicológico contém uma história própria, o que leva a teoria de Vigotski ao não determinismo (ANDRADE, 2010); a microgenética envolve a elaboração conceitual que, por ser assim, tão particular, explica a imprevisibilidade na construção da aprendizagem.

Outro conceito importante que consta nos estudos de Vigotski é a mediação semiótica (estudo da linguagem dos símbolos e signos) que explica como a relação do ser humano com o mundo é mediada por instrumentos (mediam a ação do homem sobre os objetos), signos (sinal que representa algo, pode ser natural ou artificial – construído pelo homem), símbolos (compreende as abstrações, o simbólico, sem referência no concreto) e significados (que dá sentido aos símbolos e signos) (SIRGADO, 2000; OLIVEIRA, 2002). Para Vigotski:

Mediação em termos genéricos é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento. (...) O processo de mediação, por meio de instrumentos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais. A mediação é um processo essencial para tornar possível as atividades psicológicas voluntárias, intencionais, controladas pelo próprio indivíduo (OLIVEIRA, 2002, p. 26).

Assim, se pode inferir que uma criança ao ter contato, através da mediação da família com as palavras (oral ou sinalizada), inicia o processo de construção dos signos que posteriormente, ao adquirirem significado, participarão do desenvolvimento das funções superiores. É dizer que, em casa ao falarmos termos como, prato, boca, casa, boneca, etc., mesmo que não diretamente para a criança, essa ao ouvir poderá desencadear o processo de significação dos termos, de fora para dentro, pois vai associando os objetos (instrumentos) às palavras (signos) que os representa. Quando essa mesma criança se apropria desses termos e percebe que *copo* significa o objeto *copo*, que *casa* significa a estrutura com paredes e janelas onde uma pessoa reside, aí esses elementos aprendidos já podem ancorar o desenvolvimento das funções mentais, como a imaginação, e contribuir na aprendizagem de novos termos (de dentro para fora) ou se transformar e/ou mudar de sentido a partir da interiorização de novas expressões. Quando a criança chegar na escola já disporá de um vocabulário considerável, em função de, anteriormente, ter tido oportunidades de mediação semiótica.

Por outro lado, essa breve explicação sobre como a mediação na construção dos conceitos auxilia o desenvolvimento cognitivo, esboça a gravidade da situação de uma criança surda que não aprende Libras desde cedo e/ou utiliza sinais caseiros com a família, pois, neste caso, seu vocabulário será reduzido ou incompatível com o da segunda língua dos surdos, já que para ela, o *copo* pode ser representado por outro signo existente só na casa dela. Assim, quando chega à

escola todo o vocabulário construído pelas crianças ouvintes se torna incompatível com o da criança surda, que se insere em uma situação de isolamento pedagógico, porque a ela não são dadas as oportunidades de aprendizagem dos conceitos em Libras, prejudicando o desenvolvimento.

Logo, é na mediação semiótica que o instrumento cria as formas de atividades, verdadeiramente, humanas, exclusivas do homem em função da consciência (que é desenvolvida através da mediação semiótica), gerando o ponto de passagem do plano natural para o cultural (SIRGADO, 2000). Os processos mentais superiores nos seres humanos são, na perspectiva de Vigotski, profundamente influenciados pelos meios sócio-culturais que os mediam (FÁVERO, 2005).

A ideia de que os signos utilizados pelo homem, como forma de mediação, entre ele e os objetos são originados, culturalmente, é apresentada na obra “Pensamento e Linguagem” e se dá, principalmente, através da língua, entendida como fala (oral ou sinalizada) ou discurso. É dividida em duas funções, sendo uma considerada primordial, a comunicação, pois é através da fala que o intercâmbio social acontece; graças a ela as informações são trocadas. A segunda função da fala corresponde ao pensamento generalizante (nessa função o discurso encontra o cérebro), uma espécie de fala com significado, como acontece na nomeação dos objetos e na construção de conceitos (VIGOTSKI, 2005; ARAÚJO e LACERDA, 2010). A fim de facilitar o entendimento sobre o processo de elaboração conceitual, abaixo são descritas algumas considerações feitas na obra de Vigotski:

(...) é no significado da palavra que o pensamento e a fala se unem em pensamento verbal. (...) Uma palavra não se refere a um objeto isolado, mas a um grupo ou classe de objetos, portanto, cada palavra é uma generalização. A generalização é um ato verbal do pensamento e reflete a realidade, de modo bem diverso, daquele da sensação e da percepção. (...) no pensamento está presente o *reflexo* generalizado da realidade (...) o significado é parte da palavra (...) pertence tanto à linguagem quanto ao pensamento (VIGOTSKI, 2005, p. 05 e 06).

Nos estudos de Vigotski, o desenvolvimento da língua ocorre antes do pensamento ou da construção de conceitos. No entanto, não se tratam de processos isolados, pois a língua é vista como um suporte, como um elemento que ajuda a pensar. Um determinado conceito, por exemplo, precisa ser praticado inconscientemente e espontaneamente (ser apropriado pelo sujeito que aprende), como condição para ser submetido ao controle do intelecto. Para Vigotski, é da

aprendizagem que emerge a percepção generalizante (conscientização de seus próprios processos mentais). “Quando a criança aprende algum conceito científico, o desenvolvimento desse conceito apenas começou (...) a curva do desenvolvimento não coincide com a curva do aprendizado, em geral, o aprendizado precede o desenvolvimento”. (VIGOTSKI, 2005, p. 127).

Com base nisso, Vigotski ainda desenvolveu um conceito chave para tentar aliar o aprendizado ao nível de desenvolvimento do indivíduo, trata-se da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZPD) um espaço entre aquilo que o sujeito sabe resolver, de modo independente, e o que ele ainda não soluciona com a cooperação do professor e/ou colegas, denominadas Zona de Desenvolvimento Real e Zona de Desenvolvimento Potencial, respectivamente (FINO, 2001; GOLDFELD, 2002; DÍAZ, 2011).

Na concepção interacionista de criança, enquanto parte de um meio social e cultural, é necessário avaliá-la tomando como ponto de partida, também tais aspectos. Ao considerar a ZPD, Vigotski não abre mão da perspectiva sócio-histórica porque a mesma não sugere a imposição de conceitos sem que a criança tenha condições cognitivas de compreendê-los (empirismo) e nem espera que esse desenvolvimento ocorra de modo natural (apriorismo). Ao contrário, enquanto parte de um contexto social (da história prévia do sujeito) Vigotski vê a criança como um indivíduo que pode avançar, também, com o apoio e/ou assistência do outro (PRÄSS, 2012).

No entanto, cabe ressaltar que embora o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal tenha dificuldades de aplicação nas salas de aula atuais, repletas de alunos, cada um com suas singularidades (PRÄSS, 2012; OLIVEIRA, 2002), o conceito nos permite compreender o desenvolvimento cognitivo e adotar uma prática fundamentada nele, isto é, apoiada em uma abordagem prospectiva que exige olhar para frente, para o que pode ser desenvolvido, para as possibilidades dos alunos (MORAES, 2008; VALENTIM e OLIVEIRA, 2013).

Por fim, dentre as características dos estudos de Vigotski, destaca-se o caráter influenciador do ambiente cultural no qual o indivíduo está estabelecido; nessa perspectiva nem mesmo o meio é passivo, pois é estruturado de modo singular, é diferente de qualquer outro, mesmo que ambos tenham a mesma finalidade. Vigotski, também, ressalta a importância da intervenção pedagógica e das experiências de aprendizagem, como cruciais para o desenvolvimento do sujeito

a partir da cultura na qual se insere e, principalmente, destaca e aponta, diferente de Piaget (SOUZA FILHO, 2008), como crucial o papel da aprendizagem no desenvolvimento humano.

Vigotski se dedicou intensamente à educação de pessoas com deficiência (COELHO, BARROCO e SIERRA, 2011; BOROWSKY, 2011; TOLEDO e MARTINS, 2009), tal atitude foi impulsionada tanto por questões científicas quanto pelo seu compromisso com as transformações políticas da União Soviética da época; o contexto do período pós-revolução de 1917 foi caracterizado pela presença de muitas crianças com deficiência em condição de vulnerabilidade (NUERNBERG, 2008). Sabendo disso, o autor, que se tornou famoso pela teoria sócio-histórica em 1929, construiu nas imediações do seu laboratório de Psicologia - o Instituto Experimental de Defectologia, pautado em questões como: análise qualitativa da deficiência, distinção do conceito de deficiência em primária e secundária e compensação social diante da deficiência (REGO, 2012; NUERNBERG, 2008).

A análise qualitativa da deficiência se volta para a valorização da diversidade humana, se contrapondo a mensuração de graus e níveis de incapacidade, bem como, a noção de deficiência comparada a um padrão de normalidade. Sob um aspecto qualitativo, Vigotski busca investigar o modo como o funcionamento psíquico se organiza nessa condição e afirma que a mente do sujeito com deficiência obedece às mesmas leis, embora com uma organização diferente daquela das pessoas sem deficiência (VIGOTSKI, 1997).

Outro ponto, é a concepção de deficiência. Para uma criança com cegueira congênita, por exemplo, é normal, ser assim, pois este é o *padrão de normalidade* que ela conhece, para ela nada falta, pois é sendo cega que ela compreende e age no mundo. Isso, demonstra que o conceito de normal é muito relativo, assim como, o de deficiência que é construído socialmente, não emerge de modo natural (GOLDFELD, 2002). A deficiência indica ausência de algo, no caso da surdez, a comunidade surda sempre diz que não falta nada, pois se não há a audição, há a visualidade, se não há a fala, há a língua de sinais. Logo, pessoa com deficiência é o jeito como os ouvintes veem os surdos, não o que eles são.

Vigotski também distingue a deficiência em dois aspectos, chamando-as de deficiência primária e secundária. O autor declara que a primeira, trata de problemas de ordem orgânica, enquanto a segunda, se relaciona as consequências psicossociais da deficiência, fruto das interações sociais, na qual a sociedade,

geralmente, se volta para um padrão normativo, formando barreiras físicas, educacionais e atitudinais para a participação social e cultural da pessoa com deficiência (VIGOTSKI, 1997). Por essa razão, Vigotski se opõe a segregação das pessoas com deficiência, pois a proposição de formas de ensino centradas nos limites intelectuais e sensoriais resulta na restrição das oportunidades de desenvolvimento (VIGOTSKI, 1997; COLL, MARCHESI e PALACIOS, 2004).

De qualquer modo, Vigotski explica que há uma compensação social diante da deficiência, uma construção de caminhos alternativos, visando o desenvolvimento na presença da deficiência, no sentido de superar as limitações através do uso de instrumentos artificiais como a mediação simbólica. Por isso, sua concepção exige uma educação que arquitecte oportunidades para que a compensação social efetivamente se realize (VIGOTSKI, 1997).

No que tange o ensino de surdos, Vigotski considerou essa, a deficiência com maiores consequências negativas ao indivíduo, pois atinge a linguagem que, conforme já mencionado, adquire um papel fundamental no desenvolvimento. O fato de a organização social ser amplamente voltada para a linguagem utilizada pelos ouvintes prejudica o surdo porque o priva de acessá-la espontaneamente. A gravidade reside nas complicações secundárias geradas pela deficiência (GOLDFELD, 2002).

Vigotski, também, pontua o papel do bilinguismo como meio importante de socialização e comunicação dos surdos, de modo que em seus últimos estudos, afirmou: *“la poliglosia (dominio de diferentes formas de lenguaje) constituye el camino ineludible y más fructífero para el desarrollo lingüístico y la educación del niño sordomudo”* (Vigotski, 1997, p. 353). Essa abordagem prenunciada por Vigotski, conhecida como bilíngue e, até hoje, fortemente, defendida por muitos pesquisadores do ensino de surdos (MEGALE, 2005; KUBASKI e MORAES, 2009; NOBRE e HODGES, 2010) defende a exposição da criança surda, o mais precocemente possível, a uma língua de sinais, passível de ser adquirida por meio do interacionismo e que fornece subsídios para uma formação integral, rica e plena de linguagem. Logo, a aprendizagem, em língua de sinais, é seguida do ensino da língua da comunidade ouvinte na qual a criança se insere, visando o desenvolvimento linguístico-cognitivo, bem como, a interação harmoniosa entre ouvintes e surdos (LACERDA, 2000).

3 Metodologia

Para contemplar os objetivos, bem como, o problema desta pesquisa, este capítulo buscou pontuar as etapas percorridas na metodologia e o contexto da pesquisa, de forma a ser capaz de permitir a obtenção dos resultados. Portanto, a seguir estão descritos o delineamento da pesquisa, bem como, os sujeitos da pesquisa e instrumentos de coleta dos dados.

3.1 Delineamento da pesquisa

Este estudo seguiu uma *abordagem qualitativa*, que se refere a um método de pesquisa voltado para o entendimento dos eventos, sem o intuito de testar hipóteses, mas compreender as nuances do objeto de investigação (MORAES, 2003). Para Cavalcante, Calixto e Pinheiro (2014) tal abordagem, além de explicar fenômenos de contextos particulares, permite a construção de novas visões, aperfeiçoamento e elaboração de novos conceitos e categorias durante a pesquisa. Lüdke e André (1986) mencionam que uma metodologia de caráter qualitativo, interessa-se em responder as seguintes questões: No que a pesquisa irá contribuir? Quais problemas educativos se dispõe a resolver? Seus resultados implicarão/derivarão em que? Contribui para a geração de conhecimento? Segundo Bogdan e Biklen (2013), a pesquisa qualitativa em educação obedece ainda a cinco critérios:

1. A fonte direta de dados é o ambiente natural e o pesquisador o principal instrumento;
2. A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto;
3. A perspectiva das pessoas merece atenção;
4. A exatidão do foco da pesquisa se dá à medida que o estudo se desenvolve;
5. Os dados coletados são predominantemente descritivos.

Posto isso, os produtos de pesquisa que, segundo Lüdke e André (1986) em sua maioria não são gerados por análises estatísticas ou outra forma de quantificação, são denominados qualitativos, assim como seu método, isto é, investigam a qualidade da informação e não sua quantidade.

Logo, os dados qualitativos desta dissertação foram obtidos por meio da inserção do pesquisador no contexto dos sujeitos através de Pesquisa Exploratória, um tipo de pesquisa em educação que, segundo Piovesan e Temporini (1995, p. 321):

(...) tem o objetivo de conhecer a variável de estudo tal como se apresenta, seu significado e o contexto onde ela se insere. Pressupõe que o comportamento humano é melhor compreendido no contexto social onde ocorre. Nessa concepção, esse estudo (...) se destina a obter informação do Universo de Respostas de modo a refletir verdadeiramente as características da realidade (...), segundo as concepções tradicionais, a pesquisa exploratória tem por finalidade o refinamento dos dados da pesquisa e o desenvolvimento e apuro das hipóteses (...) corrigido assim, o viés do pesquisador e, aumentando o grau de objetividade da própria pesquisa, tornando-a mais consentânea com a realidade.

Gil (2002) acrescenta que o intuito desse tipo de pesquisa é oportunizar maior familiaridade com o problema, a fim de torná-lo mais explícito ou de levantar hipóteses. É uma ferramenta que permite abordar diferentes aspectos do objeto de estudo, podendo envolver o uso de entrevistas com pessoas que possuem experiências práticas com o problema pesquisado, levantamento bibliográfico e análise de exemplos que favoreçam o entendimento.

3.2 Sujeitos da pesquisa

Os atores do contexto de estudo, cujos dados foram utilizados para análise, são representados pela diretora (equipe diretiva), pela professora de Ciências, pela intérprete de língua de sinais, pela professora do Atendimento Educacional Especializado, pelo pai da menina surda e pela mãe do menino surdo.

A escola investigada está localizada no interior do Rio Grande do Sul, especificamente, na região centro-sul do Estado. Consta no Projeto Pedagógico que a escola se insere em uma região periférica da cidade, cujas as condições sócioeconômicas dos alunos são precárias. A instituição recebe alunos surdos desde que o processo de integração escolar foi instituído; na época os alunos com

surdez, objeto de investigação nesta pesquisa, frequentavam classes especiais. Hoje, todos os estudantes surdos frequentam classes comuns junto com os ouvintes.

Ao iniciar o período de observação não participante, optou-se por realizar a pesquisa junto a uma turma de 6º ano em função da presença de dois alunos surdos e a evidência de problemas de interação e participação nas aulas.

As famílias dos alunos surdos são compostas por ouvintes que não utilizam Libras, ou seja, em casa tais alunos usam sinais caseiros para se comunicar com os pais e os irmãos.

3.3 Coleta dos dados

A coleta dos dados foi realizada em maio de 2016 por meio dos seguintes instrumentos de coleta:

a) Observação não participante: foi realizada a observação da escola e das turmas dos anos finais do Ensino Fundamental e especialmente, da turma de 6º ano, durante aproximadamente 15 dias¹⁵, sem intervenção do pesquisador e o registro das observações foi realizado através de diário de campo. Segundo Vianna (2007), a respeito da observação não participante, afirma que aquele que investiga não deve saber somente olhar, mas também precisa saber ver, identificar e descrever diversos tipos de interações, situações e processos humanos. Sabendo disso, a observação não participante visou conhecer o contexto de estudo e suas singularidades (APÊNDICE A).

b) Entrevistas semi-estruturadas: ocorreram com pais dos alunos surdos, professora de Ciências, representante da equipe diretiva e intérprete que atua na turma de 6º ano (APÊNDICE B). Neste método de coleta o pesquisador pode acrescentar outras perguntas para esclarecer detalhes que, em sua opinião, sejam importantes (OLIVEIRA, TONELLI e ZAMBALDE, 2010).

c) Questionário aberto: devido ao desconforto da professora do AEE em responder as perguntas da entrevista pessoalmente, o mesmo roteiro foi adaptado

¹⁵ Em função do visível desconforto dos profissionais da escola com a presença da pesquisadora e do acontecimento de uma greve dos professores estaduais durante o período de observação, a aplicação deste instrumento de coleta precisou ser abreviada, ainda assim, alguns aspectos observados foram incluídos no texto, a fim de corroborar o que foi averiguado por meio dos demais instrumentos de coleta.

para a versão de um questionário aberto que foi enviado e devolvido à pesquisadora via *e-mail* (APÊNCIDE C).

d) Entrevista informal: alguns resultados descritos foram obtidos através de conversas informais com os sujeitos da pesquisa durante o período de observação na escola. Para Gerhardt e Silveira (2009) esse tipo de entrevista é comumente usada em estudos exploratórios, pois fornece ao investigador um conhecimento mais profundo sobre a temática pesquisada, podendo indicar pistas para o direcionamento do estudo, para a seleção de outros informantes ou até para a revisão do problema inicialmente levantado.

De forma a manter o anonimato dos participantes da pesquisa foi utilizado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO A).

Além disso, o Projeto Pedagógico (PP)¹⁶ da escola foi analisado com o intuito de investigar os elementos pedagógicos que norteiam o trabalho dos professores de Ensino Fundamental, bem como, o processo de inclusão.

Este estudo acompanha um produto final de pesquisa, contendo uma proposta pedagógica construída e pensada para o ensino de Ciências, cujo objetivo consiste em auxiliar no aperfeiçoamento do trabalho docente na educação básica.

3.4 Análise dos dados

Os dados resultantes desta pesquisa foram analisados por meio de Análise de Conteúdo (AC), uma metodologia de pesquisa que busca segundo Moraes (1999, pág. 02) “descrever e interpretar o conteúdo (...) de documentos e textos (...), ajudando a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível acima da leitura comum”. Fornece ainda, a possibilidade de compreender a ligação profunda entre caracteres expressos por diferentes sujeitos (BARDIN, 2010), ampliando o entendimento das significações. Ainda, através da construção de indicadores/categorias revela similaridades nas falas, assim como, visa a apreensão de uma realidade visível e, simultaneamente invisível, que pode se

¹⁶ Vale destacar que ao solicitar o acesso ao PP junto à escola, foi salientado que ele ainda estava em processo de construção, de modo que foi permitido analisar o documento de anos anteriores, além deste que se refere ao período de 2016 a 2018. No entanto, neste estudo foram consideradas apenas as informações contidas no documento mais atual.

revelar apenas nas entrelinhas do texto, com várias interpretações (CAVALCANTE, CALIXTO e PINHEIRO, 2014).

Moraes (1999) destaca que o processo de análise de conteúdo constitui-se de cinco etapas: preparação dos dados; transformação dos dados em unidades (unitarização); organização das unidades em categorias (categorização); descrição e interpretação dos dados categorizados. Neste trabalho, não há a pretensão de descrever cada etapa, mas de se fazer entender que há critérios que foram seguidos para a análise dos dados.

Importante ressaltar que esse método leva em consideração a interpretação dos dados, como já foi mencionado, e com isso se deve levar em consideração a pessoa que está interpretando esses dados. Segundo Moraes (1999, p.11) “de certo modo a análise de conteúdo, é uma interpretação pessoal por parte do pesquisador com relação à percepção que tem dos dados. Não é possível uma leitura neutra. Toda leitura se constitui numa interpretação”, com base em referenciais teóricos e concepções que precisam ser explicitados.

4. Uma análise sobre o processo de inclusão de alunos surdos no âmbito da disciplina de Ciências

Este capítulo é destinado a apresentação da análise dos dados que ocorreu por meio de análise do PP da escola, observação não participante, entrevistas semi-estruturadas, questionário aberto (entregue a professora do AEE) e conversas informais no ambiente escolar que auxiliaram no aprofundamento de aspectos que foram considerados significativos na pesquisa. Assim, a partir da unitarização e categorização do material, chegou-se as 03 categorias, que foram construídas *a posteriori* e intituladas: (A) *diferença linguística*, (B) *trabalho colaborativo* e (C) *prática pedagógica*, descritas abaixo:

4.1 Diferença linguística

A diferença linguística é um aspecto relevante na inserção de estudantes surdos em salas de aula comuns, isso porque duas línguas distintas ocupam o mesmo espaço, a língua de sinais e a língua oral. Assim, da interação entre as duas línguas podem emergir aspectos positivos para a aprendizagem, desenvolvimento cognitivo e social de ambos os estudantes, tais como: reconhecimento da identidade surda, aprendizagem bilíngue, acesso à cultura surda, entre outros aspectos. Da mesma forma, do convívio entre Libras e língua portuguesa também pode surgir características não muito positivas para a aprendizagem, pois quando essa relação é unilateral pode haver a prevalência do uso da língua dos ouvintes e desconsideração ou desconhecimento da língua de sinais, de maneira que as consequências possam ser prejudiciais para os alunos, especialmente aqueles com surdez.

Logo, nesta categoria, foi possível perceber algumas situações que podem representar esse impacto na diferença linguística entre surdos e ouvintes, comentado acima, sobretudo em Ciências. Para exemplificar, foram descritas as falas de alguns sujeitos da pesquisa sobre o uso da Libras como solução única para

as dificuldades no ensino dos surdos, também sobre a massiva utilização da língua dos ouvintes em detrimento da língua de sinais, bem como, algumas considerações a respeito do acesso tardio dos alunos surdos a aprendizagem da Libras no contexto pesquisado.

4.1.1 Língua de sinais e só

Para dar início a essa discussão, vale destacar o quão fácil costuma ser cairmos na armadilha de pensarmos o uso da Libras como o suficiente para ensinar os alunos com surdez (DAMÁZIO, 2007; SILVA e SILVA, 2016). Isso é compreensível, pois essa é a característica mais conhecida da cultura surda e também é a disciplina obrigatória nos cursos de formação de professores.

Neste contexto, a professora do Atendimento Educacional Especializado, afirma que “(...) *teria melhor resultado [o ensino dos surdos] se o professor de Ciências pudesse se apropriar da Libras para auxiliar melhor esses alunos*”. Para ela, “*as principais barreiras no avanço dos alunos [surdos] são principalmente a falta de profissionais surdos dentro do ambiente escolar e o conhecimento da Libras pelos profissionais envolvidos em seus contextos escolares*”. Em partes é necessário concordar com a professora do AEE, uma vez que a comunicação entre os sujeitos pertencentes à comunidade escolar é importante, no entanto, os professores das diferentes disciplinas, além da Libras precisam considerar aspectos pedagógicos relacionados as necessidades de aprendizagem dos alunos com surdez, como a visualidade, por exemplo. Logo, o processo de inclusão ainda esbarra na formação dos professores, que não corresponde somente à aprendizagem de Libras, conforme se observa na resposta da professora de Ciências que relata: “(...) *as professoras que trabalham tipo eu ou qualquer outro que trabalha, não tem o preparo, entendeu? Porque nós não tivemos curso de Libras, nós não tivemos curso de como lidar, né?*”¹⁷.

A questão linguística possui especial importância no ensino de surdos, pois é o compartilhamento linguístico que favorece e media as interações, as trocas, tão importantes para o desenvolvimento cognitivo, como sugere Vigotski. Segundo o

¹⁷ Vale ressaltar que o aprendizado da língua de sinais pelos profissionais da escola não pode se caracterizar como *bimodalismo*, isto é, o uso simultâneo da língua oral e de sinais. Segundo Quadros (1997, p. 26), a prática “desconsidera a língua de sinais e sua riqueza estrutural, de modo que acaba por desestruturar também o português”.

autor, são nas mediações entre sujeito e objeto, bem como, nos confrontos mentais originados pela aprendizagem e pela reestruturação dos conhecimentos que se encontra a mola propulsora do desenvolvimento das funções psicológicas superiores (SILVEIRA e NEVES, 2006; VIGOTSKI, 2005). Isso, também é defendido por alguns dos profissionais da escola, ao relatarem a importância do ensino bilíngue, como destaca a professora do Atendimento Educacional Especializado e a intérprete de língua de sinais (ILS), respectivamente: “(...) *escolas bilíngues seriam as adequadas...*”.

“Se funcionasse o bilinguismo seria perfeito. Porque a ideia dos alunos estarem INCLUÍDOS na educação regular é que os outros alunos aprendessem Libras, tanto quanto eles têm que aprender o português. Isso se o bilinguismo realmente ocorresse, né? (...) todos aprenderiam e se comunicariam e o aprendizado seria mais rápido” (grifo da autora).

No entanto, apenas o compartilhamento linguístico sem atenção para a prática pedagógica não é capaz de solucionar os problemas do ensino de surdos, pois o uso da língua, não dá conta das diferentes formas de aprender de cada aluno. Isso, aparece evidente na fala da professora de Ciências, ao dizer que: “(...) *a dificuldade deles [surdos] é só não ouvir, né? (...) eles têm bem sintetizadinho o que é para eles fazerem sempre, a intérprete traduz ali para eles... só que eu vejo que eles têm uma... relutância, sabe? Pra dar o máximo deles*”.

Em muitas situações, a sinalização realizada pela intérprete, é percebida pelos professores como a única solução para as dificuldades no ensino dos surdos. No entanto, como discutido na fundamentação teórica, a surdez implica, ao sujeito surdo, a utilização de uma cultura distinta do ouvinte, pois é outra forma de ver o mundo e aprender e que não abarca somente o uso da Libras. Por outro lado, a “*relutância dos alunos*” citada pela professora, na verdade pode ser fruto da diferença linguística entre surdos e ouvintes, em função da língua portuguesa não ser a primeira língua dos surdos e de não haver tradução em língua de sinais para todas as palavras¹⁸. Por exemplo, se for realizada uma pergunta em inglês a alguém que não é fluente na língua e que reconhece apenas algumas palavras da sentença, é natural esperar que a pessoa fique confusa. Isso, exigirá maiores explicações e/ou estratégias alternativas para que ocorra a compreensão. Nesse sentido, a intérprete não tem como trazer tudo *bem sintetizadinho* e por isso, a utilização da língua de

¹⁸ A língua portuguesa e a língua de sinais são distintas, com modalidades de produção e recepção diferentes.

sinais e a presença da intérprete, isoladamente, não são o suficiente para o aprendizado de Ciências dos alunos surdos (MERSELIAN e VITALIANO, 2011; LACERDA, SANTOS e CAETANO, 2011). Essa concepção também é compartilhada pela professora do AEE, quando diz:

“A atuação das mesmas [intérpretes] auxilia os surdos na compreensão dos conteúdos, mas ainda assim, não é suficiente, pois [os alunos surdos] ainda estão em processo de aquisição da língua O2, por isso precisam de apoio nas atividades e não só interpretação dos conteúdos propostos”.

Sob uma perspectiva inclusiva é oportuno promover o encontro entre o (a) professor de área, o (a) professor (a) do AEE e o (a) intérprete para a construção de alternativas que favoreçam o entendimento dos conceitos em português a partir da Libras, bem como, ofereçam condições de aprendizagem a estudantes surdos e ouvintes por meio de práticas pedagógicas que considerem suas necessidades.

É importante salientar que além do entendimento linguístico, o convívio com alunos surdos em escolas comuns pode exigir, cada vez mais, no processo de inclusão, o conhecimento pelos professores das características da cultura surda. A professora de Ciências, por exemplo, reconhece a necessidade de mais contato com aspectos típicos da expressão da comunidade surda, porém, por razões externas e pessoais, não busca a formação e/ou recursos que viabilizem esse estreitamento, mas afirma: *“(...) eu me sinto aprendendo, eu quero fazer uma faculdade, uma outra coisa, aonde eu possa trabalhar mais essa parte assim, porque é uma coisa que eu sinto muita necessidade, de alcançar eles...”*.

Além do uso de Libras pelo professor de área Merselian e Vitaliano (2011), bem como, Gonçalves e Festa (2013), sugerem que é importante aprender e tornar as questões típicas da cultura surda (como a pedagogia visual) próximas de todos os que compõem a comunidade escolar. A não consideração destes elementos pode ser prejudicial para a inclusão escolar, pois não pode haver um currículo inclusivo que desconsidere as culturas presentes na escola.

4.1.2 Desigualdade linguística

Outro ponto a ser discutido é o uso massivo da língua oral em detrimento da língua de sinais. Como os profissionais da escola (exceto a professora da sala de AEE e as intérpretes) não usam a Libras, os alunos surdos nunca sabem o que seus

professores e colegas falam, exceto quando a intérprete traduz em sala de aula. Neste contexto, Stumpf (2008, p. 23) diz:

As dinâmicas educacionais da sala de aula e da escola estão focalizadas na língua oral e na escrita da mesma. O aluno surdo inserido no espaço educacional de alunos ouvintes, sem os suportes adequados, vai tentar se comportar como um deles. Sua língua de sinais aparece pouco e desfigurada, de sua cultura não há sinais. Como vai esse aluno ter acesso aos conhecimentos se sua questão linguística não está sendo observada e menos ainda seu pertencimento cultural? Como vai desenvolver conhecimentos se a escola apenas faz mínimas concessões e em seu imaginário e ainda vê o surdo como um deficiente que, por força da lei, é obrigada a receber?

Posto isso, há que se considerar que a inclusão exige que nos importemos com o contexto dos alunos no espaço escolar, bem como, com a relevância da escola na construção da identidade (ANGELUCCI e LUZ, 2010). Aderir a uma prática inclusiva requer desmistificar e questionar a cultura dominante, valorizando a cultura, a pedagogia e a língua, também do aluno surdo, para que o mesmo tenha condições de analisar seu contexto, enquanto compreende as contradições da sociedade e seus grupos, enquanto participa do processo (PEREIRA, 2008). No entanto, esse respeito à cultura do surdo deve ser reforçado e praticado na escola, no Projeto Pedagógico (PP) é considerada: “(...) a importância do respeito à cultura surda de modo que a instituição prioriza o ensino de Libras *para os surdos* que assim o desejarem”. Com base nisso, a escola precisa fazer sentido para todos os alunos (BAPTISTA, 2010), o que significa que além do uso da Libras, os alunos surdos têm o direito à escolarização em um ambiente que os perceba (MURAHARA, 2015; LODI, 2013), de modo que a Libras não seja ofertada apenas para os surdos, mas também para os alunos ouvintes, assim as duas línguas podem coexistir no espaço de sala de aula.

A utilização predominante da língua portuguesa pode contribuir para o isolamento dos surdos na escola comum e causar prejuízos nos processos de ensino e aprendizagem, na medida em que, somado ao seu uso majoritário, conforme observado, não há associações de surdos na cidade, sendo a escola um dos únicos espaços para a socialização. O que é corroborado na resposta da mãe do menino surdo quando diz: “*Nem aqui nem lá* [cidade vizinha onde mora o menino surdo] *tem* [associação de surdos]. *O contato dele com outros surdos é mais aqui na escola, com a* [colega surda do 6º ano]”. Ainda o pai da menina surda afirma:

“*Ela* [aluna surda] *não frequenta a* [associação de surdos]. *Ela vai em uma igreja que tem aqui perto, que é das pessoas que falam. Mas ela presta*

atenção. Mas, quando ela ia [na igreja que tinham pessoas surdas] gostava. Acho importante que ela tivesse mais contato com outros surdos”.

Se a crença de que o uso da Libras é a única solução para todas as dificuldades no ensino dos alunos com surdez, não é a abordagem mais indicada; a desconsideração da língua de sinais em um espaço escolar com alunos surdos também não surtirá os melhores efeitos. A prática da segunda possibilidade pode prejudicar o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e do reconhecimento do aluno surdo acerca da sua identidade e do pertencimento a uma comunidade (STROBEL, 2009; LACERDA, 2006; LOPES e LEITE, 2011). Segundo a perspectiva sócio-histórica, existe uma relação dialética indissolúvel entre o indivíduo e seu contexto social, de modo que os valores sociais e as singularidades do sujeito tornam-se inseparáveis. Nessa visão, uma escola com uma cultura, predominantemente, ouvinte em um espaço compartilhado também com os surdos, a mediação entre o indivíduo surdo e o contexto social e cultural, através de interações significativas, fica prejudicada, pois o aluno surdo não consegue se apropriar da palavra falada (signo) usada pelos ouvintes, apesar deste ser o instrumento essencial para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (KELMAN, et al., 2011). Quando o aluno surdo possui contato restrito com a cultura surda seu desenvolvimento fica comprometido porque a psique depende da cultura em que se está inserido e se esta cultura não dá conta das peculiaridades do sujeito surdo, resta a ele a incompreensão, representada também pelo fracasso escolar, oriundo não de uma dificuldade do aluno, mas das carências do meio (GOLDFELD, 2002).

No contexto da disciplina de Ciências, da escola pesquisada, é possível observar que a desigualdade linguística ocorre, como destacado pela professora de Ciências (PC) quando diz: *“Eles [surdos] participam só mais na cópia, quando a colega [intérprete] estava ali, traduzia, mas mais na cópia, entendeu?”*. É visível que estes alunos surdos no ambiente escolar e fora dele têm pouco ou nenhum contato com a Libras, sendo ela ocultada e/ou desconhecida. Não foram observadas situações em que a língua de sinais foi inserida no estudo dos conteúdos para que todos soubessem o sinal e/ou o método de trabalho fosse mais visual. Neste sentido, a pedagogia visual ou demais recursos de acessibilidade poderiam ser melhor empregados pelos professores para auxiliar no ensino e torná-lo mais desafiador. E PC admite que:

“É muito difícil. Aí, a [professora do AEE] diz: ah isso tu tem que modificar, mas modificar como? Eu não sei chegar nessa linguagem às vezes”; “(...) se as gurias [professora do AEE] acharem que eles estão prontos, porque é elas que conhecem mais o vocabulário deles e aquela função da interpretação, eu não interfiro”.

Além disso, há a resistência da família em aprender Libras que também transfere sua responsabilidade para a professora de AEE, conforme resposta da mãe do aluno surdo quando admite: *“Fica difícil eu ensinar e o jeito que a [professora do AEE] ensina com Libras e coisa, eu não sei ensinar. Nos temas fica difícil para eu ajudar.... eu olho e pergunto se ele fez”.*

Entendendo que o desenvolvimento mental dos sujeitos sofre influência das suas relações sociais (VIGOTSKI, 2005; DÍAZ, 2012), da interação e do compartilhamento da língua, cabem as perguntas: como fica o desenvolvimento cognitivo e a psique de um aluno surdo que não se vê no espaço escolar? Que não entende o que é dito por colegas e professores? Que não frequenta uma associação de surdos? Que não tem professores surdos?

4.1.3 Acesso tardio a Libras

Um terceiro impacto que, possivelmente, influencia os processos de ensino e aprendizagem de Ciências, no contexto deste estudo, pode ser representado pelo acesso tardio dos alunos surdos a Libras. O resultado disso implica no isolamento pedagógico de estudantes com perda auditiva (uma vez que há uma disparidade no vocabulário entre surdos e ouvintes, explicitada pelo conhecimento reduzido dos surdos, de palavras em Libras e conseqüentemente em língua portuguesa), de modo que essa singularidade dos alunos com surdez em questão, quando não considerada no planejamento das atividades, pode representar uma fragilidade para o processo de inclusão.

Para compreender o impacto do acesso tardio a Libras no ensino de Ciências, é oportuno destacar que o contato dos alunos surdos envolvidos no contexto desta pesquisa com a língua de sinais foi substituído por sinais caseiros (construídos pela família) quando estes eram crianças, conforme afirmam o pai da menina surda, a mãe do menino surdo e a professora do AEE, nessa ordem, nos relatos abaixo:

“(...) Antes dela [aluna surda] aprender a gente fazia gestos. Nosso sinal em casa. A gente criava sinal. Ela teve contato com Libras aqui na escola”.

“O primeiro contato [com Libras] foi aqui [na escola]. Em casa a gente fazia sinais caseiros, que a gente criou”.

“Infelizmente o primeiro contato [com Libras] foi na escola, pois nasceram numa família de ouvintes que não tem conhecimento da língua materna deles. Foi um conhecimento tardio, pois já chegaram na escola com 5 e 6 anos e tiveram que adquirir a Libras na sala de AEE para depois a língua portuguesa, ainda não tem um bom conhecimento, pois continuam na aquisição das duas línguas, o que atrasa o processo de ensino aprendizagem de ambos”.

Apesar da escola estar ensinando Libras para os dois alunos com surdez, em casa seus pais continuam a comunicação através dos sinais caseiros, conforme a mãe do menino surdo diz:

“Eu fiz até um cursinho de Libras em uma outra escola, mas eu não peguei muita coisa. Mas, ele começou Libras primeiro, aí depois eu fiz o cursinho lá. Mas eu aprendo mais é com ele (...). Mas eu também não uso quase, eu uso [os sinais] que eu fiz em casa, desde que ele era pequeno”.

Algumas pesquisas indicam que essa atitude de desinteresse ou desconhecimento pela língua do filho é comum no Brasil (SKLIAR, 1997; GUARINELLO, et al., 2006; SCHEMBERG, GARINELI e MASSI, 2012; SILVA, 2015). Todavia, Adriano (2010) constatou que os sinais caseiros possuem os aspectos linguísticos necessários para serem considerados uma língua de sinais, pois apesar de sua simplicidade, protegem a capacidade cognitiva da criança surda e garantem um meio de comunicação com os familiares. Nader e Novaes Pinto (2011) em conclusão semelhante, declaram que a língua oral falada pela mãe, os gestos e os sinais caseiros formam um conjunto que contribui para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo, muito antes deste conhecer a Libras. Por outro lado, ao serem utilizados em casa com os pais, enquanto na escola e nos espaços da comunidade surda é utilizada a Libras, os sinais caseiros podem contribuir para a existência dos prejuízos do contato tardio (e restrito) com a língua de sinais, como a falta de estratégias para identificar a ideia principal dos textos apresentados na segunda língua (português) e a desvantagem tanto no nível de consciência fonológica como no tempo de processamento fonológico da Libras em relação aos surdos que aprenderam a primeira língua precocemente, ou seja, o acesso tardio a língua de sinais traz danos para a aprendizagem e desenvolvimento da criança (SILVA, 2015; CRUZ, 2016).

A discussão tecida acima, também aparece na fala da professora de Ciências, ao relatar a dificuldade que sente em ser compreendida pela aluna surda “(...) a [menina surda] *fica meio assim...parece que custa a chegar lá, parece que ficou lá diante aquela pergunta que tu fez, pra ela conseguir juntar e te responder (...) ele [menino surdo] é mais rápido, uma porque ele já tem um pouco de audição*”.

Além de seus questionamentos e angústias referentes à língua quando diz:

“(...) as vezes, aquela palavra que eu especifiquei tão bem pra mim, parece pra eles muito longe, que ele não me alcançou. Exemplo: aquela palavra ‘conceitua’, o que é conceito pra ele? Tão banal pra mim, é corriqueiro dizer, mas pra eles [os surdos] o que significa conceituar? Aí eu coloco, o significado é a mesmo que... O que são ‘utilidade’? Para que é pra que serve. Então, duas palavrinhas que pra mim é muito banal, pra eles eu tenho que sintetizar e distribuir bem”.

Em Ciências o acesso tardio dos alunos surdos à língua de sinais pode exigir uma atenção maior ao ensino de certos conceitos, pois se trata de uma disciplina com glossário bem particular (CAETANO e LACERDA, 2011), conforme afirma a intérprete de língua de sinais, quando menciona que: “(...) *Em Ciências é mais difícil, porque tem palavras que não é da rotina, têm que explicar o que é, porque está acontecendo...explicar o que é a terra, o que é um ser vivo*”. Já, em disciplinas que não priorizam a língua oral, como é o caso da Matemática, o aproveitamento dos alunos surdos é maior, como declara a intérprete de língua de sinais: “(...) *na Matemática, às vezes tem alunos [surdos] que aprendem super rápido a matéria, já na parte do português, não*”.

O contato tardio com a Libras somado ao isolamento linguístico e cultural (também em casa), resultam em um contato restrito dos alunos surdos com a sua primeira língua, por isso o não entendimento de algumas palavras da língua ouvinte, não surpreende, uma vez que as interações envolvendo o uso de Libras são ínfimas.

A proposta de ensino bilíngue do Ministério da Educação, por exemplo, combina a aprendizagem de Libras, realizada na sala de AEE, com o simultâneo ensino dos conteúdos em português na classe comum (DAMÁZIO, ALVEZ e FERREIRA, 2009). No entanto, a inserção de alunos surdos na educação básica com pouco ou nenhum conhecimento de Libras, pode dificultar o ensino do português e dos conceitos apresentados na segunda língua (SCHEMBERG, GUARINELLO e MASSI, 2012), uma vez que a Libras ancora o ensino e a aprendizagem do/no português. Vale ressaltar, que Vigotski defendeu o ensino

bilíngue ao destacar a importância de diferentes meios de comunicação para o avanço dos alunos com surdez (VIGOTSKI, 1997).

A língua (oral ou de sinais) adquire papel fundamental no desenvolvimento cognitivo. Para Vigotski (2005) a função primordial da fala é a comunicação, o intercâmbio social, porém o significado da palavra também adquire papel no funcionamento do intelecto, pois segundo o autor o entendimento entre as mentes é impossível sem alguma expressão mediadora. Sem estes signos, ficamos limitados a comunicação mais primitiva como a dos outros animais, logo é a fala com signos e significado que nos difere deles. No entanto, para Vigotski (2005) em um primeiro momento, a fala acontece sem significados, sem aprendizado dos conceitos, trata-se do conceito espontâneo que servirá de base para o aprendizado e desenvolvimento (ainda não permite ao aluno resolver problemas) com a parceria entre maturação e assistência externa (protagonismo). O indivíduo, então, adquire consciência destes conceitos, reconstruindo-os e os tornando científicos (aqui o aluno pode resolver problemas ancorado no conhecimento construído). Ao impulsionar a sua trajetória, um conceito cotidiano abre caminho para um conceito científico e o seu desenvolvimento cria as estruturas necessárias para a evolução dos aspectos mais primitivos e elementares. Logo, sem o conhecimento adequado da língua de sinais, bem como, de situações que favoreçam aspectos compensatórios, como o aluno surdo poderá se desenvolver de forma plena?

Diante disso, é importante favorecer o aprendizado da língua de sinais pela família e pelos espaços escolares para que a mesma ganhe maior destaque e presença, nesse sentido, a família dos alunos surdos é muito importante para a otimização do vocabulário.

4.2 Trabalho colaborativo

Um trabalho colaborativo busca considerar todos os pontos de vista, a diversidade de ideias e a reflexão constante, além do desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico, permitindo aos alunos encontrar significado na escolarização.

O trabalho colaborativo não se restringe em reunir um grupo de pessoas perante uma tarefa. O essencial desse trabalho é proporcionar o desenvolvimento de práticas pedagógicas, que propõem uma parceria de

trabalho entre profissionais da educação especial e profissionais da educação comum, desencadeando estratégias e operacionalização do plano de ação/intervenção da escola (...). O trabalho colaborativo requer planejamento e para que este se estruture, há necessidade da criação de espaços e momentos para realização de encontros, troca de ideias e experiências e elaboração de estratégias (...). É imprescindível que os profissionais envolvidos analisem quais são as barreiras que impedem o desenvolvimento dessa proposta e que ações poderiam ser criadas para superá-las. As equipes diretivas e pedagógicas têm um papel importante, devem ser articuladores de momentos para que professores que atuam com o público-alvo da educação especial, ou seja, professores especialistas e professores de disciplinas se encontrem para planejar (MAKISHIMA, et al., 2015, p. 09 e 10).

Mendes (2006) afirma que o trabalho em parceria exige o compartilhamento de objetivos, expectativas e frustrações entre os professores de área e os de Atendimento Educacional Especializado, o que possibilita que cada um com sua experiência auxilie nas resoluções de problemas.

Esse tipo de trabalho também é interessante, porque nele todos são essenciais para o avanço nos processos de ensino e aprendizagem. No entanto, mais do que uma percepção teórica, essa perspectiva quando presente nas práticas escolares pode contribuir para o alcance de resultados realmente significativos no processo de inclusão (MACHADO e ALMEIDA, 2010; ASSIS, MENDES e ALMEIDA, 2011). É o que a experiência com trabalho colaborativo em um contexto inclusivo, na pesquisa de Machado e Almeida (2010), constatou ao verificar que a cooperação entre profissionais tem potencial para melhorar o ensino comum inclusivo, tal qual Assis, Mendes e Almeida (2011) em atividade desenvolvida em uma escola de São Paulo puderam comprovar.

4.2.1 Articulação profissional

Na escola pesquisada foi possível perceber que os profissionais, envolvidos no processo pedagógico, não dialogam, não pedem auxílio ao colega quando apresentam problemas em sala de aula, tampouco trocam experiências sobre o trabalho que realizam referente à inclusão de alunos com surdez. Essa situação é mencionada pela representante da gestão da escola, quando diz: *“Cada professor vê como que será melhor para ele trabalhar [o currículo adaptado]”*. A professora de Ciências também expressa suas angústias sobre seu isolamento no trabalho, ao salientar que: *“(...) eu queria sentar com elas [professoras do AEE], perguntar ‘como*

é que eu tenho que dar água’, ‘o que é o ideal que eles aprendessem água’ (...) essas sínteses assim... que eu não tenho”. Da mesma forma, a intérprete de língua de sinais (ILS) também relata a necessidade de parceria, quando afirma: “É... às vezes alguma palavra que pudesse adaptar ou realmente trazer o conteúdo, para conversarmos antes e saber o que fazer [facilitaria o entendimento de Ciências]”; “Não [sobre a existência de trocas entre a professora de Ciências, professora do AEE e intérprete]”.

A falta de diálogo entre os profissionais sobre aspectos relacionados ao ensino e aprendizagem é prejudicial para todos, porque os professores podem apresentar quadros de ansiedade e esgotamento emocional, enquanto os alunos ficam imersos em práticas que não consideram suas necessidades, pois os professores, carentes de apoio, não conseguem transformar sua maneira de ensinar (DAMIANI, 2008).

Por outro lado, ao mesmo tempo em que se analisa, na pesquisa, um distanciamento entre os profissionais da escola, foi possível identificar a necessidade que sentem de buscar apoio nos colegas de trabalho quando, por exemplo, a professora de Ciências desabafa salientando que: “eu queria sentar com elas [professoras de AEE]...” ou quando a intérprete relata que a professora de Ciências poderia “trazer o conteúdo para conversarmos antes”.

Com base nisso, convém discutirmos a função da intérprete no ambiente escolar. Segundo Oliveira e Benite (2015, p. 598) “a relação entre o professor de Ciências e intérprete de Libras é de contradição, podendo as autoras inferir através do estudo realizado, que o professor é o mediador no processo de ensino aprendizagem e o intérprete de Libras, o intermediador neste processo”. Contudo, na prática em sala de aula, é comum presenciar dificuldades no exercício dessa relação.

Em um trabalho colaborativo entre futuros professores de Biologia e uma professora surda, por exemplo, Caetano e Lacerda (2011) perceberam que para que as aulas tenham sentido, a cooperação entre intérprete e professor de Ciências, deve acontecer de forma horizontal (um não avalia ou condena as ações do outro, mas ambos compartilham conhecimentos). Além disso, é interessante considerar a participação do intérprete no planejamento das aulas, durante a confecção de materiais visuais, na exploração de conceitos, na avaliação, entre outras funções.

4.2.2 Diálogo entre os sujeitos

Outra questão que emerge, nesta pesquisa, é a opinião dos sujeitos da pesquisa, quanto às perspectivas de inclusão dos alunos com surdez na escola. A sintonia nas concepções dos integrantes da comunidade escolar sobre o processo de inclusão pode indicar harmonia entre os profissionais e, destes com os pais dos estudantes, podem evidenciar também o favorecimento do diálogo no espaço escolar (MANTOAN, 2003), de modo que todos reconhecem os fenômenos que contornam a inclusão dos alunos surdos e se envolvem no processo.

Por outro lado, ideias distintas a respeito de como o processo de inclusão está ocorrendo na escola, são dados que podem oferecer informações significativas do quanto tal postura pode estar influenciando no ensino de alunos surdos, além de apontarem uma falta de diálogo e trabalho cooperativo entre os profissionais e pais dos alunos. Neste sentido, por exemplo, no ambiente escolar pesquisado, os pais dos alunos surdos e os profissionais da escola apresentam opiniões divergentes a respeito das relações interpessoais dos alunos, apontando para uma falta de diálogo entre os diferentes sujeitos da comunidade escolar e, por consequência, falta de estratégias que busquem minimizar ou superar problemas de interação entre surdos e ouvintes. Esse fato pode ser observado, na fala do pai da menina surda quando diz: *“(...) pelo menos agora a professora parou de mandar aviso no caderno que ela tinha brigado com as outras alunas de certo tá normal”*. Por outro lado, a professora do AEE afirma que: *“A aluna surda tem uma relação mais isolada, não mantém comunicação com os colegas e com a professora, relata que eles não entendem ela”*, situação corroborada pela professora de Ciências que diz: *“A [aluna surda] (...) se fecha, não tem outra menina surda (...), talvez se tivesse uma outra menina surda da mesma faixa etária dela, talvez ela tivesse mais prazer para estar na escola”*.

Ainda, a falta de diálogo entre os pais e a escola também é percebida na fala da mãe do menino surdo e na da professora de Ciências. A mãe do surdo comenta: *“(...) até onde eu sei, o que é passado pelas professoras, é que ele [aluno surdo] se relaciona bem com os colegas. Em casa ele não se queixa”*. Já, a professora de Ciências declara:

“(...) por exemplo, se eu deixar os dois, eles ficam os dois sem grupo (...) [quando os outros ouvintes se aproximam deles é mais por causa da...] da cópia! Sabem que eles têm... a [professora do AEE] que ajuda. (...) e aí tem um preguiçoso que não fez nada, e vai lá e pega o caderno, entendeu? Eu já nem dou trabalho pra ficar pra casa por isso, porque ficam copiando”;

eles [surdos] nunca estão no grupo todo da escola, e isso é... preocupante, porque às vezes a gente passa e eles estão sempre lá naquele cantinho deles e eles não avançam com os outros”.

Os pontos de vista que divergem, parecem demonstrar que a partir do silêncio dos filhos, os pais presumem que está tudo bem, por outro lado, a escola reclama que os pais não participam da vida escolar de seus filhos. Nesse sentido, um vínculo mais estreito entre os pais dos alunos e a escola poderia tornar mais visível para ambos o isolamento dos alunos e facilitar a construção colaborativa de alternativas para a superação dessas fragilidades (NEGRELLI e MARCON, 2006). O único vínculo existente entre os pais e a escola ocorre através da professora do Atendimento Educacional Especializado, quando esta chama os pais à escola. Segundo ela: *“A menina não tem mãe, só o pai que participa quando é solicitado, o menino como mora na cidade vizinha, tem a participação da mãe bem mais restrita, mas a mesma quando solicitada, até que comparece”.* A professora de Ciências acrescenta:

“Eu não conheço [pais dos alunos surdos] de nenhum dos dois. (...), eu só vejo eles, assim... indo ali na sala de recurso (...). Os pais não vêm na escola para nós, para a área, só para o currículo e para o recurso, nós é como se fôssemos uma peça descartável”.

É a partir da aprendizagem mediada pelo outro, através do contato com signos e símbolos da cultura que a cerca que a criança tem a possibilidade de se desenvolver de forma plena e se apropriar do patrimônio sócio-histórico cultural que a permeia (VIGOTSKI, 2005; DÍAZ, et al., 2011). Quando este contato com o outro (mesmo que este outro sejam os colegas) não acontece, sobretudo no caso do surdo que em função de não ouvir, a sociedade lhe nega as condições adequadas (até porque às vezes, não as conhece) para interagir e, portanto, aprender o desenvolvimento é prejudicado.

Na escola, entre seus profissionais, também foi possível perceber a falta de diálogo. Por exemplo, para a representante da equipe diretiva quando perguntado sobre o processo de inclusão dos alunos surdos esta afirma que:

“(...) todos eles [surdos] são recebidos abertamente e o mais importante é que o nosso aluno aceita o diferente, não o vendo como diferente. Aceitam como igual, então o aluno se sente bem aqui, se sente acolhido”; “(...) mesmo aqueles alunos que não tiveram Libras, sabem se comunicar e cuidam do aluno surdo”.

Por outro lado, a professora Atendimento Educacional Especializado relata o isolamento dos surdos, e atribui esse isolamento a personalidade dos alunos, quando diz:

“A aluna surda tem uma relação mais isolada (...), relata que (...) não entendem ela e o menino se relaciona melhor com os colegas e a professora, é mais comunicativo, tenta se aproximar e se fazer entender, acho que isso é até uma questão de personalidade e de conduta”.

Ainda nesse sentido, a professora de Ciências comenta que:

*“Eu não vejo eles [surdos] assim... interagindo com todos. Eu vejo assim, um bolo dos surdos em um cantinho, né? (...) eles se auto excluem bastante, porque é compreensível, né? Eles vão se afinar com quem se afina”; “(...) eu sinto que às vezes [os alunos surdos] **não tem uma opção de escolha**. Por exemplo, ‘ah eu gostaria de fazer com o fulano’, mas aí o outro não te escolhe. É muito marcante isso aí dentro do 6º ano, porque eles são assim. Os que são mais líderes vão indo para os grupos e os que não, vão ficando sempre”.*

Trazer à tona os problemas, e também a possibilidades decorrentes do processo de inclusão, pode ser uma boa alternativa para a superação de fragilidades. Criar espaços e situações para a discussão das dificuldades em sala de aula, relato de experiências, análise da subjetividade do aluno, troca entre colegas, alunos e pais pode ajudar a compor o currículo inclusivo.

4.2.3 O papel do Atendimento Educacional Especializado

A ausência de um trabalho colaborativo também é percebida entre os professores de sala de aula e a professora do Atendimento Educacional Especializado, ao mesmo tempo, que é atribuído a esta, pelos pais e demais profissionais da escola a confiança e responsabilidade nas decisões pedagógicas dos alunos com deficiência. No espaço escolar todos reconhecem o trabalho realizado no Atendimento Educacional Especializado, algo ilustrado na fala dos pais dos alunos surdos: *“Quem mais auxilia é a [professora do AEE] e a intérprete”; “Ele gosta mais é da [professora do AEE] porque ele começou com ela”; “(...) Eu só vejo que ele fica faceiro quando é o dia da [professora do AEE]”.*

A confiança dos alunos na professora de AEE e no trabalho realizado na SRM parece nortear a escolarização e justificar a ida e permanência dos alunos surdos na escola. Os pais sentem-se seguros com as atividades voltadas, exclusivamente,

para seus filhos, algo que eles mesmos não podem fazer, por terem pouco conhecimento sobre a cultura surda.

Ainda, em relação aos pais, estes sentem que seus filhos são melhores assessorados pela professora do AEE. Para eles, na SRM os alunos aprendem e se sentem melhor do que na sala de aula comum, conforme afirma a mãe do menino surdo: *“Acho que ali com a [professora do AEE] ele pega mais, quando está só com ela. Ajuda bastante”*. Contudo, por que os pais não sentem que os outros profissionais da escola auxiliam seus filhos? Afinal todos devem ter igual importância na escola. Alguns podem justificar dizendo que o compartilhamento da língua facilita todo o processo (LOPES e VEIGA-NETO, 2006), que a confiança dos alunos na professora foi conquistada justamente em razão da língua de sinais, no entanto, pode ser pelo trabalho pensado às necessidades dos surdos que o professor de AEE ganha destaque.

Vale ressaltar que todos os profissionais e alunos são fundamentais para a inclusão, o desenvolvimento do aluno depende das trocas efetuadas (VIGOTSKI, 2005), especialmente no ambiente da escola pública, tão recheada de diferenças. Por outro lado, o Atendimento Educacional Especializado, na escola comum, difere de uma classe especial, uma vez que seu objetivo não envolve substituir o trabalho do professor da classe comum, isto é, o Atendimento Educacional Especializado não se trata mais de uma classe especial responsável por avaliar e ensinar o aluno em todas as disciplinas (GLAT, PLETSCHE e FONTES, 2007).

A importância atribuída à professora de AEE, responsabilizando-a pelos alunos com surdez aparece também na fala da gestão da escola quando afirma: *“Sim, com certeza, são as professoras da sala de recurso [que os alunos surdos tem mais afinidade, em toda a escola]. Porque elas têm entendimento de Libras”*. Também, evidente nos comentários da professora de Ciências:

*“A gente olha pra eles e vê que eles não estão, às vezes, entendendo. E aí a confiança quando eles veem que a intérprete ou a [professora do AEE] que **dão suporte pra eles**, estão ali, parece que eles respiram [aliviados], mas antes, quando elas não estão ali, parece que eles estão apreensivos”* (grifo nosso).

Essa afirmação parece revelar a confiança que os alunos surdos têm na professora do AEE, ao mesmo tempo, que expõe a fragilidade no ensino e aprendizagem dos surdos em Ciências, como se a SRM representasse o único lugar onde há aprendizagem. O que não significa que, de fato, só lá é possível aprender

(MERSELIAN e VITALIANO, 2011). A que se discutir, também que a opinião da professora do AEE é importante, tanto quanto a dos demais professores e gestores da escola, pois a interdependência é essencial no processo de inclusão (DAMIANI, 2008). Contudo, o trabalho colaborativo entre os profissionais deve diferir da ideia de entrega dos processos de ensino e aprendizagem somente a um profissional.

O pensamento de que os alunos surdos são apenas de responsabilidade do profissional de AEE é fruto da ambiguidade na função do AEE que ainda existe, uma vez que até os anos 2000 ainda existia o termo Atendimento Especializado, com essa correspondência (TANNÚS-VALADÃO e MENDES, 2016). Atualmente, porém a SRM busca contribuir para a permanência do aluno na escola comum através da promoção do acesso ao currículo (BRAUN e VIANNA, 2011).

Sabemos que os problemas envolvendo o processo de inclusão são muitos e complexos, e é até difícil chegar a um acordo sobre a eficácia da inclusão escolar. A formação dos professores ainda exige maior investimento e o sucateamento das escolas públicas dificulta os projetos de inclusão. Mas é também por essas razões que o trabalho colaborativo se torna ainda mais necessário, pois ao unir as forças de trabalho, fragilidades no ensino podem ser sanadas.

4.3 Prática Pedagógica

A última categoria, desta pesquisa, analisa a prática pedagógica da professora de Ciências, através da observação de seus planejamentos, das metodologias e estratégias de ensino utilizadas em suas aulas, bem como, as avaliações realizadas.

4.3.1 Planejamento e metodologia das aulas

No contexto pesquisado, foi constatado que a metodologia empregada, em todas as aulas observadas, foi expositivo-dialogada, através de planejamentos que dão maior destaque aos estudantes ouvintes. Isso, se revela na fala da professora de Ciências, quando diz:

“(...) elas [professora do AEE e intérprete] é que conhecem mais o vocabulário deles e aquela função da interpretação”; “Quando tu tá com eles

[surdos] *no individual, tu sabe que eles têm condições de aprender, mas fica tudo muito vago pra gente que entra ali em um período, né?*”.

Quando o processo de inclusão escolar ainda não se compromete com as necessidades de todos, todo o tipo de aluno está presente fisicamente na escola, mas apenas alguns são considerados no currículo (MACHADO, 2010), os demais estão ali para conviver. Essa concepção de inclusão fica evidente no relato da professora de Ciências, ao afirmar que: “(...) *ela [a inclusão escolar] te socializa, compartilha ali algumas coisas, mas, tu atingir o teu alunado como tu deveria atingir, tu sabe que não*”. Isso interfere, inclusive, em seus planejamentos pedagógicos que, por falta de formação adequada, para trabalhar com os alunos surdos, apresenta dificuldade de incluí-los nos processos de ensino e aprendizagem.

Deve-se ter cuidado, para que esse tipo de postura não torne a disciplina de Ciências uma responsabilidade da sala de AEE, por isso um currículo inclusivo exige que voltemos nosso planejamento não só para os ouvintes, entendendo o papel do Atendimento Educacional Especializado como assessoramento do trabalho dos professores das áreas, gerando acessibilidade (BEYER, 2006). Enquanto, ao professor da sala de aula comum, talvez seja oportuno adotar a flexibilização curricular, interpretada como a diversificação da abordagem metodológica, de modo a atender as necessidades de surdos e ouvintes.

Embora o planejamento da professora de Ciências esteja mais voltado aos alunos ouvintes, esse fator sozinho não garante a motivação da turma de 6º ano, durante o período de observação, foram utilizados recursos como: o quadro, o livro didático e resoluções de exercícios do livro. Por outro lado, a professora de Ciências atribui à dispersão da turma como comportamento próprio da idade, quando relata:

“Eles [turma de 6º ano] têm curiosidade para o mundo que eles estão vivendo, de face, de whats aap, jogos, mas o interesse de leitura, de estudo, ih falta! Muito longe!”; “(...) eles [turma de 6º ano] não têm essa responsabilidade, entendimento que a gente gostaria. Mas é que eles não estão prontos, né? É a própria idade, um emaranhado de... hormônios aflorando, de coisas que eles ainda estão aprendendo a lidar, que eles nem sabem lidar”. “Eles [todos os alunos do 6º ano] copiam por copiar, eles não têm aquela vontade de buscar, de perguntar, de dizer ‘ah eu achei isso professora’ (...). Eles não têm aquele interesse”.

Neste caso, não se trata apenas dos surdos, mas da valorização das potencialidades de toda a turma, afinal todos precisam ser incluídos, todos possuem necessidades que precisam ser consideradas em sala de aula. Ainda, sob a perspectiva sócio-histórica (VIGOTSKI, 2005) os fatores internos como a *falta da*

maturidade, a idade, os hormônios, etc. em algumas situações podem não ser a causa completa para dificuldades no ensino e aprendizagem, mas em contrapartida, fatores externos podem não estar oferecendo as circunstâncias oportunas para que os alunos internalizem as informações (aprendam) e assim atinjam a maturidade (desenvolvimento cognitivo), ou seja, nessa visão a falta das condições necessárias para a construção da aprendizagem pode estar impedindo a maturidade.

Quanto aos dois alunos surdos, a professora afirma que tenta adaptar os conteúdos quando diz:

“(...) todos os anos a gente vai tentando... aprender, adaptar o que dá certo pra um, o que dá certo para o outro”; “Eu coloco figuras, bastante desenho, observação, bastante laboratório. Mostro, recorto, é uma coisa que eles têm que vivenciar. Por exemplo, o que é uma bactéria? Lá no laboratório eles vão ver, lá no desenho eles vão ver, mas ainda eu não vou ter como mostrar isso pra eles hoje, mas aí eu digo, quando tu tem uma dor de garganta, quando tu tem uma infecção que machuca, ou que inflamou. A gente traduz no vocabulário mais corriqueiro dele, pra poder chegar mais próximo. E às vezes, eu sinto que a gente não atinge. Muitas vezes. (...) Tem coisas que eles [alunos surdos] assimilam bem, outras são muito superficiais pra eles. Porque tem coisa que a gente não tem como mostrar assim pra eles, na prática”.

A inclusão com alunos surdos pode exigir dos profissionais e sobretudo, do professor de área, atenção aos detalhes, tais como: a forma de abordagem dos conteúdos, atenção a termos que talvez ainda não tenham sido apresentados aos surdos, a pedagogia visual (voltada para a exploração da visualidade), a apresentação dos conceitos em língua portuguesa, mas também em Libras, para que todos conheçam o sinal e a compreensão seja favorecida. Por exemplo, é oportuno também preceder a ida ao laboratório de um vídeo explicativo do que será realizado lá, tornando a prática no laboratório mais um elemento entre outros que buscarão flexibilizar o currículo e dar significado ao conteúdo, favorecendo a construção dos conceitos (TURRA DÍAZ, 2011; CHRISTOFOLETTI, 2009).

Vigotski, explicou que questão da deficiência está na sociedade e não no indivíduo com deficiência, quando elaborou os conceitos de deficiência primária (lesões orgânicas) e secundária, de maneira que a segunda é fruto das consequências psicossociais da primeira (NUERNBERG, 2008; VIGOTSKI, 1997). A deficiência secundária corresponde ao padrão de normalidade imposto pela sociedade, que assim, cria as barreiras físicas, educacionais e atitudinais para a pessoa com deficiência. *A dificuldade do aluno surdo para aprender Ciências* é um exemplo, pois o professor por desconhecer elementos que atendam às

necessidades de aprendizagem na falta da audição, não reconhece a sua fragilidade para ensinar atribuindo as dificuldades somente ao surdo e não a sua prática pedagógica.

Um currículo rígido, que não dispõe de diferentes estratégias de ensino, dificilmente atenderá a diferentes formas de aprendizagem (COVATTI e FISCHER, 2012), logo a acessibilidade escolar, em uma escola inclusiva é fundamental, mas não deve ser exclusiva, por exemplo, dos alunos surdos, mas deve ser pensada com a finalidade de atender a todos os alunos com suas singularidades.

4.3.2 Avaliação

Se há um recurso capaz de nortear o trabalho docente, no sentido de acompanhar a construção de conhecimento e o desenvolvimento dos alunos, esse é a avaliação. A partir da análise dos dados, foi possível perceber que a professora de Ciências ainda não está à vontade para avaliar os estudantes com perda auditiva, transferindo essa responsabilidade para a professora do AEE que não é formada em Ciências. Nesse sentido, a professora de Ciências relata: *“Eu não sou dona da avaliação deles. Se elas [AEE] acharem por bem que eles devem ir ok. Se elas acharem por bem que eles devem ficar, eu não interfiro”*.

Por outro lado, a professora de AEE afirma que as avaliações são realizadas pela professora de Ciências, quando diz:

“As avaliações são realizadas com o auxílio da intérprete em sala de aula. O desempenho em sala de aula é realizado de acordo com o estímulo que lhes é dado, se compreendem realizam, se não, pedem auxílio da profissional intérprete [sem formação em Ciências] e com a ajuda dela resolvem o que lhes foi proposto”.

Percebe-se que a falta de um trabalho em parceria, pode inviabilizar também a avaliação dos alunos surdos, fragilizando o processo de inclusão e também o desenvolvimento cognitivo dos estudantes, pois afinal como descobrir o que os alunos já sabem? Ou o que precisa ser melhor explorado em Ciências? Ainda que as análises não ofereçam maior detalhamento sobre o processo de avaliação dos alunos com surdez, é possível inferir que este não é um tema frequentemente discutido entre os profissionais.

Além disso, foi possível perceber que as avaliações realizadas pela professora de Ciências priorizam a memorização dos conceitos e, basicamente, são de múltipla escolha. Em avaliações quantitativas, que enfatizam o grau de insuficiência do intelecto, a dificuldade, não caracteriza o próprio defeito nem a estrutura da personalidade que este cria, tampouco nos dizem o que a criança já sabe sobre dado assunto, apenas destacam as “características negativas” (VIGOTSKI, 2005). No entanto, a avaliação, de modo geral, pode ser planejada pelo professor para ser um instrumento que permita acompanhar o desenvolvimento do aluno e como atividade de reflexão de sua prática pedagógica. No caso, dos alunos com surdez, as avaliações podem exigir o auxílio da intérprete, para que os estudantes expressem adequadamente suas aprendizagens, mas sob uma perspectiva inclusiva a avaliação prioriza a produção, ao invés da reprodução, enfatizando o que o aluno já é capaz de produzir, o que ele observou, a atenção que ele exprime durante as tarefas; neste tipo de avaliação o interesse do professor se volta para as potencialidades dos alunos (SARTORETTO, 2010).

Por fim, a forma como o sujeito se desenvolve é muito particular, depende de suas referências sociais e culturais e de suas funções biológicas e psicológicas. Por essa razão, um dado conteúdo, mesmo que ensinado de maneira a atingir as necessidades de todos pode não apresentar o mesmo padrão de resposta por todos os alunos. O desenvolvimento (que procede da aprendizagem) é um processo que sofre influências do que circunda o sujeito hoje, mas também de informações que ele já internalizou, e por essa razão, pode apresentar diferentes estágios em cada indivíduo, ele é *continuum* (VIGOTSKI, 2005; DÍAZ, 2012), possui etapas que vão de níveis inferiores a superiores. Vigotski as chamou de Zonas de Desenvolvimento (potencial, proximal e real). Nesse sentido, avaliação pode buscar compreender em que zona cada aluno está para, a partir dela, propor maneiras de avançar.

5 Considerações finais

Diante do objetivo proposto, quer seja, *investigar o ensino de Ciências em uma sala de aula comum contendo alunos surdos e ouvintes* foi possível realizar reflexões importantes a respeito do contexto pesquisado. As análises feitas não foram capazes de determinar todos os fenômenos que influenciam o contexto de uma sala de aula de Ciências com alunos surdos, pois a complexidade do assunto não se esgota em uma pesquisa e os fatores relacionados são muitos, entre eles: aspectos políticos, culturais, estruturais, sociais, econômicos, ausência de professores surdos, igualdade de oportunidades, formação profissional, falta de apoio da administração pública, entre outros que interferem nos processos de ensino e aprendizagem dos alunos surdos em uma classe comum. Além disso, nem todos os fatores aqui citados foram objeto de investigação neste trabalho, no entanto, estão relacionados aos resultados encontrados sendo possibilidades de temas de pesquisa para futuros estudos.

Ao nos debruçarmos sobre a pesquisa, percebemos que na sala de aula observada, durante as aulas de Ciências, três fatores influenciaram o desenvolvimento das aulas e se destacaram na análise dos dados, são eles: 1) diferença linguística, 2) trabalho colaborativo e 3) prática pedagógica.

O primeiro, mostrou que os profissionais da escola acreditavam que a solução para melhorar a aprendizagem dos alunos surdos consistia em apresentar proficiência em Libras, desconsiderando o trabalho em equipe (professor de sala de aula, intérprete de Libras e professor do AEE), a prática pedagógica do professor e a concepção sobre inclusão, entre outros, são também fundamentais para a aprendizagem do aluno surdo. A diferença linguística entre surdos e ouvintes não era considerada pela professora de Ciências que fazia, predominantemente, uso da língua portuguesa em detrimento da Libras, um comportamento que é fruto da falta de formação. Além disso, ainda nesta categoria, foi discutido o acesso tardio dos alunos com surdez a língua de sinais, que além dos fatores acima citados apresentavam

restrição ao vocabulário da língua de sinais, sendo esta, talvez, uma barreira para o ensino de Ciências. Enfim, os aspectos apresentados, referentes à questão linguística, possivelmente, dificultaram os processos de ensino e aprendizagem.

Quanto ao trabalho colaborativo, este foi mencionado pelos professores e pela intérprete como necessário no processo de inclusão, inclusive sentiam falta de um maior diálogo com os colegas de trabalho. Isso, ficou evidente, ao longo da pesquisa, no depoimento da professora do AEE que alegou que os professores de sala de aula não costumavam procurá-la para pensar as atividades dos alunos, público alvo da inclusão, na fala da professora de Ciências que sentia dificuldades em adaptar as aulas para os alunos surdos, mas também não dialogava com a professora do AEE e com a intérprete, no discurso da equipe diretiva que não conversava com os profissionais da escola sobre inclusão e entregava a responsabilidade dos alunos surdos à professora do AEE, no depoimento da intérprete que reclamou sentir dificuldade de trabalhar em sala de aula sem as adaptações pedagógicas necessárias e na fala dos pais que, para saber informações de seus filhos, procuravam apenas a professora do AEE.

Diante dessa realidade, a professora de AEE assumia uma série de funções que não competiam a um profissional do Atendimento Educacional Especializado, sendo transferida a ela uma responsabilidade que era de todos os sujeitos envolvidos no processo de inclusão. Em uma escola inclusiva a acessibilidade não deve ser apenas arquitetônica e a inclusão não deve ser realizada apenas pelo profissional com formação em Educação Especial, como foi possível perceber na pesquisa.

Em sala de aula, a prática pedagógica (planejamento, estratégias de ensino e avaliação) da professora de Ciências revelou uma profissional com angústias em relação ao ensino dos surdos, com dificuldades em flexibilizar suas aulas, uma vez que não tem formação adequada para tal. Seu planejamento era mais orientado aos ouvintes, através de aulas expositivas, com leitura e resolução de exercícios do livro didático; explorava pouco outras estratégias de ensino, talvez por isso a desmotivação de toda turma. Ainda, a avaliação aplicada, durante o período da pesquisa, priorizava a memorização dos conceitos científicos através de questões

de múltipla escolha. E o entendimento da professora era que as avaliações dos surdos seriam melhor geridas pela professora de AEE.

A partir dos resultados encontrados é importante tecermos alguns apontamentos, como: i) a importância do uso da Libras aliado a práticas que considerem a pedagogia visual; II) maior presença da língua de sinais na classe comum constituída por surdos e ouvintes; iii) responsabilização dos pais em expor seus filhos surdos o mais precoce possível a Libras; iv) maior oferta de espaços para trabalho colaborativo, diálogo entre profissionais e família dos alunos surdos e formação continuada; v) comprometimento de cada profissional com o seu papel na inclusão dos surdos; vi) mais oportunidades para o engajamento dos pais e vii) flexibilização curricular e uso de avaliações qualitativas.

Por fim, as considerações a respeito desta dissertação não se encerram sem mencionar o quanto a inclusão escolar tem se mostrado desafiadora, especialmente porque envolve uma mudança atitudinal gigantesca que, salvo exceções, não encontra exemplos nas práticas escolares reais, nem no histórico escolar de cada professor. Logo, para que a inclusão se materialize exige de nós uma transformação e avaliação contínua da prática docente. É uma tarefa diária, uma reinvenção, diante de cada novo aluno, mas cujos frutos valem o esforço, pois prometem acesso, permanência e educação de qualidade para inúmeros estudantes.

Assim, essa pesquisa trouxe a oportunidade de olhar com mais cuidado e atenção para o universo da inclusão escolar que se estabelece na dinâmica entre diferentes atores dos processos de ensino e aprendizagem de uma classe comum. Este trabalho não teve, como intuito, esgotar as discussões sobre a educação dos surdos, pois esta é bastante complexa e exige formação contínua, envolvimento, sensibilização e preocupação social. Que outros pesquisadores possam explorar este tema e trazer, cada vez mais, elucidações sobre a educação dos surdos.

Referências

ADRIANO, Nayara de Almeida. **Sinais caseiros**: uma exploração de aspectos linguísticos. 2010. 100f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

ANDRADE, Joana J. **Modos de conhecer e os sentidos do apre(e)nder**: um estudo sobre as condições de produção do conhecimento. 2008. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008, p. 50-63.

ANDRADE, Joana J. Sobre indícios e indicadores da produção de conhecimentos: relações de ensino e elaboração conceitual. In. SMOLKA, Ana Luiza B; NOGUEIRA, Ana Lúcia H. (Orgs.) **Questões de desenvolvimento humano**: práticas e sentidos. Campinas: Mercado de Letras. 2010, p. 81-106.

ANGELUCCI, Carla Biancha e LUZ, Renato Dente. Contribuições da escola para a (de)formação dos sujeitos surdos. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v.14, n. 1, 2010, p. 35-44.

ARAÚJO, Claudia Campos Machado e LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Linguagem e desenho no desenvolvimento da criança surda: implicações histórico-culturais. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 15, n. 4, p. 695-703, 2010.

ASSIS, C. P; MENDES, E. G. e ALMEIDA, M. A. Ensino colaborativo: um relato de experiência sobre o desenvolvimento de parceria colaborativa. **Educere et Educare**, v. 6, n. 11, 2011.

BAPTISTA, José Afonso. Inclusão e desenvolvimento: a face oculta da exclusão escolar. **Gestão e Desenvolvimento**, p. 123-140, 2010.

BARBOSA, Juliana Silveira Branco. **A importância da participação familiar para a inclusão escolar**. 2011. 45f. Monografia (Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar) – Universidade Aberta de Brasília, Brasília, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.

BASTOS, Lijamar de Souza e ALVES, Marcelo Paraíso. As influências de Vygotsky e Luria à neurociência contemporânea e à compreensão do processo de aprendizagem. **Revista Práxis**, n. 10, p. 41-53, 2013.

BECKER, Fernando. **Educação e construção do conhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

BEYER, Hugo Otto. **Inclusão e avaliação na escola de alunos com necessidades educacionais especiais**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

BISOL, C. A. e VALENTINI, C. B. Surdez e Deficiência Auditiva: qual a diferença? **Objeto de Aprendizagem Incluir**, 2011. Disponível em: <http://www.grupoelri.com.br/Incluir/downloads/OA_SURDEZ_Surdez_X_Def_Audit_Texto.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

BOGDAN, R. e BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto ed, 2013, 336p.

BOROWSKY, Fabíola. Inclusão educacional: contribuições da teoria vigotskiana. In.: I SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO e XX SEMANA DA PEDAGOGIA, 01 e 20, Cascavel, 2008. **Anais de Comunicações Científicas**, 2008. 11 p.

BORGES, M. C; PEREIRA, H. de O. S. e AQUINO, O.F. Inclusão versus integração: a problemática das políticas e da formação docente. **Revista Iberoamericana de Educación**, n.º 59/3, p. 1-11, 2012.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixava Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus. Brasília, DF, ago. 1971.

_____. **Decreto nº 93.481, de 29 de outubro de 1986**. Dispõe sobre a atuação da administração federal no que concerne as pessoas portadoras de deficiência, institui a Coordenadoria para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE. Brasília, DF, out. 1986.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Capítulo III. Brasília, DF, 1988.

_____. **Declaração de Salamanca: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educacionais especiais**. Arquivos. Secretária de Educação Especial. Brasília, DF, 1994. Acesso em: abr. de 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, dez. 1996.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, 2001.

_____. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras. Brasília, DF, abr. 2002.

_____. **Estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais**. ARANHA, Maria Salete Fábio (Org.). Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2003.

_____. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF, dez. 2005.

BRASIL, **Ensaio pedagógico: construindo escolas inclusivas.** Brasília: Ministério da Educação, 2005.

_____. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva.** Brasília, Secretaria de Educação Especial, Ministério da Educação, 2008.

_____. **Decreto nº 7.256, de 04 de agosto de 2010.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e outros. Brasília, DF, 2010.

_____. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, DF, nov. 2011.

_____. **Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília, DF, 2013.

_____. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, 2015.

_____. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: Ministério da Educação, 2017.

BRAUN, Patrícia e VIANNA, Márcia Marinn. **Atendimento educacional especializado, sala de recursos multifuncional e plano de ensino individualizado:** desdobramentos de um fazer pedagógico. 2011. Disponível em: < <http://www.eduinclusivapesq-uerj.pro.br/images/pdf/Braun&Marin.AEE.2011.pdf> >. Acesso em: ago. 2017.

BUENO, José Geraldo Silveira. Crianças com necessidades educativas especiais, política educacional e a formação de professores: generalistas ou especialistas?. **Revista Brasileira de Educação Especial**, n.5, p. 1-25, 1999.

CAETANO, Juliana Fonseca e LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Libras no currículo de cursos de licenciatura: estudando o caso das Ciências Biológicas. In: _____. **Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS):** uma introdução. São Carlos: UFSCar, 2011. p. 153-173.

CAMPELLO, Ana Regina e Souza. Pedagogia visual/sinal na educação dos surdos. In. QUADROS, R. M. de e PERLIN, G. (Org.). **Estudos Surdos II.** Petrópolis (RJ): Arara Azul, 2007. p. 100-131.

CAMPELLO, Ana Regina e Souza. **Aspectos da visualidade na educação de surdos**. 2008. 245f. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

CAMPELLO, Ana Regina e REZENDE, Patricia Luiza Ferreira. Em defesa da escola bilíngue para surdos: a história de lutas do movimento surdo brasileiro. **Educar em Revista**, Curitiba, Edição Especial n. 2, p. 71-92, 2014.

CAPOVILLA, Fernando César e RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira**. 2. ed. São Paulo: USP/Imprensa Oficial do Estado, 2001.

CARVALHO, Rosita Edler. Educação Inclusiva: do que estamos falando? **Revista Educação Especial**, n.26, p.01-07, 2005.

CAVALCANTE, R. B.; CALIXTO, P. e PINHEIRO, M. M. K. Análise de conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. **Informação & Sociedade: estudos**, v.24, n.1, p. 13-18, 2014.

CHAVES, Gabriela de Moraes e CORREIO, Diovana Santos dos Santos. Currículo e projeto político pedagógico (PPP): estudo de caso sobre a inclusão de alunos do campo. **Revista Somma**, Teresina, v.2, n.2, p.19-34, 2016.

CHRISTOFOLETTI, Rogério. Filmes na sala de aula: recurso didático, abordagem pedagógica ou recreação? **Revista do Centro de Educação**, v. 34, n. 3, p. 603-615, 2009.

COELHO, T. P. C; BARROCO, S. M S e SIERRA, M. A. O conceito de compensação em L.S.Vigotski e suas implicações para educação de pessoas cegas. In. X CONGRESSO NACIONAL DE PSICOLOGIA ESCOLAR E EDUCACIONAL, 10, Maringá, 2011. **Anais de Comunicações Científicas**, 2011. 11 p.

COLL, C.; MARCHESI, A. e PALACIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2.ed. Porto Alegre (RS): Artmed, 2004.

CORREIA, L. M. de. **Inclusão e Necessidades Educativas Especiais**: um guia para educadores e professores. 2^o ed. Porto: Porto Editora, 2008.

CORREIA, Luís de Miranda e TONINI, Andréa. Avaliar para intervir: um modelo educacional para alunos com necessidades especiais. **Revista Educação Especial**, v. 25, n. 44, p. 367-382, 2012.

COVATTI, Fabio Aléssio Alfredo e FISCHER, Julianne. Reflexões sobre a avaliação da aprendizagem: diversidade e inclusão escolar. **Revista Educação Especial**, v. 25, n. 43, p. 305-317, 2012.

CREPALDI, Elaise Mara Ferreira. Currículo e multiculturalismo: perspectivas para consciencialização das diferenças na escola. In.: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 12, 2015, Paraná (PR). **Anais...Paraná**, 2015, 18p.

CROCHÍK, José Leon. Educação inclusiva e preconceito: desafios para a prática pedagógica. In: MIRANDA, T. G. e GALVÃO FILHO, T. A. (Org.). **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador (BA): EDUFBA, 2012, 497p.

CRUZ, Carina Rebello. **Consciência fonológica na Língua de Sinais Brasileira (LIBRAS) em crianças e adolescentes surdos com início da aquisição da primeira língua (LIBRAS) precoce ou tardio**. 2016. 209f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

DAMAZIO, M. F. M.; ALVES, C. B. e FERREIRA, J. de P. **Atendimento Educacional Especializado: abordagem bilíngue para pessoas com surdez**. Brasília: UFC, FNDE, MEC, 2009.

DAMÁZIO, Mirlene Ferreira Macedo. **Atendimento Educacional Especializado**. Brasília: Secretaria da Educação Especial. 2007, 45p.

DAMIANI, Magda Floriana. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar**, n. 31, p. 213-230, 2008.

DÍAZ, Félix. **O processo de aprendizagem e seus transtornos**. Salvador: EDUFBA, 2011, 396p.

DÍAZ, Félix. Vygotsky e a concepção sócio-histórico cultural da aprendizagem. In: MIRANDA, Theresinha Guimarães e GALVÃO-FILHO, Teófilo Alves. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012.

DORZIAT, Ana. Deficiente Auditivo e Surdo: uma reflexão sobre as concepções subjacentes dos termos. **Associação de surdos do Porto**. 2003. Disponível em: < <http://www.asurdosporto.org.pt/artigo.asp?idartigo=78> >. Acesso em: 28 ago. 2017.

DRAGO, Rogério. Projeto político pedagógico e inclusão escolar: um diálogo possível. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO e CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 25 e 02, 2011, São Paulo (SP). **Anais...** São Paulo, 2011, 10p.

DUARTE, Newton. A escola de Vigotski e a educação escolar: algumas hipóteses para uma leitura pedagógica da psicologia histórico-cultural. **Psicologia**, São Paulo, v.7, n.1/2, p.17-50, 1996.

DUARTE, S. B. R.; CHAVEIRO, N; FREITAS, A. R. de; BARBOSA, M. A.; PORTO, C. C. e FLECK, M. P. de A. Aspectos históricos e socioculturais da população surda. **História, Ciências, Saúde**, Manguinhos (RJ), v.20, n.4, p.1713-1734, 2013.

EMYGDIO DA SILVA, Maria Odete. Da exclusão à inclusão: concepções e práticas. **Revista Lusófona de Educação**, n.13, p. 135-153, 2009.

FÁVERO, Maria Helena. Desenvolvimento psicológico, mediação semiótica e representações sociais: por uma articulação teórica e metodológica. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 21, n. 1, 2005, p. 017-025

FINO, Carlos Nogueira. Vigotski e a zona de desenvolvimento proximal (zpd): três implicações pedagógicas. **Revista Portuguesa de Educação**, v.14, n.2, p.273-291, 2001.

FREITAS, Neli Klix. Inclusão socioeducativa na escola: avaliação do processo e dos alunos. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 16, n. 60, p. 323-336, 2008.

GERHARDT, Tatiana Engel e SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, 120p.

GESSER, Audrei. **Libras? Que língua é essa?** Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLAT, Rosana e FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira. **Revista da Educação Especial**, p. 35-39, 2005.

GLAT, Rosana; PLETSCHE, Márcia Denise e FONTES, Rejane de Souza. Educação inclusiva e educação especial: propostas que se complementam no contexto da escola aberta à diversidade. **Revista do Centro de Educação**, v. 32, n. 2, p. 343-355, 2007.

GÓES, Maria Cecília Rafael de. A formação do indivíduo nas relações sociais: contribuições teóricas de Lev Vigotski e Pierre Janet. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n. 71, 2000, p. 116-131.

GOLDFELD, Marcia. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sóciointeracionista**. 2. ed. São Paulo: Plexus, 2002.

GOMES, Cláudia A. Valderramas. A audição e a surdez. In: BRASIL. **Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos**. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. P. 13-18.

GOMES, C. e SOUZA, V. L. T. de. Reflexões sobre o processo de subjetivação de professores. **Psicologia: ciência e profissão**, 32 (3), p.588-603, 2012.

GONÇALVES, Humberto Bueno e FESTA, Priscila Soares Vidal. Metodologia do professor no ensino de alunos surdos. **Ensaio pedagógico**, p. 1-13, 2013.

GUARINELLO, A. C.; BERBERIAN, A. P. SANTANA, A. P.; MASSI, G. e PAULA, M. de. A inserção do aluno surdo no ensino regular: visão de um grupo de professores do estado do Paraná. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v.12, n.3, p.317-330, 2006.

HAMILTON, D. Sobre as origens dos termos classe e *curriculum*. In: **Teoria & Educação**, nº 6, Porto Alegre: Pannonica Editora, 1992.

IORIOPETROVICH, A. C.; ARAÚJO, M. F. F. de.; MONTENEGRO, L. A.; ROCHA, A. C. P. e PINTO, E. D. J. Temas de difícil ensino e aprendizagem em Ciências e Biologia: experiências de professores em formação durante o período de regência. **Revista da SBEnBio**, n.07, p. 363-373, 2014.

KELMAN, C. A.; NUNES, H, S. D.; FERREIRA DE AMORIM, A. C.; GODINHO MONTEIRO, R. M. e AZEVEDO, D. C. Surdez e família: facetas das relações parentais no cotidiano comunicativo bilíngue. **Linhas Críticas**, v. 17, n. 33, p. 341-365, 2011.

KUBASKI, Cristiane e MORAES, Violeta Porto. O bilingüismo como proposta educacional para crianças surdas. In.: IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (EDUCERE) e III ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 09 e 03, Paraná, 2009, **Anais de Comunicações Científicas**, 2009. 07p

LACERDA, Cristina B. F. de. Um pouco da história das diferentes abordagens na educação dos surdos. **Cadernos CEDES [online]**, v.19, n.46, p.68-80, 1998.

LACERDA, Cristina B. Feitosa de. A prática pedagógica mediada (também) pela língua de sinais: trabalhando com sujeitos surdos. **Cadernos Cedex**, ano XX, n. 50, p. 70-83, 2000.

LACERDA, Cristina B. Feitosa de. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. **Cadernos Cedex**, v. 26, n. 69, p. 163-184, 2006.

LACERDA, C. B. F. de. O que dizem/sentem alunos participantes de uma experiência de inclusão escolar com aluno surdo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v.13, n.2, p.257-280, 2007.

LACERDA, C. B. F. de.; SANTOS, L. F. dos e CAETANO, J. F. Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdos. In:_____. **Língua brasileira de sinais (Libras)**: uma introdução. Salvador: EDUFBA, 2011.

LAZZARETTI, Beatriz e FREITAS, Alciléia Sousa. Família e escola: o processo de inclusão escolar de crianças com deficiências. **Caderno Intersaberes**, v. 5, n.6, p.1-13, 2016.

LODI, Ana Cláudia Balieiro. Ensino da língua portuguesa como segunda língua para surdos: impacto na Educação Básica. In._____. **Língua Brasileira de Sinais – Libras**: uma introdução. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 83-102.

LOPES, Maura Corcini e VEIGA-NETO, Alfredo. Marcadores culturais surdos: quando eles se constituem no espaço escolar. **Perspectiva**, v. 24. n. Especial. p. 81-100, 2006.

LOPES, M. A. de C. e LEITE, L. P. Concepções de surdez: a visão do surdo que se comunica em Língua de sinais. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v.17, n.2, p.305-320, 2011.

LUCCI, Marcos Antonio. A proposta de Vygotsky: a psicologia sócio-histórica. **Revista Professorado**, v.10, n.2, 2006.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 99p.

MACHADO, A. C. e ALMEIDA, M. A. Parceria no contexto escolar: uma experiência de ensino colaborativo para educação inclusiva. **Revista Psicopedagogia**, v. 27, n. 84, p. 344-351, 2010.

MACHADO, Joaquim. Escola, igualdade e diferenças. **Revista interdisciplinar sobre o desenvolvimento humano**, n.1, p. 39-44, 2010.

MAGALHÃES, Fábio Gonçalves de Lima. O papel do intérprete de Libras na sala de aula inclusiva. **Revista Brasileira de Educação e Cultura**, n.07, p. 73-86, 2013.

MAKISHIMA, Edne Aparecida Claser; lima, Denise Maria de Matos Pereira; SANTOS, Shirley Aparecida dos e SILVA, Thais Gama da. **Fortalecimento do trabalho colaborativo entre o professor especialista (AEE) e os professores das disciplinas**. Secretaria de Educação. Governo do Paraná, 18 p., 2015.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Educação escolar de deficientes mentais: problemas para a pesquisa e o desenvolvimento. **Cadernos CEDES**, v.19 n.46, 1998.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MARINHO, Margot Latt. **O ensino de Biologia**: o intérprete e a geração de sinais. 2007. 145f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Letras, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

MEGALE, Antonieta Heyden. Bilingüismo e educação bilíngüe - discutindo conceitos. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem**, v. 3, n. 5, 2005

MELLO, Elisângela de Fátima Fernandes de e TEIXEIRA, Adriano Canabarro. A interação social descrita por vigotski e a sua possível ligação com a aprendizagem colaborativa através das tecnologias de rede. In.: IX SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 09, 2012. **Anais de comunicações científicas**, 2012, p.15.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v.11, n.33, p. 387-559, 2006.

MENDES, Enicéia Gonçalves. Colaboração entre ensino regular e especial: o caminho do desenvolvimento pessoal para a inclusão escolar. In MANZINI, E.J. (Org.). **Inclusão e acessibilidade**. Marília: ABPEE, 2006.

MERCADO, E. L. de O. e FUMES, N. de L. F. Base Nacional Comum Curricular e a educação especial no contexto da inclusão escolar. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES e FÓRUM PERMANENTE INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO EDUCACIONAL, 10 e 11, 2017. **Anais...**, 16f.

MERSELIAN, Kátia Tavares e VITALIANO, Celia Regina. Análise das condições organizadas em uma escola para promover a inclusão de alunos surdos. **Revista Lusófona de Educação**, n.19, p. 85-101, 2011.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. **História, deficiência e educação especial**. 2003. Disponível em: < <http://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/09/INCLUS%C3%83O-DEFICENCIA-E-EDUCA%C3%87%C3%83O-ESPECIAL.pdf>>. Acesso em: ago. 2017.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES, Silvia Pereira Gonzaga de. **Avaliação do processo de ensino e aprendizagem em Matemática**: contribuições da teoria histórico-cultural. 2008. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

MOURA, Débora Rodrigues e VIEIRA, Claudia Regina. A atual proposta bilíngue para educação de surdos em prol de uma educação inclusiva. **Revista Pandora Brasil**, n. 28, 2011.

MOURA, E. A.; PAULINO, P. R. V.; FREITAS, A. P.; JÚNIOR, C. A. M.; MÁRMORA, C. H. C. Os planos genéticos do desenvolvimento humano: a contribuição de Vigotski. **Revista Ciências Humanas**, Taubaté, v. 9, n.1, p. 106-114, 2016.

MURAHARA, Flavio Kenji. **Um estudo fenomenológico sobre o processo de representatividade em uma EMEF de São Paulo**: em foco protagonistas da inclusão de educandos com deficiência intelectual. 2015. 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

NADER, J. M. V. e NOVAES-PINTO, R. do C. Aquisição tardia de linguagem e desenvolvimento cognitivo do surdo. **Estudos linguísticos**, São Paulo, n.40, v.2, p. 929-943, 2011.

NEGRELLI, Maria Elizabeth Dumont e MARCON, Sonia Silva. Família e criança surda. **Ciência, cuidado e saúde**, v. 5, n. 1, p. 98-107, 2006.

NEVES, Rita de Araujo e DAMIANI, Magda Floriana. Vygotsky e as teorias da aprendizagem. **UNirevista**, v. 1, n. 2, p. 1-10, 2006.

NOBRE, A. P. M. C e HODGES, L. V. dos S. D. A relação bilingüismo-cognição no processo de alfabetização e letramento. **Ciências & Cognição**, v.15, n.3, p.180-191, 2010.

NOGARO, Arnaldo e GRANELLA, Eliane. O erro no processo de ensino e aprendizagem. **Revista de Ciências Humanas** [On-line], 5, 2004.

NUERNBERG, Adriano Henrique. Contribuições de Vigotski para a educação de pessoas com deficiência visual. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 307-316, 2008.

OLIVEIRA, Fabiana Barros. Desafios na inclusão dos surdos e o intérprete de Libras. **Diálogos & Saberes**, Mandaguari, v. 8, n. 1, p. 93-108, 2012.

OLIVEIRA, F. M. de; TONELLI, D. F. e ZAMBALDE, A. L. Explorando a técnica projetiva de construção de desenhos: anotações de uma experiência de pesquisa. In: XXXIV ENCONTRO DA ANPAD, 34, Rio de Janeiro, RJ, **Anais de Comunicações Científicas**, 2010, 17 p.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico** 4. ed. São Paulo: Scipione, 2002.

OLIVEIRA, Walquíria Dutra de e BENITE, Anna Maria Canavarro. Aulas de ciências para surdos: estudos sobre a produção do discurso de intérpretes de LIBRAS e professores de ciências. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 21, n. 2, p. 457-472, 2015.

OLIVEIRA, Walquíria Dutra de e BENITE, Anna Maria Canavarro. Estudos sobre a relação entre o intérprete de LIBRAS e o professor: implicações para o ensino de ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 15, n. 3, p. 597-626, 2015.

PACHECO, Jonas e ESTRUC, Ricardo. **Curso Básico da Libras**. 2011. Disponível em: < <https://pt.slideshare.net/ianaj/apostila-libras-8508191>>. Acesso em: ago. 2017.

PEDERNEIRAS, Leandro Cardoso. **Conceitos básicos de filogenia**. 2011.

Disponível em: <

http://www.biodiversidade.pgibt.ibot.sp.gov.br/Web/pdf/Conceitos_Basicos_%20de_%20Filogenia_Leandro_Cardoso_Pederneiras.pdf>. Acesso em: nov. 2016.

PEREIRA, M. A. **A importância do ensino de Ciências: aprendizagem significativa na superação do fracasso escolar**. Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), Paraná. 2008.

PERLIN, Gládis e MIRANDA, Wilson. **A performatividade em educação de surdos**. In: SÁ, Nídia R. L. Surdos: qual escola?. Manaus: Ed. Valer e Edua, 2011.

PERLIN, Gladis e STROBEL, Karin. **Teorias da educação e estudos surdos**. Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoEspecific/teoriasDaEducacaoEEstudiosSurdos/assets/257/TEXTObaseTeoria_da_Educacao_e_Estudios_Surdos_pronta.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

PERLIN, Gladis e STROBEL, Karin. História cultural dos surdos: desafio contemporâneo. **Educar em Revista**, Curitiba (PR), Edição Especial, n. 2, p. 17-31, 2014.

PIOVESAN, Armando e TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista Saúde Pública**, n.29, v.04, p. 318-325, 1995.

PIRES, Thereza Sophia Jácome. **Aquisição de escrita por surdos: um olhar sobre a adaptação curricular**. 2013. 129 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, João Pessoa, 2013.

PORTELA, Rita de Cássia Quitete e SANTOS, Flavio Antonio Maës dos. Caracterização dos estádios ontogenéticos de três espécies de palmeiras: uma proposta de padronização para estudos de dinâmica populacional. **Revista Brasileira de Botânica**, v.34, n.4, p.523-535, 2011.

PRÄSS, Alberto Ricardo. **Teorias de aprendizagem**. 2012. Disponível em: <http://www.fisica.net/monografias/Teorias_de_Aprendizagem.pdf>. Acesso em: nov. 2016.

PRINCE, F. M. C. G. **Ensino de Biologia para surdos: conquistas e desafios da atualidade**. 2011. 67 f. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, São Paulo, 2011.

QUADROS, Ronice Muller de. **Educação de Surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

QUADROS, Ronice Müller de. Situando as diferenças implicadas na educação de surdos: inclusão/exclusão. **Ponto de Vista**, Florianópolis, n.5, p. 81-111, 2003.

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de surdos: efeitos de modalidade e práticas pedagógicas**. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. de A. (Org.). Temas em educação especial IV. São Carlos: EdUFSCar, p. 55-61, 2004.

QUADROS, R. M. de; PIZZIO, A. L. e REZENDE, P. L. F. **Língua Brasileira de Sinais I**. Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoEspecific/linguaBrasileiraDeSinaisI/assets/459/Texto_base.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

RAPOLI, E. A.; MANTOAN, M. T. E.; SANTOS, M. T. da C. T. dos e MACHADO, R. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: a escola comum inclusiva.** Brasília: Ministério da Educação, v.1, 2010.

REGO, Teresa Cristina. **Vigotski: uma perspectiva histórico-cultural da educação.** Petrópolis (RJ): Vozes, 2012.

REIS, Esilene dos Santos e SILVA, Lucicléia Pereira da. O ensino das ciências naturais para alunos surdos: concepções e dificuldades dos professores da escola Aloysio Chaves – Concórdia/PA. **Revista do Encontro de Divulgação de Ciência e Cultura**, v. 1, p. 240-249, 2012.

RODRIGUES, David. **Dez ideias (mal) feitas sobre a Educação Inclusiva.** In: RODRIGUES, David (Org.) **Inclusão e Educação: doze olhares sobre a Educação Inclusiva.** São Paulo: Summus Editorial, 2006.

RODRIGUES, Lucas de Oliveira. Materialismo histórico. **Brasil Escola.** Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/sociologia/materialismo-historico.htm>>. Acesso em: ago. 2017.

ROMANELLI, Nancy. A questão metodológica na produção vigotskiana e a dialética marxista. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 16, n. 2, 2011, p. 199-208.

ROMERO, Rosana Aparecida Silva e SOUZA, Sirleine Brandão de. Educação inclusiva: alguns marcos históricos que produziram a educação atual. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO e CONGRESSO IBERO-AMERICANO SOBRE VIOLÊNCIAS NA ESCOLA, 8 e 3, 2008, Curitiba (PR). **Anais...** Curitiba, 2008, 14p.

ROSA, Andrea da Silva. **Tradutor ou Professor?** Reflexão preliminar sobre o papel do intérprete de língua de sinais na inclusão do aluno surdo. **Ponto de Vista**, Florianópolis, n. 08, p.55-74, 2006.

SANCHES, P. A. S. e ARRUDA, A. L. M. M. Educação especial: inclusão que gera a exclusão. **Revista Eletrônica Saberes da Educação**, v. 5, n. 1, 2014.

SÁNCHEZ, Pilar Arnaiz. A educação inclusiva: um meio de construir escolas para todos no século XXI. **Revista da Educação Especial**, p. 7-18, 2005.

SANTA, Fernando Dala e BARONI, Vivian. As raízes marxistas do pensamento de Vigotski: contribuições teóricas para a psicologia histórico-cultural. **Kínesis**, v. 06, n. 12, 2014, p.1-16.

SANTOS, Lara Ferreira dos. **O fazer do intérprete educacional: práticas, estratégias e criações.** 2014. 203f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, Centro de Educação e Ciências Humanas, São Carlos, 2014.

SANTOS, Livia Gomes dos e LEÃO, Inara Barbosa. O inconsciente sócio-histórico: aproximações de um conceito. **Psicologia & Sociedade**, Número Especial, 2014, p. 38-47.

SARTORETTO, Rui e SARTORETTO, Maria Lúcia. Atendimento educacional especializado e laboratórios de aprendizagem: o que são e a quem se destinam. **Assistiva**. 2010. Disponível em: <http://assistiva.com.br/AEE_Laborat%C3%B3rios.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

SARTORETTO, Maria Lúcia. Como avaliar o aluno com deficiência? **Assistiva**. 2010. Disponível em: <http://assistiva.com.br/Como_avaliar_o_aluno_com_defici%C3%Aancia.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

SARTORETTO, Maria Lúcia. Os Fundamentos da Educação Inclusiva. **Assitiva**. 2011. Disponível em: <http://assistiva.com.br/Educa%C3%A7%C3%A3o_Inclusiva.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

SCHEMBERG, Simone; GUARINELLO, Ana Cristina e MASSI, Giselle. O ponto de vista de pais e professores a respeito das interações linguísticas de crianças surdas. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v.18, n.1, p. 17-32, 2012.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Nomenclatura na área da surdez. **Prefeitura de São Paulo**. 2002. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/deficiencia/Nomenclatura_na_area_da_surdez.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

SILVA, Carine Mendes da e SILVA, Daniele Nunes Henrique. Libras na educação de surdos: o que dizem os profissionais da escola? **Psicologia Escolar e Educacional**, v.20, n.1, p. 33-43, 2016.

SILVA, S. G. de L. da. Consequências da aquisição tardia da Língua Brasileira de Sinais na compreensão leitora da língua portuguesa, como segunda língua, em sujeitos surdos. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 21, n. 2, p. 275-288, 2015.

SILVA, Tomaz. Tadeu. Teorias do currículo: O que é isto? In: **Documentos de Identidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SILVEIRA, Carolina Hessel. **O currículo de Língua de Sinais na educação de surdos**. 2006. 135 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, 2006.

SILVEIRA, F. F. e NEVES, M. M. B. da J. Inclusão escolar de crianças com deficiência múltipla: concepções de pais e professores. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22 n. 1, p. 79-88, 2006.

SIRGADO, Angel Pino. O social e o cultural na obra de Vigotski. **Educação & Sociedade**. n.71, 2000, p. 45-78.

SKLIAR, C. (Org.). **Educação e exclusão**: abordagens sócio-antropológicas em educação especial. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 1997.

SOUZA FILHO, Marcilio Lira. Relações entre aprendizagem e desenvolvimento em Piaget e em Vygotsky: dicotomia ou compatibilidade?. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 265-275, 2008.

STADLER, G; ROMANOWSKI, J. P; LAZARIN, L; ENS, R. T; VASCONCELLOS, S. Proposta pedagógica interacionista. In.: IV EDUCERE e II CONGRESSO NACIONAL DA ÁREA DE EDUCAÇÃO, 04 e 02, Paraná, 2004, **Anais de Comunicações Científicas**, 2004. 13p.

STROBEL, Karin Lilian. A visão histórica da in(ex)clusão dos surdos nas escolas. **Educação Temática Digital** 7. 2006. Disponível em: < <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-101741>>. Acesso em: ago. 2017.

STROBEL, Karin Lilian. **Surdos**: vestígios culturais não registrados na história. 2008. 176f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis (SC), 2008.

STROBEL, Karin Lilian. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

STROBEL, Karin Lilian. **História da educação de surdos**. Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoEspecificica/historiaDaEducacaoDeSurdos/assets/258/TextoBase_HistoriaEducacaoSurdos.pdf>. Acesso em: ago. 2017.

STUMPF, Marianne Rossi. **Mudanças estruturais para uma inclusão ética**. In: QUADROS, Ronice Müller de. (Org.). Estudos Surdos III – Série de pesquisas. Rio de Janeiro: Arara Azul, 2008, p. 14-29.

TANNÚS-VALADÃO, Gabriela e MENDES, Enicéia Gonçalves. Políticas educacionais brasileiras sobre AEE. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v.16, n.1, 860–864, 2016.

THOFEHRN, Maira Buss e LEOPARDI, Maria Tereza. Construtivismo Sócio-Histórico de Vygotsky e a Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, n. 59, v. 5, 2006, p.694-698.

TOLEDO, Elizabete Humai de e MARTINS, João Batista. A atuação do professor diante do processo de inclusão e as contribuições de Vygotsky. In.: IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (EDUCERE) e III ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 09 e 03, Paraná, 2009, **Anais de Comunicações Científicas**, 2009. 13p.

TURRA DÍAZ, Omar Rolando. A atualidade do livro didático como recurso curricular. **Linhas Críticas**, v. 17, n. 34, p. 609-624, 2011.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Salamanca, 1994.

VALENTIM, Fernanda Oscar Dourado e OLIVEIRA, Anna Augusta Sampaio de. Avaliação da aprendizagem e deficiência intelectual na perspectiva de professores do ensino comum. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 13, n. 40, p. 851-871, 2013.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. 14.ed. Papyrus, 2002.

VIANNA, Heraldo Marelim. **Pesquisa em educação: a observação**. Brasília: Plano Editora, 2007.

VIGOTSKI, L. S. *Obras escogidas Tomo V*. Madrid: Visor, 1997.

VIGOTSKI, Lev S. **Pensamento e Linguagem**. Tradução de Jefferson Luis Camargo. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

WERTSCH, James V. **Vygotsky y la formación social de la mente**. Tradução de Javier Zanón e Montserrat Cortés. Barcelona: Paidós, 1988

WILCOX, Sherman e WILCOX, Phyllis Perrin. O ensino da língua de sinais americana como segunda língua. In: _____. **Aprender a ver**. Arara Azul, 2005. 204p.

Apêndices

Apêndice A – Diário de campo¹⁹

<p>Aspectos gerais escola</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionamento dos alunos surdos com professora de Ciências; - Relacionamento surdos e ouvintes; - Comunicação entre surdos e ouvintes; - Atuação das Intérpretes (há profissionais para todas as turmas com surdos? Estão todo o tempo em sala de aula? Como se relacionam com os alunos? A troca de intérpretes? Etc.) - Há conexão com a internet e computadores na escola? - Como são os alunos surdos em sala de aula? Se comunicam? Parecem entender? Ficam isolados? - Qual o método de trabalho da professora de Ciências? Quais recursos utiliza? - Condições socioeconômicas dos alunos; - Os alunos são continuidade aos estudos? - Os profissionais acreditam na inclusão? Como agem diante dos surdos? Sabem Libras? - Alunos surdos tem problema de comportamento? Gostam de Ciências?
<p>Intérpretes: aspectos observados</p>	<p><u>1</u>: sente dificuldades em expor os conteúdos de Ciências, porque não possui formação na área. Salienta que deveria apenas “traduzir” as informações para os alunos, mas como eles não compreendem o que está escrito ela acaba tendo que explicar a eles, algo que diz sentir MUITA dificuldade.</p> <hr/> <p>Trabalha da mesma forma com todos os alunos surdos.</p> <hr/> <p>Para a intérprete aulas práticas favoreceriam muito a aprendizagem, bem como a dificuldade dos alunos em língua portuguesa. Também salienta que seria muito produtivo se intérprete, professora, professoras da sala de AEE, família, alunos ouvintes, etc. trabalhassem em conjunto, o que para ela não ocorre</p> <hr/> <p>Para intérprete como é a dinâmica das aulas feitas pela professora de Ciências?</p> <ul style="list-style-type: none"> - A intérprete está sempre com os alunos surdos?
<p>Professoras da sala AEE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Como se relaciona com alunos? - Como é a sala? - Em que horário e dias o trabalho acontece? - O que os alunos sabem de Libras e português? - Como e a relação com a professora de Ciências? - Acha a parceria com professores importante? Ela acontece? De que forma? - Como os surdos interagem com os ouvintes? O que é passado

¹⁹ Durante a aplicação deste instrumento de coleta, ainda não havia o conhecimento a respeito da melhor forma de identificar o sujeito surdo, neste sentido, em algumas questões será que percebido que os alunos são identificados como S/DA ou surdo/deficiente auditivo, ambos da turma de 6º ano. A fim de manter a veracidade do instrumento, se optou por não substituir os termos.

	<p>para ela?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qual é a participação dos pais?
Professora de Ciências	<p>A professora de Ciências está há muitos anos na escola, em vias de se aposentar relata problemas de relacionamento com alunos e colegas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como é sua atitude em relação aos alunos com NEE? - Como são as aulas e avaliações? - Os surdos fazem exercícios diferente dos ouvintes?
6º ano Algumas observações	<p>Aproximadamente 15 alunos, 01 menino com deficiência auditiva e 01 menina surda. Foi um dia incomum, a professora de Ciências ministrava aulas em duas turmas simultaneamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A turma é MUITO agitada, conversam bastante e possuem dificuldades em manter o foco. - Quando uma aluna da classe escreveu no quadro a atividade a ser desenvolvida, a menina surda pareceu não compreender o que era pra fazer e o que estava acontecendo. Já o menino parecia entender bem. - A intérprete não esteve na sala durante os primeiros 20 min, aproximadamente. Depois apareceu e ficou na porta, mas não foi conversar com os alunos, nem perguntou se haviam compreendido. - O restante da turma não se comunica muito com os alunos com NEE. - Da atividade proposta poucos iniciaram, a maioria permaneceu conversando, não havia um professor na sala. - Em um segundo momento, quando a professora de Ciências conseguiu entrar na turma e permanecer, fez com que os alunos formasse duplas (não estava na aula no momento da formação das duplas). Os alunos surdos sentavam-se junto de alunos ouvintes, o menino surdo “briga” com a menina da outra dupla. Já a menina surda não interage com sua dupla e parece não estar gostando de estar junto com ela. N
7º ano	<ul style="list-style-type: none"> - A intérprete acompanhava o aluno surdo. Na turma há cerca de 16 alunos. 01 aluno surdo.
8º ano	<ul style="list-style-type: none"> - Aproximadamente 19 alunos em aula com 01 aluno surdo. São bastante agitados. - Um aluno sabe se comunicar com o aluno surdo, mas ele só sabe alguns sinais. - Turma desmotivada. - Sem a intérprete o aluno surdo nem começou a atividade (estavam fazendo prova), ficou totalmente perdido. Só começou depois que a mesma chegou.

9º ano	<ul style="list-style-type: none"> - Cerca de 07 alunos em aula. Um aluno é surdo (E.) e o outro autista, M., (Síndrome de Asperger); - Era uma aula de Química, estudo da tabela periódica; - Uma menina sabe se comunicar (com limitações) com o aluno surdo na ausência da intérprete. Ela também é a única que busca se aproximar do aluno surdo. - Segundo alunos, o aluno surdo tem um bom desempenho nas aulas de Matemática e uma boa relação com a professora de Matemática e da sala de AEE. - O aluno surdo se esforça para compreender o conteúdo, mas tem dificuldades enormes sem a presença da intérprete. - Desmotivação geral em Ciências; - Segundo professora o aluno surdo realiza as atividades apenas quando quer.
BIBLIOTECA	A biblioteca e a sala de informática são justas, a poucos computadores (ver quantos) e os alunos precisam utilizar em duplas. As vezes não funciona nenhum.
LABORATÓRIO DE INF.	
Outros pontos observados e considerados para entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> - Do os alunos surdos gostam? O que desejam ser? Possuem autoestima? O que gostariam de saber? - Quais as suas necessidades? - Podem vir em turno inverso? Há salas disponíveis? - O que esperam de Ciências? - Atrapalha a aprendizagem ter alguém o tempo todo ao lado, observando e acompanhando o alunos surdo? - Compreender a constituição familiar e estilo de vida com maiores detalhes (especialmente da turma em que irei atuar). - Aspectos positivos de professores de outras áreas que poderiam ser utilizados em Ciências, segundo intérpretes e professoras AEE. - Professoras da sala de AEE, intérpretes e prof^a das áreas conversam sobre o desempenho dos alunos? - A professora de Ciências utiliza recursos? Exceto livro didático? - Quais recursos a escola dispõe? Há projetor multimídia?

Apêndice B – Roteiro das entrevistas semi-estruturadas

Entrevista dirigida ao pai da menina e para a mãe do menino com surdez:

1. A surdez e/ou deficiência auditiva do seu filho é congênita ou se desenvolveu após os 03 anos?
2. Como foi descobrir que seu filho(a) é S/DA? Como reagiram? No início o que foi feito (recusou, compreendeu, superprotegeu)?
3. Quando foi que seu filho (a) teve o primeiro contato com LIBRAS? Como aconteceu? Como vocês se comunicavam/comunicam com seu filho?
4. Há outras pessoas na família que são S/DA? Como é a relação dele (a) com os estes familiares? Principalmente quando comparada com a relação com familiares ouvintes.
5. Seu filho aceita sua condição? Como os pais se colocam diante da deficiência? (negação/aceitação)
6. Como é a relação de seu filho com os colegas ouvintes? E a relação dele com a escola?
7. O que você acha da Educação Inclusiva e Especial?
8. Onde seu filho já estudou? Quais foram as melhores metodologias/professores/aulas? Por quê? O que era feito?
9. Você acompanha a vida escolar do seu filho? De que forma? Você estuda com seu filho? Se não, alguém o faz?
10. Como se deu o processo de inclusão escolar? (primeiro turmas distintas? Juntas? Casos de exclusão? Etc.)
11. A escola sofreu modificações para receber seu filho? Quais?
12. Qual o tipo de surdez do seu filho?
13. Composição familiar. Situação escolar dos familiares (mais próximos/que residem na casa do aluno).
14. Na escola, quem mais auxilia seu filho? Com quem ele mais se sente bem? Como vocês tomam decisões com relação a seu filho? (autonomia, independência, etc.). Quais as responsabilidades do seu filho?
15. Seu filho dispõe de serviços complementares? (AEE, transporte, comunidade surda, etc.)

16. O que pensa sobre atividades de lazer; intervenções educativas; reabilitadoras extraclasse? Favorecem a integração do aluno fora da escola?

17. Há comunidade surda? Como se dá a participação do aluno? (Pedir endereço e horários)

18. Os pais valorizam mais quais aspectos educativos? (intelectuais, comunicativos, sociais)

19. Como se relacionam com os professores (em especial de Ciências) e a escola? Pontos positivos e negativos.

20. Como os pais se sentem com o desempenho escolar do filho? (Quando avança e quando não. O que dizem para o aluno nos dois momentos).

Entrevista dirigida a professora de Ciências da turma de estudo:

1. Como vê a Educação Inclusiva? E a Educação Especial (Objetivos; proposta; práxis, etc.)?

2. Como se sente em relação aos alunos S/DA? O que espera deles? Como é sua relação com os alunos?

3. O que você faz para auxiliar na aprendizagem de Ciências de seus alunos?

4. Quais as maiores barreiras para o ensino? Como busca ser compreendida pelos estudantes? Como organiza sua prática para isso?

5. Como ocorre a adaptação do currículo? Como se sente com o desempenho escolar dos sujeitos (quando avançam e quando não)?

6. Como é a participação dos alunos S/DA em Ciências (avaliação, postura e desempenho)?

7. E com intérpretes e AEE?

8. Como é sua relação com os pais dos alunos S/DA? Eles participam da vida escolar do filho?

9. Há interação entre alunos S/DA e ouvintes? Como é a relação entre eles? Como percebe a atuação das intérpretes? E professoras da sala de AEE? É o suficiente para a aprendizagem? Quais recursos costuma utilizar em aula?

10. Há/houve experiências satisfatórias com estes estudantes? O que e como aconteceu?

11. Qual o ritmo de aprendizagem dos alunos S/DA da turma de estudo?

Entrevista dirigida ao representante da equipe diretiva da escola de estudo:

1. Por que a escola se tornou inclusiva?
2. Qual o histórico da inclusão/integração na escola?
3. Como veem a Educação Inclusiva? E a Educação Especial?
4. Há parceria entre direção/professores/funcionários a fim de contribuir para o avanço dos alunos S/DA? Se sim, como ocorre?
5. Como se deu a trajetória escolar no Francisco Luiz (FL) dos alunos em questão?
6. Quais são as estratégias/professores/aulas que obtiveram os melhores resultados? Por quê? O que é/era feito?
7. Como se sentem frente aos alunos S/DA? Quem tem mais afinidade com os alunos em questão na escola?
8. O que tem mudado na escola com relação ao processo de inclusão? Quais as principais dificuldades dos alunos S/DA? Quais estratégias foram criadas/implementadas para superação dos desafios? Quais as dificuldades que a escola apresenta para incluir tais alunos?
9. Como é a relação entre ouvintes e S/DA?
10. Qual o tipo de surdez dos alunos em questão? (laudos)
11. Como os alunos ouvintes veem os alunos surdos? E a direção, professores e funcionários?
12. Pedir PP (antes PPP) da escola.
13. Como é a avaliação, postura e desempenho dos alunos S/DA? Fica a critério de cada professor?
16. Quais são as expectativas em relação aos alunos formados na escola? E em relação aos alunos S/DA?
17. O currículo é adaptado? De que forma? Fica a critério de cada professor?
18. Como é a relação com os pais? Em que situação vão/são convidados a ir na escola?
19. Como a escola se sente com relação ao desempenho escolar destes estudantes? (quando avança e quando não. O que é dito e feito?)
21. Pedir o contato dos pais.

Entrevista dirigida a intérprete dos alunos surdos:

1. Qual o seu papel na formação e nos processos de ensino e aprendizagem do aluno S/DA?
2. Como se dá o trabalho com eles?
3. Há relação/troca com a professora de Ciências e professoras da sala de AEE? Se sim, como acontece?
4. Qual o ritmo de aprendizagem do aluno surdo?
5. Qual o método utilizado com os dois alunos (oral, bilíngüe ou só manual)? Como busca ser compreendida por eles?
6. Poderia haver uma futura parceria entre nós? No sentido de lhe passar os conteúdos antes de apresentá-los aos alunos?
7. Há aspectos positivos de professores de outras áreas que poderiam ser utilizados em Ciências?
8. A Educação Inclusiva é a melhor alternativa para alunos S/DA? Por quê?
9. Quais mudanças podem ser adotadas pelos professores (principalmente em Ciências) a fim de obter resultados mais satisfatórios?
10. Quais recursos utilizam?
11. Quais pontos devem ser considerados na deficiência (foco, visualidade, etc.)?
12. Quais são as principais barreiras no avanço dos alunos S/DA? Como superá-las?
13. Quais experiências surtiram bons resultados? O que é um bom resultado? Como aconteceu?
14. O que espera dos alunos S/DA?
15. Como os alunos relatam as aulas de Ciências? Como é sua participação (avaliação, postura, desempenho)? Como se sente com o desempenho escolar dos estudantes S/DA (quando avançam e quando não, o que é dito e feito?)
16. Há adaptação do currículo? Qual a sua participação nesse sentido?
17. Como é a relação dos alunos com a professora de Ciências e colegas ouvintes?
18. Como é a relação com os pais? Eles participam da vida escolar do filho?
19. Como vê a atuação das professoras da sala de AEE?
20. Quando foi o primeiro contato dos alunos com LIBRAS? Eles possuem bom conhecimento da língua? E da língua portuguesa?

21. Desde quando os acompanham? Como eles chegaram a escola? Como se deu o processo de inclusão?

Apêndice C – Roteiro do questionário aberto

Perguntas enviadas a professora do AEE que atende os alunos surdos:

1. Qual o papel da sala de AEE para a formação e para contribuir nos processos de ensino e aprendizagem do aluno S/DA?
2. Como ocorre o trabalho na sala de AEE? Quais recursos utilizam?
3. Há relação/troca com a professora de Ciências e intérpretes? Se sim, como acontece?
4. Qual o ritmo de aprendizagem do aluno surdo?
5. Qual o método utilizado com os dois alunos (oral, bilíngüe ou só manual)? Como busca ser compreendida por eles?
6. Poderia haver uma futura parceria entre nós? No sentido de trabalhar palavras na sala de AEE, antes do conteúdo em aula?
7. Há aspectos positivos de professores de outras áreas que poderiam ser utilizados em Ciências?
8. A Educação Inclusiva é a melhor alternativa para alunos S/DA? Por quê?
9. Quais mudanças podem ser adotadas pelos professores (principalmente em Ciências) a fim de obter resultados mais satisfatórios?
10. Quais pontos devem ser considerados na deficiência (foco, visualidade, etc.)?
11. Quais são as principais barreiras no avanço dos alunos S/DA? Como superá-las?
12. Quais experiências surtiram bons resultados? O que é um bom resultado? Como aconteceu?
13. O que espera dos alunos S/DA?
14. Como os alunos relatam as aulas de Ciências? Como é sua participação (avaliação, postura, desempenho)? Como se sente com o desempenho escolar dos estudantes S/DA (quando avançam e quando não, o que é dito e feito?)
15. Há adaptação do currículo? Qual a participação da sala AEE nesse sentido?
16. Como é a relação dos alunos com a professora de Ciências e colegas ouvintes?
19. Como é a relação com os pais? Eles participam da vida escolar do filho?
20. Como vê a atuação das intérpretes?

21. Quando foi o primeiro contato dos alunos com LIBRAS? Eles possuem bom conhecimento da língua? E da língua portuguesa?

22. Desde quando os acompanham? Como eles chegaram a escola? Como se deu o processo de inclusão?

Anexos

Anexo A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/TCLE (adaptado de BASTOS, 2015)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL

Eu, _____, R.G:

_____, declaro, por meio deste termo, que concordei em participar e/ou que meu filho (a) participe na pesquisa de campo referente ao projeto intitulado: **Por que os alunos surdos não avançam no ensino de ciências? Uma proposta para superar as barreiras no Ensino Fundamental**, desenvolvido pela aluna de mestrado Milene Soares Dias, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Fui informado(a), ainda, de que a pesquisa é orientada pela Prof^a. Dr^a Francele de Abreu Carlan.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais pretende identificar as dificuldades que alunos surdos possuem para progredir, principalmente no que diz respeito ao ensino de Ciências, fornecendo a partir deste diagnóstico, subsídios para a confecção de estratégias pedagógicas aliadas ao ensino de interações ecológicas, que possam contribuir para a superação de barreiras.

Fui também esclarecido(a) de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos. Minha colaboração se fará de forma anônima, por meio dos questionários por mim preenchidos e/ou gravações. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pela pesquisadora e sua orientadora. Estou ciente de que, caso eu tenha dúvida ou me sinta prejudicado(a), poderei contatar a pesquisadora responsável ou sua orientadora.

A pesquisadora principal da pesquisa me ofertou uma cópia assinada deste “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (TCLE).

Fui ainda informado(a) de que eu e/ou aquele que represento podem se retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Camaquã, ____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) participante e/ou responsável:

Assinatura da pesquisadora: _____

Contato da pesquisadora: (53) 84034765/ milenesoaresdias@gmail.com

Referências:

BASTOS, Caciele Guerch Gindri de. **Iniciando a docência: a construção do perfil profissional na visão dos futuros professores de ciências da UFPEL**. 61f. 2015. Projeto de Dissertação (Qualificação do Projeto de Mestrado) - Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.