



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E ENSINO DE  
CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA – PPGECA  
MESTRADO ACADÊMICO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA**

**JACKSON DA SILVA VALE**

**CURRÍCULO SURDO NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA QUEM FALA COM  
AS MÃOS E OUVI COM OS OLHOS**

Linha 01 - Ensino de Ciências: Currículo, Cognição e formação de professores.

**Manaus - AM**

**2021**

**JACKSON DA SILVA VALE**

**CURRÍCULO SURDO NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA QUEM FALA COM  
AS MÃOS E OUVI COM OS OLHOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas/Escola Normal Superior, para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências na Amazônia.

Linha 01 - Ensino de Ciências: Currículo, Cognição e formação de professores.

Orientador: Prof. Dr. José Camilo Ramos de Souza.

**Manaus - AM**

**2021**

### **Ficha Catalográfica**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
**Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.**

V149c Vale, Jackson da Silva  
Currículo Surdo no Ensino de Ciências para Quem  
Fala com as Mãos e Ouve com os Olhos / Jackson da Silva  
Vale. Manaus : [s.n], 2021.  
85 f.: il., color.; 1 cm.

Dissertação - Pós-Graduação em Educação e Ensino de  
Ciências na Amazônia - Universidade do Estado do  
Amazonas, Manaus, 2021.  
Inclui bibliografia  
Orientador: Souza, José Camilo Ramos de

1. Currículo Escolar. 2. Cultura Surda. 3. Currículo  
Surdo. I. Souza, José Camilo Ramos de (Orient.). II.  
Universidade do Estado do Amazonas. III. Currículo Surdo  
no Ensino de Ciências para Quem Fala com as Mãos e  
Ouve com os Olhos

**Elaborado por Jeane Macelino Galves - CRB-11/463**

JACKSON DA SILVA VALE

**CURRÍCULO SURDO NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA QUEM FALA COM  
AS MÃOS E OUVE COM OS OLHOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas/Escola Normal Superior, para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências na Amazônia, linha 01 - Ensino de Ciências: Currículo, Cognição e formação de professores.

Dissertação apresentada em 20 de julho de 2021, para a obtenção do Título de Mestre em Educação em Ciências na Amazônia, pela Universidade do Estado do Amazonas – UEA.

BANCA EXAMINADORA

---

José Camilo Ramos de Souza – Presidente/UEA

---

Mauro Gomes da Costa – Membro Interno/UEA

---

Rosejane da Mota Farias – Membro Externo/UFAM

---

Joab Grana Reis – Membro Externo/UEA

**Manaus - AM**

**2021**

## DEDICATÓRIA

Em primeiro lugar, agradeço a Deus Onipotente, Onisciente e Onipresente em todo o Universo por tudo que Ele faz e nos protege, como seus Filhos Amados. Gratidão imensa!

Dedico aos meus pais queridos, principalmente o meu pai, que está no Colo do Nosso Senhor, elevado aos Céus. Saibam que meu pai estaria com 81 anos de idade, se estivesse vivo. À minha mãe, que com toda a sua formosura, junto com meu pai, me acolheu, alimentou, me ensinou a língua de sinais, apoiou-me, e me permitiu ser Surdo com toda a minha identidade, dando ao meu Ser, em desenvolvimento, ampla cultura e especificidade Surda. Meus pais, com imenso esforço de entender e aprender sobre os Surdos, proporcionaram a mim, todo o esmero nos aprendizados da vida.

Ao meu irmão, Janderlei, gratidão por ter você, como parceiro Surdo como eu, para todas as horas de conversa, de troca de ideias, de anseios, conselhos, de lutas nossas e diárias acerca dos desafios de Ser Surdo. Compartilhávamos juntos ainda grandes aprendizados da vida em toda a minha existência.

À minha filha, Damaris, menina muito inteligente e capaz de entender toda a nossa comunicação em Libras, de me ver como Surdo, além de transmitir suas ideias e compartilhar sentimentos comigo em Libras com grande autoestima. A ela uma imensa e especial dedicatória, amo-a profundamente.

Aos meus companheiros que por anos compartilhamos das mesmas angústias e alegrias: Franklin Rezende, José Carlos Souza, Iranvith Scant.

A minha querida amiga Patrícia Rezende, Surda e militante, pela qual luta incansavelmente pelos direitos da nossa comunidade.

Aos meus irmãos de trabalho: Marcos Roberto dos Santos e Sebastião Reis, por todo apoio e união.

## **AGRADECIMENTOS**

A todos os Surdos de Manaus e do Brasil, que com muita união colaboraram para a construção deste trabalho, amo todos vocês da mesma forma que me preocupo com todos, principalmente nas questões concernentes à área que milito e no qual apresento a todos esta dissertação.

À minha querida, Débora, que sempre foi e ainda é a minha parceira de lutas diárias em toda a minha vida. Sempre me apoiou em todos os aspectos e conseguimos muitas vitórias juntos. Igualmente me apoiou nas traduções e interpretações que foram várias, com paciência e abnegação. Gratidão profunda a você, Débora, que causou grandes impactos na minha vida, me permitindo ser protagonista das lutas, nas quais você esteve sempre me incentivando nos bastidores.

Ao meu orientador, Professor Camilo Ramos, que aceitou o desafio de caminhar juntamente comigo na construção de novos conhecimentos. Obrigado pelos embates de conhecimentos travados nestes dois anos, duas culturas dialogaram com o fim de fazer e construir ciência.

As minhas colegas Fabiana da Silva e Bárbara Cunha, que não se negaram em me ajudar no momento mais importante do processo deste trabalho, a ajuda de vocês foi de grande importância.

Agradeço ainda a minha amiga, intérprete Joicy Saboia Luna, pela sua dedicação e profissionalismo, fazendo de sua voz a minha voz.

*“A gente, para a gente mesmo, é a gente. Raramente consegue ser o outro. A gente para o outro, não é a gente; é o outro. Deve estar confuso. Tento de novo: cada um de nós vive numa ambiguidade fundamental: Ser a gente e ao mesmo tempo, ser o outro. Pra gente, gente é a gente. Para o outro, a gente é o outro. Temos, portanto, dois estados: ser o “eu” de cada um de nós e ser o outro. Na vida de relação, pois, temos que saber ser o “eu-individual” e ao mesmo tempo aceitar funcionar em estado de alteridade, ou seja, de “outro”.*

*Rubem Braga*

## RESUMO

Esta dissertação tem como objetivo geral conhecer as articulações entre currículo escolar, aprendizagem de Surdos e o estudante Surdo, tecendo diálogos entre essas concepções, analisando o currículo escolar como ensino de ciências aos alunos Surdos e apresentando uma proposta de currículo surdo disciplinar para aqueles que falam com as mãos e ouvem com os olhos. Dele desdobra-se os seguintes objetivos específicos 1) sistematizar concepções sobre o currículo escolar, aprendizagem de Surdos e o estudante Surdo; 2) analisar o currículo escolar disciplinar como ensino de ciências ao estudante Surdos e 3) apresentar uma proposta de currículo como ensino de ciências referente a disciplina de Matemática, para o 5º ano do ensino fundamental, de Surdo para Surdo. Na fundamentação teórica utilizo autores como Silva (1996, 1999 e 2013); Young (2014); Perlin (1998); Quadros (1997); Lourenço (2017) e Campello (2008). Assim como me baseio nos conceitos da Teoria Histórico-Cultural de Vygotski (1997). Nos procedimentos metodológicos trago o método dialético de Gamboa (2007). Sendo esta pesquisa de natureza bibliográfica e documental. Consultei documentos como a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, Base Nacional Comum Curricular no Amazonas e as Diretrizes Curriculares para a Educação Nacional. Os resultados da pesquisa apontam que apesar de todos os avanços na educação de Surdos o currículo escolar ainda não contempla as especificidades educacionais do Surdo o que desvaloriza a língua de sinais e a Cultura Surda. Além disso, identifiquei que o uso da Língua de Sinais como língua de instrução, dos classificadores e das mãos são recursos fundamentais para o ensino do aluno com surdez. As conclusões da pesquisa apontam a necessidade de um currículo Surdo nas escolas em que hajam alunos Surdos, propiciando melhor aquisição do conteúdo escolar e conseqüentemente maior qualidade no desenvolvimento humano das crianças Surdas. Por fim, este trabalho contribui na construção da educação daqueles que falam com as mãos e ouvem com os olhos. Pretendeu-se com este currículo surdo proporcionar um aprendizado mais eficiente para os alunos surdos.

**Palavras-chave:** Currículo Escolar. Cultura Surda. Currículo Surdo.



## ABSTRACT

This dissertation has as general objective to know the articulations between school curriculum, learning of the Deaf and the Deaf student, weaving dialogues between these conceptions, analyzing the school curriculum as science teaching to Deaf students and presenting a proposal for a disciplinary deaf curriculum for those who speak with their hands and listen with their eyes. The following specific objectives unfold from it: 1) systematize conceptions about the school curriculum, learning of the Deaf and the Deaf student; 2) analyze the disciplinary school curriculum as science teaching to Deaf students and 3) present a proposal for a curriculum as science teaching related to Mathematics, for the 5th year of elementary school, from Deaf to Deaf. In the theoretical foundation I use authors such as Silva (1996, 1999 and 2013); Young (2014); Perlin (1998); Tables (1997); Lourenço (2017) and Campello (2008). Just as I base myself on the concepts of Vygotski's Historical-Cultural Theory (1997). In the methodological procedures I bring the dialectical method of Gamboa (2007). This research is bibliographical and documentary in nature. I consulted documents such as the Common National Curriculum Base - BNCC, the National Curriculum Parameters - PCNs, the Common National Curriculum Base in Amazonas and the Curriculum Guidelines for National Education. The research results indicate that despite all the advances in Deaf education, the school curriculum still does not include the educational specificities of the Deaf, which devalues sign language and deaf culture. Furthermore, I identified that the use of Sign Language as a language of instruction, classifiers and hands are fundamental for the teaching of students with deafness. The research findings indicate that a Deaf curriculum is needed in Deaf children's schools for a better acquisition of school content and, consequently, a higher quality in the human development of children with deafness. Finally, this work contributes to the construction of the education of those who speak with their hands and listen with their eyes. This deaf curriculum was intended to provide more efficient learning for deaf students.

**Keywords:** School Curriculum. Deaf Culture. Deaf Curriculum.

## LISTA DE QUADRO E IMAGENS

Quadro 1: Competências específicas de Matemática.....	51
Imagem 1: Uso dos classificadores na frase “No caminho existiam muitas árvores”.....	56
Imagem 2: Uso dos classificadores na palavra “milk-shake” .....	70
Imagem 3: Resolução da equação.....	71
Imagem 4: Continuação da resolução da equação.....	72
Imagem 5: Continuação da resolução da equação.....	72

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

- AEE** - Atendimento Educacional Especializado
- BNCC** - Base Nacional Comum Curricular
- CENESP** - Centro Nacional de Educação Especial
- FENEIS** - Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos
- IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- INES** - Instituto Nacional de Educação de Surdos
- LDB** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- LDBEN** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- LIBRAS** - Língua Brasileira de Sinais
- MEC** - Ministério da Educação
- PCN's** - Parâmetros Currículos Nacionais
- PNE** - Plano Nacional de Educação
- RCA** - Referencial Curricular Amazonense
- TILS** - Tradutor Intérprete de Língua de Sinais

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>1. CURRÍCULO E A CONSTRUÇÃO DE APRENDIZAGEM DO ESTUDANTE SURDO.....</b>	<b>19</b>
1.1 Caminho histórico curricular de aprendizagem do estudante Surdo.....	20
1.2 O estudante Surdo e o mundo sociocultural e educacional sentido e percebido...	32
1.3 O estudante Surdo e a inserção na escola não especial.....	38
<b>2. CURRÍCULO ESCOLAR E O ENSINO DE CIÊNCIAS PARA O ESTUDANTE SURDO.....</b>	<b>44</b>
2.1 Estudante Surdo e a aprendizagem curricular de ciências.....	44
2.2 Aprender e ensinar ciência ao estudante Surdo por professor Surdo.....	52
2.3 O sentido de aprender ciências para o estudante Surdo.....	57
<b>3. ENSINAR COM AS MÃOS CONTEÚDO CURRICULAR DE MATEMÁTICA AO ESTUDANTE SURDO.....</b>	<b>62</b>
3.1 Aprendizagem e construção de saber do estudante Surdo construído por Surdo..	62
3.2 A matemática no 5º ano do ensino fundamental através da Libras e dos classificadores .....	67
3.3 Ensinar matemática ao estudante Surdo do 5º ano do ensino fundamental por professor Surdo.....	75
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>79</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>82</b>

## INTRODUÇÃO

De acordo com o censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 9,8 milhões de brasileiros possuem algum grau de perda auditiva, destes, aproximadamente 150 mil estão no estado do Amazonas. Estas estatísticas demonstram a necessidade do poder público de atender com qualidade esta parcela dos brasileiros. Dessa maneira, cada vez mais os Surdos estão ocupando os diferentes espaços que precisam se adequar para atender com qualidade as particularidades deste grupo, inclusive no que diz respeito ao processo de escolarização que deve respeitar a identidade, a cultura e a subjetividade dos Surdos.

Assim, discutir a temática do currículo surdo é dar protagonismo a todos os estudantes Surdos que estão distribuídos nas mais diversas instituições de ensino do Brasil. É reconhecer e valorizar a língua de sinais e principalmente as diferentes identidades da Cultura Surda. É necessário ter um currículo que atenda as especificidades dos alunos que falam com as mãos e ouvem com os olhos para que os alunos Surdos possam construir seu aprendizado através de experiências visuais. Por isso, a utilização das mãos é algo extremamente importante para o ensino de ciências para Surdos. Trata-se da criação de um currículo escolar que utilize as mãos, a língua de sinais e os classificadores como elementos essenciais e não apenas a adaptação de materiais visuais para o processo de ensino e aprendizagem do Surdo. Um currículo que respeite a cultura, a identidade e a subjetividade surda. A utilização de materiais adaptados pode estar associado ao uso da Libras, dos classificadores e das mãos no ensino do Surdos, porém, jamais deve substituí-los.

Enquanto Surdo eu estive e estou inserido no processo de educação dos meus pares tanto como aluno Surdo quanto como professor. Dessa forma, para o desenvolvimento desta pesquisa foi necessário um distanciamento para que eu observasse melhor esta realidade agora como pesquisador. O presente estudo nasceu a partir de experiências empíricas do pesquisador, proponente a sua trajetória de vida e escolar enquanto Surdo, além de sua formação acadêmica em Pedagogia Bilíngue e Letras/Libras, e a atuação como Professor da rede pública para alunos Surdos e não surdos.

A proposta de um currículo surdo voltado para o ensino de matemática, para quem fala com as mãos e ouve com os olhos é um tema que desperta o interesse de muitos que trabalham e/ou se preocupam com a educação das pessoas com surdez,

principalmente para a comunidade Surda. Entendo que a proposta curricular existente na maioria das escolas está impregnada do que Skliar (2013) chamou de poder ouvintista o que dificulta a compreensão de determinados conteúdos por parte dos alunos Surdos. Então, surge a necessidade da construção de um currículo surdo voltado às suas realidades. Percebo que mesmo com o reconhecimento e conquistas de direitos nas legislações e normativas, ainda se verifica que a sociedade escolar não está adaptada e preparada para o diferente, muito menos repensa um currículo diferenciado para as pessoas Surdas.

A língua oficial dos surdos é a Língua Brasileira de Sinais - Libras reconhecida pela Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e regulamentada pelo Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, pela qual no Capítulo VI, Art. 22, prevê que instituições de educação básica devem garantir a inclusão de alunos surdos ou com deficiência auditiva, por meio da organização de escolas bilíngues ou escolas comuns, abertas a alunos Surdos e ouvintes, para o ensino fundamental, com docentes cientes da singularidade linguística dos alunos surdos.

No Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, que entrou em vigor no dia 2 de janeiro de 2016, observa-se o art. 28, a ressalta quanto ao projeto pedagógico escolar que deverá institucionalizar o atendimento educacional especializado, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia.

A Lei 10.436 de 2002 garante o ensino de Libras nos cursos para a Educação Especial como integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's (BRASIL, 2002). Através dessa Lei o Surdo tem mais liberdade para fazer o uso da língua e forma única de comunicação. Assim, encontra-se como direito, que possa fortalecer as relações sociais existentes, no que condiz o diferente para garantia educacional que são incluídas nos PCN's. O Decreto 5.626/05 que regulamenta a Lei 10.436/2002 – a Lei de Libras e segundo a Portaria nº 948/2007 MEC/SEEP, nos diz que:

Visando ao acesso à escola dos alunos surdos, dispõe sobre a inclusão da Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores, fonoaudiologia e educação especial, a formação e a certificação de professor, instrutor e tradutor/intérprete de Libras, o ensino da Língua portuguesa como segunda língua para alunos surdos e a organização da educação bilíngue no ensino regular. (BRASIL, 2005).

A legislação através do Decreto acima representa uma conquista para a comunidade surda. Pois, com isso a visibilidade linguística da Libras torna-se visível um espaço para aqueles que lutam por diferença educacional e social.

Como aluno Surdo da rede pública da educação básica, do ensino fundamental e médio, vivenciei uma educação sem as diferenças, uma pedagogia única e um currículo para ouvintes e contínuo, hoje como docente de uma universidade pública, continuo percebendo que prevalecem as mesmas práticas. Ou seja, a ausência de uma cultura de reconhecimento e valorização da pessoa Surda. A partir dessas experiências vivenciadas como aluno Surdo e professor Surdo, surge a inquietação de analisar o currículo e verificar se ao ser elaborado, está voltado apenas para o aspecto legal sem levar em consideração o que realmente será ensinado em sala de aula, assim como da realidade dos alunos com o que condiz a uma aprendizagem eficiente, entendendo que a proposta curricular existente ainda é muito abstrata para o aluno Surdo compreender determinados conteúdos.

Surge a partir dessas inquietações a necessidade de construir um currículo para que possa contribuir com o aprendizado dos alunos Surdos. Com isso, proponho um currículo Surdo para alunos do 5º ano do Ensino Fundamental destinado à disciplina de Matemática. Percebi, enquanto docente da Escola Estadual Augusto Carneiro, que os alunos Surdos aprendem mais com a utilização das mãos do que com o uso de outros instrumentos didáticos, ou seja, ensinar matemática utilizando as mãos, o corpo, a imaginação das crianças e, principalmente, a Língua de sinais, haja visto que o Surdo aprende com os olhos. Dessa forma, foco no currículo escolar para discutir a educação de Surdos e apresento a seguinte problemática: *A escola formula seus currículos na construção de um ensino de ciências destinado àqueles que falam com as mãos e ouve com os olhos?*

O currículo é instrumento fundamental para nortear o trabalho docente e todas as atividades desenvolvidas na escola. Muito mais do que definir conteúdos, o currículo cria uma visão de mundo que deve valorizar a relação aluno-professor e as experiências de todos os agentes escolares. Baseado em Silva (2005) este trabalho apresenta o conceito de currículo escolar como ferramenta que deve ser criada visando o pleno desenvolvimento de seus alunos, sendo eles Surdos ou não. Dessa maneira, apresento as seguintes questões norteadoras:

1. Quais as concepções que permeiam o currículo escolar, a educação de surdos e o estudante surdo?

2. Como está formulado o currículo escolar disciplinar como ensino de ciências a alunos Surdos?

3. Como seria uma proposta de currículo Surdo como ensino de ciências para a disciplina de matemática, de Surdo para Surdo, na construção da educação daqueles que falam com as mãos e ouvem com os olhos?

Em busca das respostas dessas problematizações surgiu o objetivo geral que orienta este estudo que é *conhecer as articulações entre currículo escolar, aprendizagem de Surdos, e o estudante Surdo, tecendo diálogos entre essas concepções, analisando o currículo escolar como ensino de ciências aos alunos Surdos e apresentando uma proposta de currículo surdo disciplinar para aqueles que falam com as mãos e ouvem com os olhos*. Deste objetivo principal ramificaram-se os seguintes objetivos específicos: 1) Sistematizar concepções sobre o currículo escolar, aprendizagem de Surdos e o estudante Surdo; 2) Analisar o currículo escolar disciplinar como ensino de ciências ao estudante Surdo e 3) Apresentar uma proposta de currículo como ensino de ciências referente à disciplina de Matemática, para o 5º ano do ensino fundamental, de Surdo para Surdo, a fim de contribuir na construção da educação daqueles que falam com as mãos e ouvem com os olhos.

Para alcançar os objetivos supracitados e responder às indagações, em termos metodológicos desenvolvi uma pesquisa de abordagem qualitativa que utiliza o método dialético. Realizei o levantamento e consultei documentos como a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, Base Nacional Comum Curricular no Amazonas e as Diretrizes Curriculares para a Educação Nacional. Além disso, fiz uso de instrumentos legais de grande importância para entender as leis em relação à educação de Surdos. Trabalho também com bibliografia que problematiza a questão do currículo para o processo de educação de pessoas surdas com autoras como Lourenço (2017) e Formozo (2008).

Na fundamentação teórica faço uso da Teoria Histórico-Cultural com as contribuições de Vygotski (1997, 2018a, 2018b) e Leontiev (1978) que problematizam a formação do ser humano a partir do contexto cultural no qual está inserido e das suas relações sociais. Trazendo a importância da internalização de uma língua, do meio social e das relações humanas para o pleno desenvolvimento humano. Além disso, faço uso também de autores como Freire (2015) e Duarte (2013) que também teorizam sobre a formação de um homem com autonomia e consciente da sociedade em que vive. O que comprova a necessidade do aluno Surdo se apropriar da língua de sinais e da Cultura



Surda para possibilitar um maior desenvolvimento. Aliando todas estas fontes com a minha experiência enquanto aluno Surdo, instrutor de Libras e professor Surdo de diferentes níveis da educação apresento uma proposta de currículo surdo para a disciplina de matemática para alunos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Estadual Augusto Carneiro dos Santos localizada na capital do Amazonas, Manaus.

A Escola Augusto Carneiro dos Santos foi criada em 1982 especificamente para atender alunos Surdos. Atualmente é uma instituição da rede pública estadual com educação bilíngue que oferece matrícula para o ensino fundamental (1º ao 9º ano) de alunos Surdos. A escola conta com 153 alunos. A estrutura pedagógica e administrativa está composta de 01 diretora, 02 apoios pedagógicos, 38 professores, dos quais 03 são surdos, como curso na área de atuação, 01 secretaria, 11 funcionários e 04 estagiários. Além disso, a escola desenvolve alguns projetos no intuito de promover a língua de sinais e o processo de escolarização dos alunos e de seus familiares. Escolhi esta escola como referência para este estudo por ter sido uma instituição de ensino muito importante para a minha constituição enquanto sujeito Surdo e professor. Além de ser uma escola que tem uma longa história na educação de Surdos.

No primeiro capítulo desta dissertação destaco o conceito de currículo salientando sua importância e influência no processo de construção da aprendizagem do estudante Surdo. Além disso, apresento as diferentes filosofias de ensino que prevaleceram na educação do Surdo ao longo do tempo, priorizando o aluno Surdo inserido em dois contextos distintos, são eles: o da escola especial e o da escola comum com proposta inclusiva onde destaquei minha própria vivência enquanto aluno Surdo, experiência que se aproxima da realidade escolar de tantos outros Surdos.

No segundo capítulo destaco o currículo escolar e o ensino de Ciências para o estudante Surdo. Nesta seção a figura do professor ganha protagonismo como elemento fundamental para a execução do currículo escolar e a apropriação da Ciência como instrumento de autonomia e desenvolvimento para o Surdo. Ênfase no predomínio do ouvintismo no currículo escolar, o componente curricular Matemática no Referencial Curricular Amazonense (RCA) para as séries iniciais do ensino fundamental, a importância do professor ter fluência na língua de sinais para potencializar o processo de ensino e aprendizagem do aluno Surdo e o sentido do estudante Surdo aprender as diferentes ciências para sua formação humana e consciência enquanto cidadão de direito e deveres. Neste capítulo trago autores como Skliar (2013), Perlin (2013), Vygotski (2009, 2018a, 2018b), Moda (2017) e Formozo (2008).

No último capítulo deste trabalho apresento uma proposta de currículo Surdo para o ensino da disciplina de matemática por professor Surdo para alunos Surdos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Estadual Augusto Carneiro. Destaco a utilização da Língua de sinais, do classificador e das próprias mãos como recursos indispensáveis para o processo de ensino e aprendizagem do estudante Surdo. É importante destacar que não sou contra o uso de recursos adaptados para o ensino de Surdos, mas estes muitas vezes podem ser substituídos pela utilização da língua de sinais, mas associados a ela certamente podem ajudar no ensino das crianças com surdez. Como autoras bases para a elaboração desta seção trago Campello (2008) com sua discussão sobre a pedagogia Surda e Lourenço (2017) que trabalha com o currículo Surdo.

Ao longo do texto a teoria entrelaça-se com a minha trajetória de Surdo que vivenciou diferentes abordagens educacionais em meu processo de escolarização e na minha vida enquanto professor Surdo nos diferentes níveis da educação. Vivências que assemelham-se às experiências de vários outros Surdos que podem se identificar e perceber que não estavam sozinhos nesta exclusão da pessoa Surda do currículo escolar. É hora de respeitar as especificidades do Surdo para a garantia de direitos básicos, pois não dá mais para criar leis e não garantir sua efetividade.

## **1. CURRÍCULO E A CONSTRUÇÃO DE APRENDIZAGEM DO ESTUDANTE SURDO**

A construção da historicidade do Surdo e sua trajetória de lutas e conquistas é felizmente conhecida, uma colaboração frente aos olhares a respeito das diversas concepções que se adquiriu na história sobre a educação dos Surdos e as teorias que conduziram nas próprias construções educacionais implicados nos currículos escolares e na aprendizagem do aluno Surdo.

Para discorrer sobre a trajetória histórica ao que concerne o processo de aprendizagem pela construção do Surdo, cabe trazer a historicidade, o testemunho de experiência vivida de um Surdo que buscou e continua buscando uma construção de aprendizagem de saberes, e pela qual se deparou com uma proposta curricular escolar baseada em teorias do modernismo na perspectiva oralista e posteriormente pela teoria crítica na perspectiva da comunicação total.

Situar um começo não distante de uma construção de aprendizagem dentro do ambiente escolar, que teve seu início antes da Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, legislação que trata do reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais - Libras é oportunizar uma discussão, um capítulo em diálogos, primeiramente fazendo uma linha temporal, de um mundo não compreendido para um mundo percebido mediante uma hegemonia curricular escolar.

Quando falo de 35 a 40 anos atrás, a vida escolar do aluno Surdo não estava contemplada oficialmente no currículo das escolas da rede pública, e a Língua de Sinais ainda não havia sido reconhecida oficialmente, portanto, não se pensava em currículo Surdo, a aprendizagem escolar e a interação social desse aluno se tornavam limitada.

Situo o currículo escolar e a construção de aprendizagem do aluno Surdo a partir de 1980, tendo em vista o começo de minha experiência de aprendizagem como aluno Surdo ter se dado em 1984, explicando sobre a educação de Surdos nesse período, justamente para compreender e situar o contexto que marcou a historicidade da educação dos Surdos e que por tempos seguiu uma geração de uma pedagogia oralista passando posteriormente pela filosofia da comunicação total que advinha de uma educação especial.

Quando tratamos de currículo é perpassar pelo caminho na qual as áreas de conhecimento se encontram, mas as experiências vivenciadas nesse caminho são individuais, cada aquisição não é a mesma, a aprendizagem, portanto pode não ser igual para todos, não se trata apenas de um reconhecimento único, mas da interação e da relação

entre todos os caminhos então fará com que a aprendizagem seja um compartilhamento de experiências e saberes e com isso um processo de intra e inter-relações, o que para o Surdo está atrelado não apenas a um conhecimento escolar, mas ao se conhecer como indivíduo Surdo, que carrega uma experiência e identidade visual, marcas históricas e de lutas, identidades culturais e sociais.

Esta primeira seção, portanto, se constitui pela perspectiva de compreender a construção de aprendizagem do aluno Surdo, que passa pelo processo curricular dentro de um período histórico marcado por dores, lutas e desafios mediante um aprender em que significados, por vezes, não fizeram sentido.

### **1.1 Caminho histórico curricular de aprendizagem do estudante Surdo**

É importante conhecer a história de várias perspectivas, uma vez que diferentes discursos produzem formas diferentes de concepções e significados sobre determinados acontecimentos, neste caso, trato de estruturá-la pela experiência de vida do olhar deste pesquisador enquanto aluno Surdo, a fim de conhecer, entender e mapear o caminho histórico curricular de aprendizagem do Surdo.

Distintas concepções como construção de conhecimento permeiam pela palavra currículo. Derivam-se dos diversos modos históricos de conceber e perceber a educação, das influências teóricas hegemônicas que se fizeram presentes em determinados períodos. Na concepção de Silva (2007, p. 14):

Mais importante do que mostrar e definir o que é o currículo, tendo em vista que uma definição não nos revela o que é, essencialmente, o currículo, pois as definições não são utilizadas para capturar, finalmente, o verdadeiro significado de currículo, uma definição nos revela o que uma determinada teoria pensa o que o currículo é, mas para saber como realmente é, depende precisamente da forma como ele é definido pelos diferentes autores e teorias.

O autor ainda defende que “em geral, está implícito na noção de teoria, a suposição de que a teoria “descobre” o “real” de que há uma correspondência entre a “teoria” e a “realidade”, [...], portanto a teoria representa, reflete, espelha a realidade” (SILVA, 2007, p.11). Pela concepção de Lopes e Macedo (2001, p. 41):

Assim como as tradições que definem o que é currículo, o currículo é, ele mesmo, uma prática discursiva. Isso significa uma prática de poder, mas também uma prática de significação, de atribuição de sentidos. Ele constrói a realidade, nos governa, constrange nosso comportamento, projeta nossa identidade, tudo isso produzindo sentidos. Trata-se, portanto, de um discurso produzido na interseção entre diferentes discursos sociais e culturais que, ao mesmo tempo, reitera sentidos postos por tais discursos e os recria.

Mais do que tentar saber do que se trata o ser do currículo, de buscar conhecer a sua última definição, cabe compreender o processo em determinados momentos históricos em que as teorias colaboraram para a estruturação curricular, realizando uma dimensão entre a concepção do que se considerava oficial para a aprendizagem e do que realmente vivenciou o estudante Surdo, quais questões um discurso curricular busca responder e como essas teorias deixaram registros que marcaram e marcam a existência de uma comunidade.

Segundo Silva (2007, p. 15) a teoria do currículo é uma questão de “identidade” ou de “subjetividade”, e quando se pensa em currículo, pensamos apenas em conhecimento, esquecendo-nos de que o conhecimento que constitui o currículo está relacionado e envolvido naquilo que somos, naquilo que nos tornamos: na nossa identidade e subjetividade, portanto, acabamos por nos tornar o que somos, e além de uma questão de conhecimento, o currículo é também uma questão de identidade.

Lopes (2011, p. 106) problematiza: “Será que é possível a escola e o currículo dialogarem com a diversidade e as diferenças sem impor culturas?”, a autora ainda explica que “enquanto houver relações entre sujeitos e entre grupos, haverá novas formas de pensar as construções, as subjetividades, as identidades, as diferenças construídas a cada interpelação social e política feita”.

Dentro de uma infinidade de formas de pensar, construir e se construir dentro do currículo educacional, é que o Surdo se apresenta por uma vertente em que pensar para o Surdo pela perspectiva do não Surdo, não é mais aceitável. Sujeitos que passaram por uma história datada em que pensamentos, discursos e teorias lhes foram sobrepostos, períodos em que uma língua oral dominava no ambiente escolar, sem se importar com a diferença linguística e com a valorização das identidades Surdas.

O que quero apresentar é justamente essas formas de pensamentos como posição teórica e metodológica que se fizeram presentes na história da aprendizagem do estudante Surdo através das três abordagens históricas: oralização, comunicação total e bilinguismo.

Começamos assim pela ótica histórica de 1980, neste período já se havia constituído as Legislações Educacionais Brasileiras, como a Educação Especial e sua institucionalização como atendimento escolar especial às pessoas com deficiência, assumida pelo poder público em 1957. Nesse mesmo ano os Surdos comemoravam a conquista do Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES, advindo da primeira escola de Surdos do país “Imperial Instituto dos Surdos-Mudos”, fundada no Rio de Janeiro, ainda no Império pela Lei nº 839, de 26 de setembro de 1857, por D. Pedro II.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, Lei nº 4.024/61, criou a garantia dos direitos a "alunos excepcionais" à educação, no artigo 88º estabelecia que, para integrar esses alunos na comunidade, os mesmos deveriam enquadrar-se, dentro do possível, no sistema geral de educação. Em 1972, o então Conselho Federal de Educação em parecer de 10/08/1972 entendeu a "educação de excepcionais" como uma linha de escolarização, ou seja, como educação escolar.

Foi através dos órgãos de assistência e de prevenção social, definidos em portarias ministeriais, que a visão terapêutica de prestação de serviços às pessoas com deficiência foi evidenciada. A “prestação de serviços”, dentro das ações, seguiam aspectos corretivos e preventivos, com isso, a educação escolar, não foi devidamente promovida. Durante muito tempo predominou o modelo médico na educação dos Surdos quando a educação é colocada em segundo plano e a medicalização da pessoa com deficiência em primeiro lugar.

Em 1986, a Portaria nº 69 do Centro Nacional de Educação Especial do Ministério da Educação - CENESP/MEC apresentou uma mudança de nomenclatura de "alunos excepcionais", para "alunos com necessidades educacionais especiais", no entanto, essa mudança em nada alterou a interpretação dos quadros de deficiência e no reconhecimento das especificidades dos alunos nas escolas. No caso dos Surdos continuaram sendo vistos como deficientes e necessitavam ser normalizados a partir dos modelos ouvintes.

Aranha (2005, p.5) explica que “a forma de pensar e por consequência a forma de agir com relação à deficiência enquanto fenômeno e à pessoa com necessidades educacionais especiais enquanto ser modificaram-se no decorrer do tempo e das condições sócio-históricas”, por isso, nesse período histórico a concepção de surdez e de linguagem seguia uma proposta educacional, a qual a surdez era patológica: uma deficiência que precisava ser minimizada; e a linguagem atrelava-se a língua como aquisição de um código por atividade discursiva e constituidora da identidade dos indivíduos, tendo em vista que os serviços de educação especial priorizavam os aspectos médico e psicológico, visando o assistencialismo na sua fase inicial e prosseguindo para o bem-estar da pessoa com deficiência.

A concepção clínica de surdez entrou no rol da patologia, identificando que, quem a possuía, era deficiente auditivo ou incapaz, e que necessitava de cuidados com objetivo curativo, ou seja, é necessário reabilitar a fala da pessoa com surdez, trazê-la à

normalidade, isto é, torná-la ouvinte, uma vez que se encontra numa sociedade majoritariamente ouvinte (SLOMSK, 2010).

Essa concepção se instalou nas instituições de educação escolar e, posteriormente, também integrou a educação especial no sistema geral de ensino. Com essa compreensão de surdez, a escola se tornou uma instituição responsável por normalizar os Surdos, com a proposta de torna-los o mais próximo possível dos ouvintes, seguindo a perspectiva oralista. Essa filosofia teve início, em 1880, no Congresso Internacional de Educadores Surdos de Milão na Itália que seguiu uma ideologia clínica e tradicional de ensino e que posteriormente teve a sua substituição pela filosofia da comunicação total.

A ideologia oralista se fez presente por quase cem anos, circulando pelos espaços educacionais que recebiam alunos Surdos, acarretando numa pedagogia corretiva e ocasionando prejuízos na aprendizagem dos Surdos uma vez que o aprender pelo mexer das bocas não fazia sentido aos Surdos. As escolas, portanto, seguiram o modelo clínico de medicar a surdez, como afirma Skliar (2011, p.7):

Foram mais de cem anos de práticas de tentativa de correção, normalização e de violência institucional; instituições especiais que foram reguladas tanto pela caridade e pela beneficência, quanto pela cultura social vigente que requeria uma capacidade para controlar, separar e negar a existência da comunidade surda, da língua de sinais, das identidades surdas e das experiências visuais, que determinam o conjunto de diferenças dos surdos em relação a qualquer outro grupo de sujeitos.

Com isso, os princípios educacionais que foram regidos por essa ideologia, seguiam um currículo que buscava “ajudar” o Surdo a se tratar, tentando fazer com que conseguisse alcançar os mesmos níveis de aprendizagem dos não Surdos. Esse período histórico tinha como base o aperfeiçoamento, um dos princípios do modernismo, pela qual o sujeito da educação precisava seguir uma imagem, objetivando em formar um sujeito que precisava ser moldado e não considerando as suas diferenças, uma pedagogia que consistia em apresentar o ser capaz de incorporar e entender todos os significados de uma língua oral, o homem ouvinte, o ser falante, o modelo que os Surdos precisavam se espelhar. O objetivo, portanto, era ensinar aos Surdos a serem ouvintes. Como apontam as autoras Perlin e Strobel (2011, p. 11):

Neste ensinar a objetividade não deixa espaço para a subjetividade. Não há espaço para a construção da subjetividade Surda, nem espaço para ser diferente do ouvinte e dessa forma se exclui qualquer ideia de Cultura Surda, pois a modernidade guarda o conceito único de cultura.

Essa perspectiva hegemônica de modelo único a ser seguido, se estabeleceu no âmbito da escola através do currículo escolar, o que caracterizou que o ser diferente não era aceitável e por isso deveria se enquadrar em um modelo socialmente estabelecido e correto.

No entanto, considerou-se uma característica da maioria do povo (capacidade de ouvir) como a única aceitável, “talvez, a mais “sofrida” de todas as representações no decorrer da história dos surdos, é o de “modelar” os sujeitos surdos a partir das representações hegemônicas” (STROBEL, 2008, p.81).

Frente a isso, Young (2014, p. 192) explica que faz-se necessário problematizar quando se trata de currículo, e para colocar o problema mais diretamente, precisamos responder à pergunta: “o que todos os alunos deveriam saber ao deixar a escola?”.

Mesmo que essa reflexão de Young estivesse presente nas discussões, a problemática persistiria, uma vez que nesse período histórico, a resposta seria que os Surdos precisavam ser moldados e corrigidos, não valorizando a aprendizagem e a diferença. Formozo (2013, p. 83) explica que “historicamente os currículos dos Surdos foram definidos a partir de uma lógica de normalização em que a lógica ouvinte era a referência”.

O currículo não é um artefato técnico, se não um dispositivo cultural e social, um território político, um objeto de permanentes manipulações e moldado de acordo com interesses específicos, pedagógicos ou não. De fato, o currículo é um campo privilegiado no qual se manifesta o conflito cultural e se reflete o debate sobre as desigualdades sociais existentes (LUNARDI & SKLIAR, 2000, p. 12).

Mesmo vivenciando um sistema educacional de conteúdos que envolviam a audição e a fala e os pesados treinamentos pelos que nós Surdos passamos, tendo em vista que o objetivo de verbalizar não era alcançado, a Língua de Sinais nunca deixou de existir entre os estudantes Surdos.

Se a pergunta do autor Young era direcionada a uma problematização curricular escolar, a pergunta do Surdo era: “o que eu realmente vou saber ao deixar a escola?”. Porque a proposta oralista não estava determinada em apresentar um significado de conhecimentos, mas em tratar de corrigir um erro que nós Surdos não tínhamos. Portanto, as escolas seguiam práticas clínicas, na qual o objetivo era a reabilitação do Surdo para a aquisição da audição e da fala no período da escolarização, assim, ocupava maior tempo com a reabilitação, um tempo, que, para o Surdo, remetia-se a sofrimentos, castigos e dores.



Essa história de um fazer pedagógico e sua herança no modernismo, naquilo que chamava-se de educação, fez parte do ensino e da aprendizagem do Surdo, persistindo na teoria de que o ouvinte era modelo pedagógico para o Surdo, conforme Skliar (2011, p. 15) definiu:

Um conjunto de representações dos ouvintes, a partir do qual o surdo está obrigado a olhar-se e narrar-se como se fosse ouvinte. Além disso, é nesse olhar-se, e nesse narrar-se que acontecem as percepções do ser deficiente, do não ser ouvinte; percepções que legitimam as práticas terapêuticas habituais. O resultado disso é a presença do modelo ouvinte com sua importância e o ser surdo como a personificação do ser deficiente.

O objetivo, portanto era fazer com que o Surdo se molda de forma a fazer desaparecer sua diferença, buscava fazer do Surdo um não Surdo, uma ideologia que não teve força frente a uma luta pela liberdade linguística.

Para Perlin e Strobel (2009, p. 09) a teoria moderna em educação apresenta uma visão de instrução, de sala de aula, de aprendizados e objetivos, conteúdos uniformizados de modelos a serem copiados. Ela mantém um aprendizado imparcial que neutraliza as posições de poder, política e Cultura Surda. Nós Surdos lutávamos nas salas de aula, vivíamos em dois mundos, o primeiro muito foi bem narrado por Perlin e Strobel (2009, p. 10):

Se você abrir qualquer livro de história da educação dos surdos verá que uma parafernália de práticas e instrumentos foram utilizados no sentido de corrigir a audição e a fala. Sistemas de correção que vão desde a obrigação de falar e de escutar. Segue o processo de articular corretamente e repetir insistentemente até uma certa pronúncia satisfatória. Fichas com palavras para repetir, instrumentos de fala (espátulas) para auxiliar a pronúncia correta. A exposição ao som de forma tátil em algumas partes do corpo bem como a sua percepção pelo ouvido. O aumento excessivo de som, instrumentos de perfuração, de fones, de microfones, instrumentos para produzir som. Estes e outros procedimentos compunham a sala de aula dos surdos. Por outro lado também a obrigação de ser ouvinte, a proibição do uso de sinais e de nada que seja do surdo entrava neste processo sendo reprimida e perseguida toda e qualquer manifestação sendo que castigos, alguns com intensidade, acompanha este processo.

Essa experiência educacional percorreu todo o período da oralização, e mesmo após adentrarmos na “Filosofia da Comunicação Total”, destacado através das diversas pesquisas científicas nos EUA em 1971, no Congresso Mundial de Surdos em Paris (1900), e pela qual a Língua de Sinais passou novamente a ser aceita no âmbito educacional, no entanto, algumas escolas se recusaram a abolir a oralização e esse processo foi vivenciado por estudantes Surdos até anos finais da década de 80.

O segundo mundo dos estudantes Surdos foi marcado pela resistência linguística, uma liberdade que começava no momento em que os Surdos se encontravam para conversar e compartilhar dores, alegrias e experiências. Nesse mundo a Língua de Sinais se fazia presente nos intervalos das aulas, a poesia se fazia prosa no espaço, a história era narrada pela perspectiva histórica de vida do outro Surdo.

A verdade é que a Língua de Sinais nunca deixou de existir entre nós Surdos, uma realidade que ganhava força em espaços públicos e privados, o que mostrava ainda mais que o método oral, sobre a perspectiva do enfoque oralista puro, não fazia sentido como método de ensino e aprendizagem para o Surdo, e isso acarretou que uma “nova época” se iniciasse dentro do processo educativo.

A teoria da educação pela perspectiva educacional tradicional e moderna começou a ser contestada, tendo em vista o fracasso das metodologias oralistas, surgindo posteriormente um novo modo de pensar “a pessoa com surdez” – como assim éramos considerados - dentro do ambiente educacional, o método de comunicação total, uma tendência filosófica pela perspectiva da teoria crítica, desenvolvida em 1960, mas que ganhou força nas escolas brasileiras em 1980. “Esse sistema combinava o uso de sinais com outros gestos, sinais gramaticais da língua falada, alfabeto digital e leitura labial para a educação da criança surda” (FORMOZO, 2008, p. 59). Na interpretação de Perlin e Strobel (2009, p. 21):

A Comunicação Total substituiu o oralismo que em presença da teoria crítica perde sua atitude tradicional e admite o afrouxamento dos controles rígidos do modernismo. E assim, começaram a ponderar em misturar o oralismo com a língua de sinais, bem como instrumentos que permitissem colher simultaneamente pedagogias como alternativas de comunicação.

Segundo Damázio (2007, p.19) a Comunicação Total considerava as características da pessoa com surdez utilizando todo e qualquer recurso possível para a comunicação, a fim de potencializar as interações sociais, considerando as áreas cognitivas, linguísticas e afetivas dos alunos.

A Comunicação Total incluiu uma gama de instrumentos linguísticos, ou seja: língua de sinais, língua oral, gestos, fala, leitura labial, alfabeto manual, leitura da escrita, ritmo, dança. Em sua prática incorpora ainda o desenvolvimento da fala mediante uma atividade com repetição ritmada, dos restos auditivos com o treinamento do som para estimular através de uso constante, por um longo período de tempo, aparelhos auditivos individuais e/ou sistemas de alta fidelidade para amplificação em grupo. Visa desenvolver as habilidades de fala, mediante treino rítmico corporal e articulação ritmada. Para isto se serve de qualquer artefato, mesmo a língua de sinais é usada com a intenção de ensino da fala ou do português (PERLIN E STROBEL, 2009, p. 20).

Como o objetivo dessa nova proposta estava focado na comunicação e não mais na fala, surgem instrumentos que permitiram trabalhar estratégias para atender aos estudantes Surdos. A Língua Portuguesa e a Língua de Sinais ganharam o mesmo espaço de instrução como modalidade mista, ou seja, o estudante Surdo era instruído na Língua de Sinais e ao mesmo tempo lhe era ensinado a Língua Portuguesa (oral e escrita), o que gerou o “português sinalizado”, uma influência da Língua Portuguesa sobre a Língua de Sinais.

Quanto ao termo “português sinalizado”, o autor Capovilla (2001, p. 1483) explica que a característica mais importante é que a “ordem de produção dos sinais sempre segue a ordem da produção das palavras da língua falada, que é emitida simultaneamente”, obedecendo, portanto a ordem gramatical da Língua Portuguesa e não da Língua de Sinais.

Mesmo com um ganho significativo, na qual o estudante Surdo passa a ter a liberdade de usar a Língua de Sinais dentro das salas de aula e na área interna das escolas, as metodologias e o fazer pedagógico dentro das salas de aula não sofreram mudanças, o estudante Surdo estava na sala, mas não se sentia parte dela, os conteúdos lhes eram apresentados, mas não faziam significado algum, meras letras, meras palavras. Persistia uma cultura dominante que precisava ser seguida. Perlin e Strobel (2009, p. 19) relatam um pouco sobre esse aspecto histórico pelo olhar do Surdo:

O jeito de ensinar constitui-se em percepção da ausência e presença. É como se a Cultura Surda fosse inferior. É como dizer: “ser surdo está bom, mas é melhor ser ouvinte”. [...] É própria do currículo na teoria crítica a exposição de uma imagem que admite uma representação superior de valor e uma rerepresentação o vivido e o não vivido. O currículo na teoria crítica ensina aos surdos o quanto somos diferentes da maioria e nos mantém enquanto diversidades. O currículo ensina a fazer a experiência do vivido pelo outro ouvinte que tem uma posição supostamente superior e o vivido próprio surdo em uma posição supostamente inferior.

A teoria crítica mantinha a cultura ouvinte como superior e dominante. O currículo carregava a comunicação total, no entanto, para os estudantes Surdos, esse método não apresentava relevância no aprender em sala de aula, tendo em vista que professores não possuíam a devida fluência na Língua de Sinais.

O verdadeiro aprender acontecia entre a interação dos próprios estudantes Surdos no intervalo das aulas, um período curto de tempo que ganhava maior relevância e significado de aprendizagem do que dentro da sala de aula. Entre as mãos que carregavam a matemática e a geografia, mãos que criavam e recriavam poesias, fábulas e

tramas familiares, o destaque estava na força de uma Língua e por meio dela é que os saberes e os conhecimentos surgiam.

As autoras Lopes e Macedo (2011, p. 77) interpretam que foi um “período de crítica aos conhecimentos produzidos e dos seus modos de produção e ao mesmo tempo que problematizam porque determinados conhecimentos foram selecionados, e outros não, assim, buscava-se entender porque alguns saberes eram classificados como conhecimento, e outros, não”.

Silva (2007, p. 16) explica que a teoria curricular crítica, “se baseava numa análise da escola e da educação como instituições voltadas para a reprodução das estruturas de classe da sociedade capitalista: o currículo reflete e reproduz essa estrutura”. O autor ainda explica que se começava a colocar em questão precisamente os pressupostos dos presentes arranjos sociais e educacionais, desconfiando do *status quo*, a qual responsabilizava-o pelas desigualdades e injustiças sociais, para ele, eram conhecidas como as teorias da desconfiança, questionamento e transformação radical, o importante não era desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que permitiam compreender o que o currículo faz (SILVA, 2007).

A comunicação total perseverou até final dos anos 80, quando deu espaço a filosofia do bilinguismo<sup>1</sup>, mesmo iniciada concomitantemente com o método de comunicação total em 1970, porém poucas escolas se reestruturaram e direcionaram seus currículos ao bilinguismo.

Com a reestruturação da Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos - FENEIS, em 16 de maio de 1987, na qual os cargos começavam a ser ocupados por Surdos, surge a defesa explícita ao uso e a divulgação da Língua de Sinais, principalmente, no âmbito escolar. O que até final da década de 1980, no Brasil, seguia-se a tendência mundial do atendimento educacional pela perspectiva patológica de reabilitação oral e auditiva, com a perspectiva de integração educacional através do movimento de inclusão, o que para a teoria moderna a educação especial encontra o campo aberto para a normalização, na teoria crítica a integração a precede com o conceito de diversidade. A perspectiva integracionista foi registrada na:

---

<sup>1</sup> É importante destacar uma grande conquista da comunidade surda no ano de 2021. Através do Projeto de Lei nº 4909/2020 a educação bilíngue torna-se uma modalidade de ensino independente. A educação bilíngue não será mais encarada como um subproduto da educação especial. No entanto, poderíamos ter aproveitado a oportunidade para legalizar também a escrita de sinais, pois essa escrita existe, mas ainda não está legalizada no Brasil.

a) Constituição da República Federativa do Brasil (1988). b) Convenção sobre os Direitos da Criança (1989). c) Política nacional para integração da pessoa portadora de deficiência (1989). Já na década de 1990, verificamos a perspectiva da inclusão social com outros dispositivos que regem a Educação, como: d) Declaração de Salamanca, sobre Princípios, Políticas e Práticas em Educação Especial (1994), que resultou de uma Conferência Mundial Sobre Necessidades Educativas Especiais, confirmando a necessidade da ação educativa para todos, de forma a atender toda diversidade. e) Política Nacional de Educação Especial (1994). f) Plano Decenal de Educação para Todos (1994) (ALBRES, 2005, p.33-34).

O discurso da teoria crítica operava mediante o conceito de diversidade cultural e o reconhecimento dos sujeitos Surdos, de sua cultura e língua, o que por tempos levou a mera tolerância de uma nova língua, não havendo verdadeiramente o reconhecimento do Surdo e de sua especificidade educativa, linguística, social e identitária.

A educação bilíngue, surgida da teoria crítica, a qual cria novas identidades para o sujeito Surdo, que não mais é visto como deficiente, mas como sujeito cultural, se assume não mais apenas como proposta de ensino para as escolas de Surdos, mas também começa a ser incrementada na modalidade especial.

O bilinguismo surge inicialmente da ideia usada em educação de surdos que sugere a necessidade de os sujeitos surdos serem instruídos em duas línguas. Essa proposta tem em vista que considera a língua de sinais como primeira língua e a partir daí se passa para o ensino da segunda língua que, no caso do Brasil é o português que pode ser de modalidade escrita ou oral. Bilinguismo tem como pressuposto básico que o surdo deve ser bilíngue, ou seja, deve adquirir como língua materna a língua de sinais, que é considerada a língua natural dos surdos e, como segunda língua, a língua oficial de seu país (PERLIN e STROBEL, 2009, p. 21).

Mesmo com o reconhecimento cultural e linguístico, a construção curricular persistiu na ideia de normalização em que a lógica ouvinte era a referência, com normas implícitas e invisíveis que seguiam um modelo ouvintista. Skliar (2000, p. 8) denunciava que “nesse discurso a diferença<sup>2</sup> passa a ser definida como diversidade<sup>3</sup> que é entendida quase sempre como a/s variante/s aceitáveis e respeitáveis do projeto hegemônico da normalidade”.

Carnio, Couto & Lichtig (2000) destacaram que o bilinguismo não se resume somente na aquisição de duas línguas, sendo uma Língua de Sinais e outra Língua

<sup>2</sup> Esta pesquisa trabalha no campo socioantropológico da surdez entendendo o conceito de diferença como aquele que reconhece dentro dos mais variados grupos humanos as especificidades de cada sujeito como, por exemplo, no grupo dos Surdos no qual existe uma variedade de indivíduos com particularidades linguísticas como Surdos que utiliza a língua de sinais, Surdos oralizados, Surdos com paralisia cerebral, Surdos com altas habilidades e outras especificidades que devem ser reconhecidas e respeitadas.

<sup>3</sup> O conceito de diversidade é entendido neste trabalho como o reconhecimento das mais variadas formas de grupos humanos.

Portuguesa oral e/ou escrita. É uma mudança filosófica de postura política, cultural, social e educacional. Pois vai além do reconhecimento da língua de sinais, valorizando também a cultura e as identidades surdas.

No entanto, a realidade da educação bilíngue para o estudante Surdo ganhou divergências em alguns espaços escolares, na qual alguns seguiam a teoria tradicional e recorriam a trabalhos de correção da fala e da língua portuguesa como primeira língua. Outros espaços incrementavam as duas modalidades de língua simultaneamente, ou seja, o português (falado) e a Língua de Sinais que gerou o português sinalizado.

Essas duas modalidades – Língua Portuguesa oralizada e Língua de Sinais – colaboraram com a privação na aquisição linguística e da aprendizagem do estudante Surdo, impossibilitando-os de construir uma linguagem plena e autêntica, uma vez que o Surdo não adquire aquisição linguística pelo ouvir, limitando o desenvolvimento de suas capacidades linguísticas, cognitivas, sociais e emocionais correlatas. Segundo Perlin (2004, p. 79), esta “condescendência a automutilação dos surdos” constitui-se em uma violência, provocando o “surdicídio” destes sujeitos ao impor-lhes um modelo de identidade ouvinte.

Em outros espaços escolares, lhes era garantido, num primeiro momento estar em contato com outros Surdos a fim de adquirir em primeiro lugar a Língua de Sinais e identidade Surda, trabalho realizado em espaço de salas extras.

Claro que esse contato de Surdos com Surdos não começou a ser incrementado a partir da filosofia bilíngue, jamais deixou de existir, o que dentro da sala de aula não se tinha o menor sentido lógico de aprendizagem, esse valor era buscado entre os pares, na qual os professores eram os Surdos com mais idade. Essa interação de referência das crianças e jovens para com os mais velhos acontecia porque a realidade familiar de alguns Surdos se pautava no histórico de que os pais eram ouvintes, e não sabiam a Língua de Sinais, portanto, não havia uma interação ativa de comunicação dentro de casa. A curiosidade pelo novo, pelo saber e adquirir comportamentos, bons hábitos, cuidados pessoais, relacionamento, entre outros temas, era adquirido pelo que o Surdo adulto ensinava.

Perlin e Strobel (2009, p. 22) explicam que “se inicialmente tínhamos um bilinguismo que se aproximava da teoria tradicional com o tempo ele foi se transformando até atingir a ideia de bilinguismo crítico onde há mais espaço para o surdo se sentir sujeito diferente”.

Esse primeiro momento do bilinguismo assume uma realidade em que a Língua de Sinais começa a ser implementada dentro do âmbito escolar, mas apenas vista como um recurso pela qual os Surdos poderiam alcançar a aquisição do aprendizado da Língua Portuguesa escrita, esta, considerada como norma culta e parte integrante dos pressupostos e acompanhamento obrigatório da escola como produto legítimo.

Esse bilinguismo colaborou para que professores se profissionalizassem na área da Língua de Sinais, viajassem para outros estados em busca de capacitações e novas estratégias metodológicas de ensino para os Surdos, geralmente eram professores que já dominavam a Língua e/ou trabalhavam como voluntários no ensino da Língua de Sinais em congregações religiosas.

Com uma nova concepção, aproximadamente, depois da década de 90, os trabalhos experimentais com a proposta bilíngue como um direito linguístico da pessoa surda, principalmente pela organização da comunidade Surda em reivindicar o direito de uso da Língua Brasileira de Sinais, gerou movimentos sociais que deram início a ruptura entre a educação de Surdos e a educação especial, esta considerada como um subproduto da educação, portanto, uma luta incessante junto ao verdadeiro reconhecimento linguístico e cultural, uma busca pela quebra do estigma que permeia a discussão de deficiência e da inclusão escolar.

Conforme Formozo (2008, p. 57) “O objetivo do modelo bilíngue é criar uma identidade bicultural, que viva a Cultura Surda e possa aproximar-se da cultura ouvinte através da língua de sinais e do Português escrito. As duas culturas coexistirão dentro da escola”.

O que se conseguiu posteriormente foi dar espaço a teoria cultural como uma possibilidade de ruptura, que caracteriza um novo modo de pensar impulsionando a política e a diferença, conforme explicam Perlin e Strobel (2009, p. 25).

Trata-se de usar uma linguagem cultural de diferença, de produção. Não mais deve aparecer o discurso da modernidade que vê o sujeito surdo na deficiência, necessitado de cura, de adaptar-se ao modelo ouvinte, nem o olhar de superioridade que a teoria crítica permite tornando o discurso ouvinte como prevalecente sobre o surdo. Criar o discurso da teoria cultural tem por princípio transformar as condições de enunciação. A enunciação do discurso da diferença cultural e da interpelação legítima do surdo enquanto sujeito cultural.

Pensar na aprendizagem histórica do estudante Surdo é perceber lutas e desafios que abriam caminhos para quebras de paradigmas e concepções errôneas, que por décadas ocuparam espaço na vida escolar do estudante Surdo. Pensar na construção curricular

histórica é conhecer e possibilitar análises que colaborem na compreensão dos processos pelos quais as diferenças sociais, culturais e linguísticas se tornam significativos.

## **1.2 O estudante Surdo e o mundo sociocultural e educacional sentido e percebido**

A seção anterior discutiu sobre o caminho histórico curricular, aqui apresento o mundo sociocultural e educacional desse estudante Surdo, estudante que percorreu um currículo escolar para ouvintes e que carregou prejuízos no seu aprendizado, portanto, cabe conhecer esse aluno Surdo e como ele se percebe e se sente no ambiente escolar. Para a discussão trago autores como Perlin (2014), Vygotski (1997), Quadros (1998) e outros.

Vygotski (1997) apresenta que todos os seres humanos são capazes de se desenvolverem e se constituírem enquanto homem cultural<sup>4</sup>, pois em sua teoria o filósofo russo acredita que os indivíduos da espécie humana se desenvolvem por meio das interações sociais que, assim como suas condições de vida, são essenciais para a internalização da cultura humana. “A criança cujo desenvolvimento é complicado pelo defeito não é simplesmente uma criança menos desenvolvida que seus pares, mas desenvolvida de outra maneira” (VYGOTSKI, 1997, p.12). Independente da sua condição biológica qualquer sujeito é capaz de alcançar as chamadas funções psíquicas superiores (atenção voluntária, memória e imaginação, por exemplo) se a ele for disponibilizado os instrumentos historicamente elaborados pelo homem. Perlin (2014, p.194) destaca que:

O sujeito surdo se serve da linguagem constituída de códigos visuais, com capacidade de desenvolver significantes e significados que lhe dão acesso ao conhecimento. A Língua de Sinais constitui a forma principal de expressão de pensamentos, bem como é essencial à constituição das funções psicológicas superiores. Impulsiona a que nos diferencia dos não surdos e também assumamos a condição de seres humanos.

No caso do estudante Surdo é necessário que este seja inserido na Cultura Surda o mais breve possível para que interaja com seus pares - mas não apenas com estes - e possa ter acesso à Língua de Sinais, pois sem a internalização de um código de signos este sujeito não será capaz de estabelecer relações sociais mais profundas e ficará limitado ao mundo concreto. Isso dificulta o desenvolvimento cultural e cognitivo do Surdo.

---

<sup>4</sup> De acordo com a Teoria Histórico-Cultural no processo de desenvolvimento social da personalidade, os sujeitos que têm acesso aos instrumentos da cultura possuem a possibilidade de superarem as funções psíquicas elementares e alcançarem as funções psíquicas superiores tornando-se homens culturais.



Antes de tratarmos especificamente sobre a Cultura Surda é importante destacar o conceito de cultura de maneira mais ampla. Cultura é daqueles conceitos controversos construídos pelas ciências humanas e sociais, especialmente a antropologia. A complexidade conceitual é apontada por diversos autores, tais como Laraia (2001). Há uma abundância imensa sobre a compreensão do que seja cultura: desde todo comportamento humano não natural (todas as funções fisiológicas, tais como alimentação, excreção, reprodução, etc.), como aponta Laraia (2001) “Em 1871, Tylor definiu cultura como sendo todo o comportamento aprendido, tudo aquilo que independe de uma transmissão genética, como diríamos hoje” (p. 28), a tentativas de delimitação mais precisa.

Entre as tentativas de delimitação conceitual de cultura, uma das mais aceitas é advinda de Clifford Geertz, que a aponta como sendo um processo contínuo, não algo estático e/ou já dado e acabado. Processo esse que ele mesmo desenvolveu como sendo:

Os padrões de comportamento dos animais inferiores, pelo menos numa grande extensão, lhes são dados com a sua estrutura física; fontes genéticas de informação ordenam suas ações com margens muito mais estreitas de variação, tanto mais estreitas e mais completas quanto mais inferior o animal. Quanto ao homem, o que lhe é dado de forma inata são capacidades de resposta extremamente gerais, as quais, embora torne possível uma maior plasticidade, complexidade e, nas poucas ocasiões em que tudo trabalha como deve, uma efetividade de comportamento, deixam-no muito menos regulado com precisão... Não dirigido por padrões culturais — sistemas organizados de símbolos significantes — o comportamento do homem seria virtualmente ingovernável, um simples caos de atos sem sentido e de explosões emocionais, e sua experiência não teria praticamente qualquer forma. A cultura, a totalidade acumulada de tais padrões, não é apenas um ornamento da existência humana, mas uma condição essencial para ela — a principal base de sua especificidade (GEERTZ, 2008, p. 33).

Apesar de não nos enganarmos quanto à diferença entre natureza e cultura, há semelhanças no que concerne à maneira como ambas agem sobre o ser humano. Se, do ponto de vista natural, acumulamos informações sob a forma de codificação genética por gerações e gerações, da perspectiva cultural também o fazemos, mas não na linguagem genética, antes a partir de padrões comportamentais que se acumulam – fora do aparato biológico humano – em sistemas simbólicos cada vez mais complexos.

No caso da Cultura Surda esta é caracterizada principalmente pela capacidade dos sujeitos que a vivenciam perceberem e sentirem o mundo de uma perspectiva mais visual. Contudo, isso não quer dizer que o Surdo possui uma maneira inferior de experienciar e viver, mas sim, uma maneira diferente de estar no mundo, demonstrando assim, a diversidade humana. Dessa maneira, é importante destacar que neste trabalho

seguimos o conceito de Cultura Surda definida pela pesquisadora Surda Perlin (2014, p.192):

Cultura Surda é todo um conjunto de práticas e expectativas sobre a totalidade da vida surda. E particularmente envolve o sentido da visão. Isso tudo confere a nós surdos uma percepção de nós mesmos e de nosso mundo tão diferente das do mundo “deles”, os ouvintes. É a vivência de um sistema vívido de significados e valores que são experimentados como práticas, como na Língua de Sinais, o jeito de aprender por uma pedagogia visual.

Ignorar elementos da Cultura Surda como as Línguas de Sinais, os educadores Surdos, o contato da comunidade com os pais e as crianças assim como com a história Surda é privilegiar “o oralismo ou outros métodos que tem feito com que os sujeitos Surdos saiam da escola sem língua própria e, em sua maioria, abandonem a escola por não existir acesso a uma educação condizente” Perlin (2014, p. 189). Assim, o estudante Surdo que percorre um currículo escolar que não leva em consideração a Cultura Surda é severamente prejudicado, pois não tem sua condição biológica e cultural respeitada. De acordo com Perlin (2014) a condição do sujeito Surdo não deve ser vista como uma deficiência, mas sim como uma forma diferente de vivenciar.

Enquanto aluno Surdo muitas vezes tive professores que não eram fluentes na Língua de Sinais. Enquanto eu e meus colegas Surdos sinalizávamos muitos professores diziam que nossos sinais estavam sendo realizados de maneira errada e assim, dentro da sala de aula, sinalizávamos da forma como os professores diziam que estava correto e no momento do recreio quando estávamos longe dos olhos e repressões dos professores conversávamos utilizando a Língua de Sinais como nós Surdos melhor compreendíamos utilizando não apenas os sinais, mas classificadores e movimentos que tornavam a comunicação muito mais compreensível.

Vygotski (1997) afirma que a linguagem é o instrumento mais importante para o desenvolvimento humano e ela deve ser internalizada pelo contato com sujeitos que são mais experientes na língua. O autor explica que a forma final da língua - que seria a língua em sua forma consolidada quando o sujeito a domina e é fluente - deve estar presente no meio social dos sujeitos que estão em sua forma inicial para que possam enfim dominá-la, internalizá-la e utilizá-la de maneira mais consciente em suas relações. Vygotski (2018, p.87) afirma que:

Se no meio a forma ideal do correspondente e se o desenvolvimento da criança, por força de quaisquer circunstâncias, transcorre fora dessas condições específicas sobre as quais já lhes falei, ou seja, fora da relação com a forma final, então a forma correspondente não irá se desenvolver por completo na criança.

Por isso, é tão importante e necessário que a Língua de Sinais esteja presente e seja valorizada no currículo das escolas nas quais estudam alunos Surdos. O meio social dos sujeitos Surdos deve ser organizado, principalmente nas escolas, de maneira que promova o desenvolvimento dos Surdos e para isso é essencial a aquisição de uma língua. Perlin (2014, p.192) destaca que:

Ao falar de Cultura Surda é preciso pontuar que quanto ao posicionamento cultural dos surdos, a inteligência cognitiva destes se desenvolve de modo totalmente visual, ao contrário dos ouvintes que utilizam a audição para se comunicar e para captar explicações, conceitos, significados. O erro secular foi querer fazer do surdo um sujeito ouvinte, uma vez que ele está dotado por um pai totêmico irreversível. Ele precisa usar a visão e a comunicação tem que se dar desta forma. Daí porque, em educação, todos os recursos para fazer acontecer o conhecimento devem ser visuais.

Há 35 ou 40 anos, os estudantes Surdos aprendiam mais com seus colegas Surdos fora da escola do que necessariamente no ambiente familiar ou escolar, pois a maioria dos Surdos nasce em famílias ouvintes que em sua maioria não conhecem e não possuem acesso a Língua de Sinais ou a Cultura Surda. É comum que os Surdos possuam pontos de encontro onde socializam e conversam sobre diversos assuntos que proporcionam a aquisição de informações que não conseguem nas instituições escolares ou em seu ambiente familiar. Durante muito tempo encontrei amigos Surdos na Praça da Saudade em Manaus. Além dos Surdos também frequentavam a praça alguns ouvintes que conheciam ou tinham interesse em aprender Libras. É importante destacar que a Praça da Saudade, assim como os shoppings da cidade de Manaus, é como um marco histórico no encontro de Surdos na capital do Amazonas. Mais do que um lugar a Praça da Saudade pode ser classificada como um ambiente de disseminação, divulgação e difusão da Língua Brasileira de Sinais em Manaus.

Na mencionada praça - local de encontro de Surdos, intérpretes e professores e Libras - conversávamos e aprendíamos sobre assuntos do cotidiano como salário, política ou vagas de emprego, por exemplo. Este era um momento muito importante para os Surdos. Essa possibilidade de socialização com outros Surdos era um momento que afastava a solidão que muitos Surdos sentiam em alguns espaços de socialização como mencionou Lourenço (2017, p.45) em sua tese, destacando que “solidão é um sentimento encontrado com frequência nos depoimentos e, inclusive, nos olhares de Surdos sujeitos de pesquisa”, trazendo como exemplo o caso de uma criança surda que apesar de momentos de carinho e companheirismo no espaço escolar, durante uma atividade em grupo ninguém quis juntar-se ao colega Surdo. O livro intitulado Libras? Que língua é

essa? (GESSER, 2009, p.65) traz dois depoimentos de Surdos que exemplifica bem a maneira como a sociedade e a família percebem a surdez e como isso pode influenciar no desenvolvimento do sujeito Surdo enquanto pessoa.

Relato 1: Descobriram minha surdez quando eu tinha quase 5 anos. Minha família é toda ouvinte, e minha mãe falou que eu era quietinho e que por isso não desconfiou. Aí ela me levou no médico porque eu não falava nada e lá o médico disse que eu tinha uma perda auditiva grave. Mas eu não me lembro disso. Só sei que hoje não escuto nada. Fui crescendo e fui para muitas escolas diferentes aqui na região de São Paulo... Começamos a usar sinais em casa e com alguns parentes mais próximos. Eu achava que era doente, que tinha uma doença muito séria... Depois que cresci e conheci outros surdos, aprendi mais sobre a vida dos meus amigos e as coisas começaram a ficar bem mais claras para mim, pois me comunicava com mais facilidade com os sinais... Vi que eu não era o único surdo no mundo e me sinto mais feliz' (São Paulo, 2002).

Relato 2: Meus pais descobriram que eu era surdo quando eu era bebezinho. Meu pai e minha mãe são surdos profundos e me contam que queriam que eu fosse surdo também. Então quando eu nasci me levaram no médico e fizeram os testes. Tenho surdez profunda. Eu sempre usei sinais com eles e com os parentes ouvintes mais próximos também que conhecem a língua americana de sinais. Sempre achei que todo mundo fosse igual a mim, sempre achei que todas as pessoas fossem surdas. Mas meus pais falavam de ouvinte e surdo, e só fui entender mais tarde. No começo, achava que os ouvintes tinham problemas porque eram diferentes da maioria da minha família e colegas da escola, porque eu nasci e cresci rodeado de surdos aqui nessa escola de surdos... o mundo virou de ponta cabeça quando vi que a maioria é ouvinte, pois nunca me vi como diferente... é estranho quando chamam o surdo de deficiente ou anormal, eu não me considero assim...(Estados Unidos, 2005).

Nos relatos é possível perceber a maneira diferente como cada família encara a surdez. Enquanto uma escondia e tinha vergonha do filho Surdo, a outra, orgulhava-se e ajudava a pessoa surda a se desenvolver. Enquanto a surdez for percebida como doença, teremos Surdos sem língua, sem cultura, sem identidade e com sérios comprometimentos em seu desenvolvimento. Perdidos sem saber a que mundo pertence e sentindo-se como pessoas doentes.

Eu nasci Surdo e meu acesso à Língua de Sinais foi fácil, pois meu irmão mais velho é Surdo e minha mãe, assim como ele também sabe Libras. Minha mãe aprendeu a Libras na igreja evangélica Tabernáculo Batista para ensinar ao meu irmão. Por volta dos 3 anos de idade eu comecei a utilizar de fato a língua de sinais com minha mãe e o meu irmão. Eu e meu irmão fazíamos um reforço escolar no qual a professora que era intérprete de Libras e também frequentava a igreja nos ensinava sinais utilizando recursos como contação de histórias e literatura. Isso foi muito importante para que eu pudesse compreender o mundo da língua de sinais. Existiam muitas brincadeiras e provocações

que despertou muito o meu interesse pela Língua de Sinais o que me fez aprender muito. Fiquei nesse reforço por seis meses até que fui para a escola de Surdos.

A interação dentro de casa com minha mãe e o meu irmão, o reforço e o contato com outros Surdos me ajudou muito a evoluir no uso da Língua de Sinais. Quando entrei na escola especial<sup>5</sup>, percebi que muitos Surdos ficavam surpresos quando viam aquela escola cheia de Surdos que também se comunicavam com as mãos. Antes de frequentar a escola muitos Surdos acreditam que são os únicos no mundo que não conseguem ouvir e ao conhecer seus pares ficam felizes. Nesta escola eu via várias pessoas se comunicando através das mãos, eu comecei a ter muito mais interesse pela Libras, comecei a perguntar mais sobre as pessoas. A cada um eu ficava perguntando, começava a perceber a identidade, quem era moreno, quem era jovem.

Existia uma grande variedade de Surdos, tantos significados e não sabia especificamente, mas eu estava lá para fazer novas aquisições e isso estava sendo internalizado em mim. A relação da Cultura Surda na escola estava sendo construída através da língua de sinais, através das interações com colegas e professores por meio da língua de sinais. Isso foi um ponto muito positivo para mim. Eu tinha todas as explicações em Libras, eu percebia uma relação direta dentro da sala de aula. Quando eu tinha 6 anos fui para uma escola onde os professores não sabiam Libras, eles sabiam apenas oralizar e comecei a sentir muitas dificuldades em meu processo de escolarização.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146/2015 apresenta algumas barreiras que limitam ou impedem a participação social da pessoa com deficiência que devem ser superadas para que de fato estes sujeitos tenham seus direitos respeitados. Entre as barreiras elencadas encontramos a de comunicações e informação além da barreira atitudinal. A primeira “trata-se de qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou recebimento de mensagens e de informação<sup>6</sup>” entendendo comunicação como a forma de comunicação da população que inclui a Língua Brasileira de Sinais.

A barreira atitudinal diz respeito a atitudes e comportamentos que prejudiquem ou dificultem a participação social das pessoas com deficiência. Dessa maneira, negar o acesso do Surdo a língua de sinais, por exemplo, significa a violação de um direito e além de crime é considerada uma barreira atitudinal que acredito ser uma das mais difíceis a serem superadas, pois diz respeito a mudanças na consciência das pessoas. As mesmas

---

<sup>5</sup> Estudei na escola estadual Augusto Carneiro dos Santos localizada em Manaus - AM.

<sup>6</sup> Acessado em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm) no dia 28.03.2021.

peças que estão nas escolas e em todos os espaços públicos ou privados. São mudanças profundas, mas que podem acontecer, afinal o ser humano não nasce preconceituoso, esse comportamento é fruto de uma construção social constituída e reproduzida ao longo da história da humanidade. Estar na escola de Surdos com um currículo mais preocupado com o ensino e a aprendizagem do Surdo foi muito importante para o meu desenvolvimento, pois eu e meus amigos Surdos aprendíamos com mais facilidade.

Assim é como eu me sentia e me percebia na escola para Surdos, como um sujeito que tinha sua língua respeitada que se sentia livre, forte e capaz de aprender cada vez mais. Tudo isso se transformou quando passei a frequentar uma escola não especial<sup>7</sup>. Na próxima seção apresento um pouco sobre esta experiência que se assemelha com a vivência de muitos outros Surdos.

### **1.3 O estudante Surdo e sua inserção na escola não especial**

Após apresentar o mundo sociocultural, educacional e conhecer esse estudante Surdo, abordando como ele se percebe e se sente no ambiente escolar; é a vez de discutir quanto à inserção desse aluno Surdo em escolas não bilíngues.

Quando o aluno Surdo está em uma escola comum marcada pela presença de uma maioria ouvinte sem qualquer preocupação com os artefatos<sup>8</sup> da Cultura Surda isso acarreta em várias consequências no processo de ensino e aprendizagem da pessoa Surda culminando, inclusive em prejuízos para a própria formação da identidade Surda. Perlin (2014, p. 195) destaca que:

O sujeito surdo transita entre duas culturas, a surda e a ouvinte; no entanto, sua identidade se constitui como processo outro por ser definitivamente diferente, ou seja, por necessitar de recursos completamente visuais. Se existir oscilação entre os surdos e os ouvintes isso faz com que o sujeito surdo constitua, por vezes, sua identidade de forma oscilante. As consequências sociais da condição do ser surdo podem fazer com que o sujeito não consiga se comunicar com a sociedade, o que causa isolamento, incompreensão e discriminação. Esse espaço social, que vamos chamar de cultura ouvinte, criou historicamente, um estereótipo de incapacidade e de deficiência para o surdo.

O estereótipo de deficiência e incapacidade para a pessoa Surda acontece quando há o desconhecimento da Cultura Surda e do modo de viver Surdo. O que desvaloriza e desrespeita esta condição diferente de viver e estar no mundo. Quando a escola - particular

---

<sup>7</sup> Estudei na escola Getúlio Vargas localizada em Manaus - AM.

<sup>8</sup> Para Strobel (2008) os artefatos da Cultura Surda vão além da questão da materialidade referem-se ao modo de viver, de ser e de sentir dos Surdos que são baseados em suas experiências visuais. Como exemplo é possível mencionar a literatura surda, a língua de sinais e as experiências visuais.

ou pública em qualquer nível da educação - matricula o aluno Surdo, porém não se adequa para manter o aluno na escola e garantir uma educação de qualidade ela nega o direito do Surdo a educação de qualidade. Deixando o aluno Surdo a mercê de uma educação e de aprendizagem deficitária, sem a devida valorização do conhecimento do Surdo, uma escola que não conhece o mundo do Surdo e um currículo que não reconhece e valoriza as especificidades do educando Surdo.

A proposta da inclusão escolar resume-se em unir no mesmo espaço escolar alunos cegos, Surdos, ouvintes e os mais variados perfis de estudantes é uma proposta que reconhece a diversidade humana e propõe a união destes sujeitos no mesmo espaço físico realizadas as devidas adaptações curriculares, estruturais e pedagógicas para atender as necessidades educacionais de cada um destes alunos.

Infelizmente o que acontece é que a maioria das escolas comuns não consegue disponibilizar ao aluno surdo a devida educação dentro das suas especificidades o que demonstra o fracasso da proposta inclusiva para o aluno com surdez. Em pesquisa recente sobre o processo de ensino e aprendizagem de um aluno indígena Surdo em escola indígena localizada no oeste do Pará, mas especificamente, no município de Santarém os resultados da pesquisa mostram as dificuldades da educação inclusiva para a educação do aluno com surdez “é necessário disponibilizar formação continuada, materiais pedagógicos, o acesso à língua de sinais e a contratação de intérprete e instrutor de Libras para potencializar o processo de escolarização do aluno indígena Surdo” (CUNHA, 2020, p.116). Além disso, a pesquisadora deixa claro que os únicos instrumentos para a inclusão do aluno Surdo na escola são o Atendimento Educacional Especializado (AEE)<sup>9</sup> e o trabalho da pedagoga da escola indígena. O que demonstra a ineficiência da proposta inclusiva em relação à educação do Surdo que não tem sua cultura, identidade e subjetividade respeitadas. Por isso, defendo que a filosofia bilíngue é a melhor opção para a educação do Surdo. Sobre a inserção do aluno Surdo na escola comum Lacerda e Lodi (2009, p. 15) apontam que:

Quando se opta pela inserção do aluno surdo na escola regular, esta precisa ser feita com cuidados que visem garantir sua possibilidade de acesso aos conhecimentos que estão sendo trabalhados, além do respeito por sua condição linguística e, portanto, de seu modo peculiar de ser no mundo. Isso não parece

---

<sup>9</sup> É necessário destacar que por conta da especificidade da questão linguística do Surdo o AEE do estudante Surdo é realizado em três momentos didático-pedagógicos: AEE em Libras, AEE para o ensino de Libras e AEE para o ensino da Língua Portuguesa. Estes atendimentos devem ser planejados a partir do diagnóstico do conhecimento que o aluno tem tanto na Língua de Sinais quanto na Língua Portuguesa. Além disso, o planejamento do AEE deve ser elaborado e desenvolvido conjuntamente pelos professores de Libras, professor de classe comum e professor de Língua Portuguesa para pessoas surdas.

ser fácil de ser alcançado e, em geral, vários desses aspectos não são contemplados nas experiências inclusivas em desenvolvimento, pois a criança surda, com frequência, não é atendida em sua condição sociolinguística especial, não são feitas alterações metodológicas que levem em conta a surdez, e o currículo não é repensado, culminando em um desajuste socioeducacional.

Não é possível disponibilizar educação de qualidade para o aluno Surdo sem a utilização dos artefatos da Cultura Surda, principalmente da utilização da Língua de Sinais, pois o processo de escolarização do Surdo deve ser essencialmente visual porque o Surdo depende da visão para seu próprio desenvolvimento. Perlin (2014, p.193) ressalta que “a educação dos Surdos sem traços de Cultura Surda deixa muito a desejar. Se ela não contiver a Cultura Surda em seu currículo somente vai trazer atrasos aos educandos, ou seja, o Surdo aprende, mas com dificuldades”, por isso, por muito tempo os Surdos foram vistos como incapazes, pois foi negado a eles uma educação que atendesse suas necessidades visuais, afinal é através do olhar que os Surdos aprendem e se desenvolvem. Vimos que em pesquisa apresentada em 2020 o aluno indígena Surdo ainda encontra grandes dificuldades para ter sua Identidade Surda devidamente reconhecida e respeitada.

Na época em que fui estudante Surdo os alunos que não ouviam ainda eram vistos como deficientes e não como bilíngues. Meros repetidores, sem obter o significado do que estávamos estudando e aprendendo o que tinha como consequência uma aprendizagem inferior aos demais alunos não Surdos. O que era resultado de um currículo não Surdo, marcado pela oralidade e pela cultura hegemônica, a cultura daqueles que aprendem com os ouvidos e a fala. Dessa forma, Perlin (2014) elenca uma relação dos principais artefatos culturais para a educação de Surdos são apontados o uso indispensável da língua de sinais, do ensino por imagens, vídeos, cenas de teatro, literatura surda e a utilização de material didático bilíngue. Enquanto aluno Surdo sentia a necessidade desses instrumentos didáticos que não eram utilizados. Existia a necessidade de recursos imagéticos dentro da própria Língua de Sinais.

Era exatamente o que eu sentia quando fui para a escola onde os professores não sabiam Libras e apenas oralizavam. Nesse período eu percebi que eu tive uma quebra e eu só começava a internalizar a Libras e os conteúdos de sala de aula quando eu ia para fora da sala. Eu aprendia mais no intervalo com meus colegas Surdos. Durante as aulas de educação física os alunos Surdos de diferentes séries se reuniam e conversavam em Libras. Naquele contexto eu aprendia muitos sinais e aprendia muito sobre o mundo também. Às vezes alguns alunos ouvintes zombavam de nós Surdos, mas não nos



afetávamos porque essa relação entre os Surdos era muito importante porque aprendíamos muito com essa interação. Ficava cada vez mais claro o quanto percebíamos o mundo através da Língua de Sinais. Nós Surdos interagíamos com os ouvintes que demonstravam interesse em aprender a Libras. Porém, na sala de aula era algo totalmente diferente porque lá existia apenas a oralização, existiam muitas dúvidas por parte dos alunos Surdos e não havia a preocupação da escola em relação ao aprendizado do Surdo. Mesmo quando houve a mudança para a comunicação total ainda era muito difícil aprender com os professores na sala de aula.

Quando eu voltava para a sala de aula eu percebia que estava faltando algo, pois a maioria dos alunos Surdos não aprendiam nada. Os professores ministravam os conteúdos, mas eu não compreendia quase nada. Eu aprendia quando voltava para casa e a minha mãe ensina tudo através da Língua de Sinais ou pedia para algum amigo surdo me ajudar. A metodologia utilizada através da oralização e da comunicação total não era eficiente para os Surdos, os alunos Surdos não conseguiam aprender. Nós Surdos não apresentávamos avanços com estas metodologias. Foi muito difícil. Independente da série que estávamos, percebia que a metodologia era sempre a mesma e o aluno Surdo não aprendia. Não existia uma preocupação da escola com o aprendizado do Surdo. Os alunos Surdos tinha um atraso de raciocínio não porque não podíamos aprender, mas porque na sala de aula não existia a língua de sinais. Havia o uso de sinais soltos que não compreendíamos. Era muito confuso. Existia uma dificuldade de raciocinar dentro da sala de aula por conta da falta de comunicação através da língua de sinais.

Existiam vários “porquês” dos alunos Surdos que não eram respondidos e a maior falta que sentíamos era da língua de sinais porque aprendíamos, entendíamos muito mais as explicações através do uso da língua de sinais, por isso era mais fácil, leve e prazeroso estar fora da sala de aula utilizando a Libras com outros Surdos ou com os ouvintes que sinalizavam. Fora da sala de aula nos sentíamos mais fortes utilizando a língua de sinais. Percebíamos que o processo de aquisição do conhecimento era muito mais rápido através do uso da língua de sinais.

Quadros (1998) traz à luz que pensar em escola é também pensar em um tipo de convívio social, é possuir interação linguística, obter experiências além da bagagem própria do estudante, é contemplar profissionais de diversas áreas de conhecimento, inclusive profissionais fluentes na língua do estudante Surdo.

No entanto, apenas se via profissionais que não tinham a experiência muito menos a qualificação e habilidade de conhecimento do sujeito e da Cultura Surda e

consequência disso é o estudante está apenas inserido nesse contexto escolar e não se sente parte dele, além de não aprender o que estava proposto em sala de aula, não conseguia entender o professor, o mesmo se utilizada de repetição de tentativas que não faziam sentido ao sujeito Surdo.

Apesar de ser uma escola que também tinha alunos Surdos, não existia um currículo para atender estes alunos. O currículo era para ouvintes. O professor escrevia muito no quadro e sempre oralizando. Aos poucos compreendíamos o que o professor queria, mas sempre tentávamos contextualizar o conteúdo para os colegas Surdos. Os professores de todas as disciplinas até tentavam ajudar os alunos Surdos, mas não conseguíamos. Os assuntos mais simples discutidos em sala de aula era compreendido apenas fora da sala de aula quando nós Surdos nos reuníamos e um ajudava o outro. A estratégia utilizada era aqueles que compreendiam mais ajudava os outros. Eu conseguia aprender muito por conta do apoio da minha mãe, do meu irmão e do reforço que tínhamos. Precisávamos sair perguntando aos colegas Surdos quem tinha entendido para poder ter ajuda. Minha família me apoiava muito, mas existiam Surdos que não tinham esse apoio.

Apesar da escola que era muito útil como espaço de interação entre os Surdos, mas que não atendia as nossas necessidades enquanto alunos surdos. As aulas eram sempre iguais com o predomínio da escrita e da oralidade e nós Surdos precisávamos resistir para conseguir aprender. Lembro-me de muitos Surdos que chegavam de diferentes contextos. Alguns que eram do interior do estado do Amazonas, outros que nunca tiveram contato com a língua de sinais até chegar à escola, mas com o tempo e com o contato com outros Surdos e principalmente com Surdos fluentes acabavam aprendendo a Libras. Nós Surdos somos como pássaros que aprendemos a voar quando internalizamos a língua de sinais, por isso é tão importante garantir o acesso à língua. Afinal, não existirá a efetiva internalização do conhecimento se não houver primeiramente a aquisição de uma língua.

Neste primeiro capítulo discutimos sobre o caminho histórico curricular apresentando as metodologias utilizadas ao longo da educação de Surdos no Brasil e particularmente na cidade de Manaus a partir da minha própria história enquanto aluno Surdo que teve experiência escolar em instituição de ensino da modalidade especial e também em escola regular. Vivenciando primeiramente um currículo que valorizava e respeitava as especificidades do estudante Surdo e depois experimentei o currículo para ouvintes que exigiu muito esforço do aluno Surdo para aprender. Comprovando que há

muito tempo os alunos Surdos e suas famílias precisam encontrar estratégias para conseguir aprender, trabalho este que deveria ser dividido com a escola.

## **2. O CURRÍCULO ESCOLAR E O ENSINO DE CIÊNCIAS PARA O ESTUDANTE SURDO**

Neste capítulo direciono meu olhar para o currículo escolar e o ensino de Ciências para o estudante Surdo. Destaco a figura do professor – surdo ou ouvinte – que é agente fundamental para a execução do currículo escolar e a apropriação da Ciência como instrumento de autonomia e desenvolvimento para o Surdo. Nas próximas seções enfatizo o predomínio do ouvintismo no currículo escolar, as competências específicas do componente curricular Matemática no Referencial Curricular Amazonense (RCA) para as séries iniciais do ensino fundamental, a importância do professor fluente em Libras para o ensino do aluno Surdo e o sentido do estudante Surdo aprender as diferentes ciências para sua formação humana e maior atuação e intervenção na sociedade em que vive. Para a discussão trago autores como Skliar (2013), Perlin (2013), Vygotski (2009, 2018a, 2018b), Moda (2017) e Formozo (2008).

### **2.1 O estudante Surdo e a aprendizagem curricular de Ciências**

Para iniciar esta seção é necessário esclarecer que o termo ciências utilizado neste trabalho não se refere à disciplina de ciências aquela que conhecemos nos primeiros anos do ensino fundamental, mas sim, ao conhecimento baseado em métodos científicos que explica os fenômenos obedecendo a leis que foram verificadas por métodos experimentais. Conhecimento este que não se fundamenta em “achismos”, mas sim, em processos metodológicos rígidos e criteriosos. No caso desta pesquisa destaco o ensino da ciência Matemática para alunos Surdos do 5º ano do ensino fundamental de escola pública. Assim, sempre que o termo ciências aparecer me refiro ao conhecimento de forma ampla e, em alguns momentos, focarei no ensino de matemática.

Ainda são poucas as pesquisas que tratam sobre o ensino de ciências para estudantes Surdos. Moda (2017) aponta alguns estudos que abordam esta temática, mas destaca que essa área ainda precisa ser desvelada. No entanto, é sabido que todos tem o direito ao acesso ao conhecimento para tornar-se um cidadão crítico o que está previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), no Plano Nacional de Educação (PNE) e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A escola é o lugar que deve assegurar o direito de todos à educação e o professor deve organizar o meio escolar de forma a potencializar o aprendizado e o desenvolvimento de seus alunos.

Na maioria das escolas brasileiras o professor do aluno Surdo não tem conhecimento sobre a língua de sinais e muitas vezes a responsabilidade pela adaptação curricular, da aula e até mesmo do aprendizado do Surdo acaba caindo sobre o intérprete de Libras. A função do TILS é auxiliar na comunicação entre ouvintes e surdos, traduzir as aulas e muitas vezes trabalhar em parceria com o professor para tornar o conteúdo mais compreensível ao aluno Surdo, porém, levando em consideração as particularidades educacionais do Surdo o melhor contexto para a sua educação seria a do professor Surdo ensinando o aluno Surdo, pois a cultura e a língua destes sujeitos são iguais, o que facilita o ensinar e o aprender.

Não estou afirmando que na configuração professor não fluente em língua de sinais, intérprete e aluno Surdo não seja possível acontecer o aprendizado, mas o processo de escolarização é mais leve, produtivo e eficaz com a atuação de professor fluente em Libras que pode conversar diretamente com seu aluno Surdo e compreender melhor suas dificuldades e vivências. Infelizmente, esse contexto é agravado quando o currículo escolar é pensado e organizado para reproduzir ideias e práticas que trazem o ouvintismo como ideologia dominante. Para Skliar (2013, p.15) o ouvintismo:

Trata-se de um conjunto de representações dos ouvintes, a partir do qual o surdo está obrigado a olhar-se e narrar-se como se fosse ouvinte. Além disso, é nesse olhar-se, e nesse narrar-se que acontecem as percepções do ser deficiente, do não ser ouvinte; percepções que legitimam as práticas terapêuticas habituais.

Em resumo o ouvintismo é uma forma de poder vindo da maioria não surda que muitas vezes faz com que o Surdo sintam-se deficiente por não ouvir. Desvalorizando o ser surdo e suas especificidades como um grupo diferente da maioria que possui língua própria, identidades e cultura. Dessa maneira, o ouvintismo mostra-se nas políticas educacionais, nas escolas e conseqüentemente nos currículos escolares nos quais, muitas vezes, os alunos Surdos contam apenas com adaptações que nem sempre conseguem atender suas necessidades educacionais. Perlin (1998, p. 58) faz a seguinte afirmação:

[...] o ouvinte sempre está em posição de superioridade. Uma segunda ideia é a de que não se pode entender o ouvintismo sem que este seja entendido como uma configuração do poder ouvinte. Em sua forma oposicional ao surdo, o ouvinte estabelece uma relação de poder, de dominação em graus variados, onde predomina a hegemonia através do discurso e do saber. Academicamente esta palavra – ouvintismo – designa o estudo do surdo do ponto de vista da deficiência, da clinalização e da necessidade de normalização.

Dessa forma, o ouvintismo é definido como ações exercidas por pessoas ouvintes e que são classificadas por Perlin (1998, p. 60-61) como:

1.Ouvintismo Tradicional: nesse discurso, os ouvintes condicionam as representações sobre os surdos de modo a não lhes dar saída para outros modelos que não seja o modelo de identidade ouvinte. [...] 2. Ouvintismo natural: é outra cena do discurso ouvintista que defende uma igualdade natural entre surdos e ouvintes, porém continua com o encapsulamento do surdo na cultura ouvinte. [...] 3. Ouvintismo crítico: que se aproxima de uma posição solidária: admite a possibilidade de alteridade, do diferente “surdo”, identidade e autonomia linguística. Essa é uma posição livre do ouvintismo, é a ênfase das diferenças culturais; uma posição radical. [...] nesse tipo de ouvintismo, a liderança cultural continua produzindo um conceito com hegemonia para qualquer entendimento da vida cultural.

Entendemos que o ouvintismo se apresenta de várias formas e em todas elas o poder opressor do ouvinte se faz presente, mas por outro lado, os movimentos e engajamento do povo surdo tem cada vez mais conseguido a sua emancipação que se reflete na oficialização da Libras enquanto língua preconizada na Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002 e posteriormente, regulamentada pelo decreto nº 5. 626 de 22 de abril de 2005, a lei de acessibilidade de nº 10.098 de 19 de abril de 2000, entre outras que confere espaço e lugar de fala para as pessoas com deficiência e para as pessoas surdas.

Assim, ao assistirmos a ascensão emancipatória de grupos minoritários, sobretudo, do povo surdo, vimos que as marcas e os traumas que carregam desvelam-se apontando que ainda há na sociedade alguns estereótipos em relação à língua, a cultura e ao sujeito surdo que necessitam ser desmistificados.

Tais estereótipos foram sendo construídos, como vimos na síntese narrativa, ao longo do tempo com base em uma concepção clínico-patológica da surdez, conforme assevera Foucault (2001, p.75):

O indivíduo anormal do século XIX vai ficar marcado – e muito tardiamente, na prática médica, na prática judiciária, no saber como nas instituições que vão rodeá-lo – por essa espécie de monstrosidade que se tornou cada vez mais apagada e diáfana, por essa incorrigibilidade retificável e cada vez mais investida por aparelhos de retificação. E, enfim, ele é marcado por esse segredo comum e singular, que é a etiologia geral e universal das piores singularidades.

Destarte, vale ressaltar que embora a clínica médica tenha sido inaugurada por Hipócrates no século V a. C, foi entre os séculos XVIII e XIX, período que coincide com o advento do Iluminismo, que a prática médica teve um avanço significativo, enriquecendo a medicina com numerosas descobertas. A esse respeito, em sua obra *O Nascimento da Clínica* Foucault (1977, p. 17), faz a seguinte afirmação:

Desejar-se-ia tentar aqui a análise de um tipo de discurso - o da experiência médica - em uma época em que, antes das grandes descobertas do século XIX ele modificou menos seus materiais do que sua forma sistemática. **A clínica é, ao mesmo tempo, um novo recorte das coisas e o princípio de sua articulação**

**em uma linguagem na qual temos o hábito de reconhecer a linguagem de uma "ciência positiva" (grifo nosso).**

O surgimento de uma nova epistême promoveu um novo corte na ciência, fazendo emergir novos campos de saberes que identificavam o indivíduo e o categorizavam a partir de concepções clínico patológicas “cada vez mais investida por aparelhos de retificação” (FOUCAULT, 2001, p. 75). Se tomarmos, por exemplo, o que define com que uma pessoa seja considerada mentalmente incapaz de seus atos, encontraremos registros de que desde a idade antiga até a idade média, o louco circulava livremente na sociedade.

Entretanto, com o surgimento de novos campos de saberes, conforme supracitado, entre elas a psiquiatria e as mistificações da ciência, a loucura passou a ser classificada não somente como uma doença, mas passou a ser considerada como contagiosa e até mesmo perigosa, culminando no aprisionamento dessas pessoas como forma de “eliminação espontânea dos ‘a-sociais’” (FOUCAULT, 1972, p. 79).

Nesta dinâmica social, as prisões, os hospícios e asilos cumpriam o papel de vigiar, controlar e segregar o louco e todo aquele que fugisse dos padrões de “normalidade”, promovendo assim práticas deliberadas de exclusão do sujeito, que remonta de tempos anteriores.

Mas, Foucault (2001) salienta que existe uma tecnologia de poder que assume outras estratégias de exclusão:

Passamos por uma tecnologia de poder que expulsa, exclui, proíbe marginaliza e reprime a um poder que é, por fim, um poder positivo, um poder que fabrica, que observa, um poder que sabe e se multiplica a partir de seus próprios efeitos (FOUCAULT, 2001, p. 55).

Portanto, esse poder disciplinar que reprime e exclui o indivíduo, algumas vezes se torna imperceptível por estar escamoteado de intenções que em um primeiro momento, visam oferecer um ensino de “qualidade” na educação de surdos. A educação especial e a escola inclusiva, por exemplo, ainda não dão conta de atender as especificidades do aluno surdo, conforme vimos na seção anterior.

Nessa urdidura, Foucault (1987) afirma que “[...] não há relação de poder sem constituição correlata de um campo de saber” isto quer dizer que, *saber e poder estão imbricados*, circunscrevendo-se em novos jogos de poder, não podemos olvidar ainda que a resistência também se instaura formando uma tríade, saber, poder e resistência.

É possível trazer como exemplo do mencionado poder disciplinar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) que em muitas escolas com proposta inclusiva não funcionam como deveriam. Muitas vezes faltam profissionais ou estes não estão devidamente qualificados para oferecer o suporte necessário aos alunos que precisam deste serviço na escola comum o que demonstra o fracasso da instituição escolar, das políticas educacionais e da responsabilidade do Estado. O que traz sérios problemas para o processo de escolarização do Surdo.

Mesmo que medidas legais como o reconhecimento da Libras como a língua oficial das comunidades surdas no Brasil existam as tomadas de decisões por ouvintes para os Surdos ainda é forte no nosso país o que caracteriza a continuidade de ideias e práticas ouvintistas na sociedade brasileira, por isso, Skliar (2013, p.8) aponta que “a questão não está no quanto os projetos pedagógicos se distanciam do modelo clínico, mas o quanto realmente se aproximam de um olhar antropológico e cultural”. Então não basta dizer que o currículo escolar se afasta das representações clínicas e terapêuticas da surdez, mas que de fato reconheça as particularidades do aluno Surdo e se aproxime da comunidade surda evitando assim o que Skliar (2013, p.16) denominou de “holocausto linguístico, cognitivo e cultural que viveram os surdos”. O currículo do Surdo deve valorizar a maneira visual como os alunos Surdos se apropriam do mundo e, além disso, levar em consideração a língua, as identidades e a Cultura Surda, pois os Surdos não são homogêneos eles fazem parte da sociedade brasileira que é regida pelo sistema capitalista de produção que gera profunda desigualdade social que também afeta os sujeitos Surdos. Como apresenta Skliar (2013, p.14):

Seria um equívoco conceber os surdos como um grupo hegemônico, uniforme, dentro do qual sempre se estabelecem sólidos processos de identificação. Também fazem parte dessa configuração que denominamos “surdos”, os surdos das classes populares, os surdos que não sabem que são surdos, as mulheres surdas, os surdos negros, os surdos meninos de rua, entre outros e, ainda, os receios, as assimetrias de poder entre surdos, os privilégios, a falta de compromisso com as reivindicações sociais, etc.

Destaco que a comunidade Surda é plural. Existem vários tipos de Surdos, temos os ouvintes e os codas<sup>10</sup> também que possuem a fluência na língua de sinais. O currículo escolar deve atender a toda essa diversidade de estudantes Surdos, porém o que tem

---

<sup>10</sup> De acordo com Silva (2018) a sigla estadunidense CODA tem como significado a expressão “filhos de pais surdos”. No Brasil, a sigla CODA com todas as letras em maiúsculo refere-se à associação criada em 1983 de filhos de pais surdos. Já a terminologia coda com todas as letras minúsculas refere-se ao sujeito que é filho de pais surdos.



acontecido nas escolas é o predomínio do ouvintismo em seus currículos que reproduzem mecanismos de colonização na educação de Surdos e dificultam o ensino e o aprendizado de ciências por este grupo. É possível exemplificar essa situação com a oferta da disciplina de música para alunos Surdos sem planejar qualquer adaptação e se distanciando da Cultura Surda. Skliar (2013, p.17) apresenta diferentes formas de colonização do currículo escolar desenvolvida pelo ouvintismo:

O currículo para deficientes mentais, reproduzindo o estereótipo que define os surdos como deficientes mentais ou, em todo caso, os surdos e os deficientes mentais como semelhantes; o currículo para os ouvintes, multiplicando por dois ou por três o tempo planejado na escola regular, que reflete a fórmula pela qual os surdos são, proporcionalmente, a metade ou a terça parte dos ouvintes; o currículo para deficientes da linguagem, por sua vez, sugere que o problema da surdez não é tanto do acesso à oralidade, mas, pior ainda, que afeta a faculdade mental dos surdos para a linguagem; o currículo da beneficência laboral centrado ou na reprodução de atividades e ofícios já saturados pelo desemprego – carpintaria, datilografia, corte e costura, etc. – ou no sentido de formar surdos somente como atendentes ou ajudantes de ouvintes; o currículo salva-vidas, como último recurso, para aqueles surdos que não se encaixam nos outros currículos citados anteriormente.

Dessa maneira o baixo rendimento escolar dos estudantes Surdos apresenta altos índices, pois os Surdos não estão tendo boas oportunidades no ambiente escolar, devido a insuficiente acessibilidade aos conhecimentos específicos deste espaço social. Assim é necessário que o currículo surdo esteja presente nas escolas que possuem alunos Surdos, para que estes tenham de fato acesso aos conhecimentos científicos e as diferentes ciências presentes no meio escolar. Formozo (2008, p.79) denuncia que:

Na educação de surdos há pouca discussão curricular. As mudanças, quando acontecem, são sugeridas pelos ouvintes a partir de adaptações de currículos desenvolvidos nas escolas regulares. Ainda há pouco questionamento acerca dos conteúdos listados nas diferentes disciplinas, nem sob a forma como são transmitidos, considerando se que o surdo possui uma modalidade de linguagem viso-espacial e uma cultura própria. A maioria dos professores pensa que basta utilizar-se do trabalho do ILS para garantir que o aluno surdo acompanhe a aula. Assim, o currículo surdo torna-se a adaptação de um currículo ouvinte.

Fica claro que as discussões em torno do currículo escolar para o estudante Surdo é uma temática que ainda merece muita atenção para que de fato as necessidades educacionais do estudante Surdo sejam atendidas e este aluno possa ter acesso ao conhecimento científico. No Estado do Amazonas o Referencial Curricular Amazonense (RCA) alinhado as ideias da BNCC orienta as instituições de ensino municipais, estaduais e privadas a elaborarem seus próprios currículos levando em consideração suas especificidades. O documento traz cinco áreas do conhecimento, a saber: linguagens,

matemática, ciências da natureza, ciências humanas e ensino religioso. Sendo estas áreas subdivididas em nove componentes curriculares para os anos iniciais e finais do ensino fundamental, são eles: Língua Portuguesa, Arte, Educação Física, Língua Inglesa, Língua Espanhola, Matemática, Ciências, Geografia, História e Ensino Religioso. Sendo cada área do conhecimento responsável pelo desenvolvimento de habilidades e competências específicas no aluno.

É interessante destacar que apesar da Libras ser reconhecida como a língua das comunidades surdas do Brasil o RCA não apresenta a língua de sinais como um componente curricular, mas sim, as línguas inglesas e espanhola. O RCA explica que a língua inglesa já é considerada língua franca por conta de sua importância no cenário econômico global. Dessa maneira o referencial justifica que:

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça o ensino da língua inglesa a partir do 6º ano do Ensino Fundamental. Todavia, no estado do Amazonas o ensino da Língua Inglesa já é ofertado nos anos iniciais nas Escolas de Tempo Integral (EETI) da rede estadual de acordo com resolução de nº002/17 em 14 escolas da capital e em 4 municípios do interior (Envira, Novo Airão, Urucará e Manacapuru). Esta oferta é regulamentada por uma proposta curricular específica para estas escolas de acordo com o art. 1º desta mesma resolução. Na rede municipal (SEMED/Manaus), esta oferta de ensino passou a ser obrigatória na Educação Infantil e nos Anos Iniciais, conforme Lei Municipal nº 374 de 23/06/2014 (RCA, 2020, p.459).

Percebe-se que na rede municipal as escolas de Educação Infantil e dos primeiros anos da Educação Fundamental são obrigadas a ofertar o ensino de Língua Inglesa, mas a língua de sinais brasileira sequer é mencionada no documento que defende a diversidade e o respeito às diferentes culturas nas escolas do Amazonas. Este contexto deve gerar um desconforto entre os alunos Surdos que devem aprender outras línguas, mas não tem sua língua materna reconhecida no RCA. Contudo, o documento deixa claro que:

O RCA não é o fim, e em nenhum momento deverá ser visto como um trabalho conclusivo, mas sim o início de um processo direcionado. Isto é, trata-se de um documento com o propósito de servir de norte, de subsídio para novas ações articuladas à construção dos currículos, propostas pedagógicas, projetos político-pedagógicos e políticas de formação continuada das redes de ensino Estadual, Municipal e escolas privadas, levando em conta suas especificidades locais (RCA, 2020, p.20).

Apesar de apresentar-se como um dos documentos base para a elaboração do currículo escolar o RCA abre espaço para que a escola tenha mais autonomia e liberdade para elaborar seus currículos sem deixar de alcançar as competências e habilidades previstas para cada área do conhecimento. Assim, os currículos escolares podem contemplar seus alunos Surdos com conteúdos, discussões e atividades que valorizem a

língua de sinais e a Cultura Surda. Afinal, este grupo também tem o direito à educação e ao acesso às ciências para poderem se desenvolver e alcançar as habilidades e competências previstas pelo RCA.

Além das áreas do conhecimento e dos componentes curriculares o RCA apresenta também alguns textos temáticos que servem de suporte para gestores e professores. São textos que abordam temas pertinentes à Educação Básica à luz da Base Nacional Comum Curricular entre eles encontramos a temática Educação Inclusiva/Diversidade que de maneira geral destaca a importância da inclusão e da formação do professor desta modalidade da educação. Destacando a diversidade no contexto educacional, mas não valorizando a diferença, pois não dá ênfase às particularidades, por exemplo, da Cultura Surda. Incluindo a surdez no rol das deficiências e não na questão da diferença cultural. É importante salientar que o documento traz a educação indígena e a educação de quilombolas destacando suas especificidades culturais, porém não faz o mesmo com o que se refere à educação da comunidade surda do Estado do Amazonas o que vai de encontro à luta e aos anseios dos Surdos amazonenses. Sobre o componente Matemática o RCA, em consonância com a BNCC, traz as seguintes competências específicas para o ensino dessa ciência:

**Quadro 1:** Competências específicas de Matemática

1.	Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes momentos históricos, é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.
2.	Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
3.	Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
4.	Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las criticamente, produzindo argumentos convincentes.
5.	Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
6.	Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e

	linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).
7.	Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões e urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
8.	Interagir com seus pares de forma colaborativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.

**Fonte:** RCA, p.517

São competências que todos os alunos precisam desenvolver para terem uma boa inserção no mercado de trabalho e para ter êxito em vários outros aspectos da vida. Infelizmente se o currículo escolar não contemplar o estudante Surdo este terá muitos danos. Com o que foi exposto é possível afirmar que o RCA é mais um documento elaborado por instituições e pessoas ouvintes para a educação dos Surdos o que evidencia a presença e o poder do ouvintismo em nossa sociedade. Poder que influencia na construção do currículo escolar do Surdo e conseqüentemente em seu processo de ensino e aprendizagem. Interferindo na construção do Surdo como cidadão crítico e consciente.

## **2.2 Aprender e ensinar ciência ao estudante Surdo por professor Surdo**

Várias pesquisas já concluíram que por meio da língua de sinais a pessoa Surda – que domina esta língua – é capaz de aprender sobre qualquer conteúdo, por mais abstrato que possa ser a temática. Assim, como vimos em Vygotski (1997) qualquer pessoa com alguma limitação física ou sensorial, por exemplo, é capaz de aprender, mas é necessário que os recursos humanos e materiais para esse aprendizado sejam disponibilizados. Entre estes recursos temos o professor que precisa de qualificação adequada para exercer com maior qualidade sua ação pedagógica. Nesta qualificação é necessário que o professor seja fluente na língua de sinais para que possa ensinar com mais eficiência o aluno Surdo. Moda (2017, p.22) destaca que:

A criança surda, ao adentrar o meio educacional, depara-se com uma infinidade de conhecimentos nunca antes sequer mencionados no seu dia a dia, isto porque em mais de noventa por cento dos casos, ela não tem uma língua estruturada que organize seu pensamento. Muitas informações passam por ela despercebidas, ficando aquém dos acontecimentos. Nesses casos, o ensino de conhecimentos científicos torna-se um desafio para o professor, pois concomitantemente às dificuldades de aprendizagem que normalmente existem no processo de ensino e aprendizagem, se depara com diferentes problemas que afetam diretamente a aprendizagem e o ensino de crianças surdas.

Atualmente as escolas inclusivas utilizam o formato professor, intérprete de Libras e aluno Surdo, porém é mais fácil para o aluno Surdo possuir uma relação direta com o professor para facilitar seu processo de aprendizado. Ser fluente na língua de sinais possibilitará um maior conhecimento sobre a Cultura Surda, uma maior proximidade com a comunidade Surda e conseqüentemente uma maior facilidade para pensar em estratégias pedagógicas que potencializem o processo de aprendizagem do aluno Surdo. Afinal não é tarefa fácil para o professor articular a ciências com as experiências do cotidiano dos alunos. Sobre a atuação de muitos professores na educação inclusiva Formozo (2008, p.18) coloca que:

Apesar de vários professores possuírem curso de capacitação, poucos são fluentes em Libras. Muitos deles não são capazes de dar aula sem intérprete, pois não conhecem quase nada sobre essa língua. Nossos alunos têm pouco domínio da língua portuguesa escrita. As reuniões pedagógicas na maior parte das vezes são discussões burocráticas, reclamações de intérpretes faltosos, de alunos indisciplinados etc. Porém, não culpabilizo os professores pelo fracasso na educação de surdos. A inclusão foi uma imposição governamental à escola, ninguém foi consultado sobre o assunto. Muitos professores têm uma carga horária semanal de 60 horas-aula, sendo difícil participar de cursos de capacitação. Alguns tentaram aprender Libras, mas não conseguiram. Na verdade a inclusão é mais um sintoma da intensificação do trabalho docente. A escola abre as portas para os surdos e delega aos professores toda a responsabilidade de educá-los. Não há uma política de inclusão discutida pelos professores e pelas comunidades surdas, a capacitação se dá a partir da disposição do professor. Como sempre, o Estado joga para o indivíduo a responsabilidade por sua qualificação.

Existe uma grande contradição dentro da educação do Surdo, pois ao mesmo tempo que a luta por seus direitos continua e grandes conquistas no campo legal foram alcançadas, colocar estas leis em prática ainda é algo muito difícil. O Estado concede direitos, mas não contribuiu para a fiscalização e efetivação destas leis. Ao mesmo tempo em que o Decreto 5.626/2005 destaca a prioridade de professores Surdos na educação de alunos Surdos principalmente nos anos iniciais do ensino fundamental o contexto geral da educação não disponibiliza os recursos humanos e materiais suficientes para que o Surdo alcance o ensino superior. Vale ressaltar que a presença do professor Surdo em sala de aula não é suficiente para resolver a situação da educação de surdos. É necessária a implantação de uma política linguística na escola com a participação ativa dos gestores, professores, alunos e comunidade. Fico pensando a quem interessa silenciar a educação dos Surdos. Talvez o sistema capitalista de produção tenha grande responsabilidade na situação da educação dos Surdos, pois provavelmente não seja interessante aos grandes empresários “gastar” com inclusão e acessibilidade, afinal ainda é muito caro investir em

tecnologias e qualificação para a inserção dos Surdos no mercado de trabalho e o capitalismo visa apenas o maior lucro. Fortalecendo assim as barreiras atitudinais, de comunicação e de informação para os Surdos.

Mesmo com todas estas dificuldades para a formação do professor Surdo ainda é preferível sua presença na sala dos alunos Surdos. Sobre estes profissionais Lodi (2005) coloca que:

Por serem membros da(s) comunidade(s) surda(s), logo usuários da Libras, tornam-se os interlocutores responsáveis pela imersão dos estudantes na língua de sinais, interferindo ideologicamente, por meio dela, nos padrões culturais e de interpretação de mundo fundadas nas relações com a linguagem.

Em sua pesquisa de mestrado Formozo (2008) concluiu que os alunos Surdos preferem professores Surdos em sala de aula ou que os professores ouvintes sejam fluentes na língua de sinais mesmo que exista o intérprete de Libras em sala, pois os alunos Surdos também querem ter o contato direto com o professor. Então, não basta reconhecer a Libras como a língua materna do Surdo e aceitar seu uso em sala de aula, é importante que o professor ouvinte seja fluente na língua de sinais para que possa contribuir de forma mais efetiva no processo de escolarização do seu aluno Surdo. Formozo (2008, p. 60) explica que:

Lecionar para surdos não significa apenas traduzir em sinais o conteúdo do currículo para ouvintes. Devido à falta de comunicação e informação decorrentes da aquisição tardia da língua de sinais, devido ao desconhecimento dessa língua por parte da maioria das famílias com filhos surdos e pela comunidade em geral, os surdos desconhecem muitos conceitos, teorias e palavras usadas em um novo contexto, o que desestabiliza os conhecimentos até então adquiridos e a compreensão de um conteúdo novo. Muitas vezes o professor não reconhece essa dificuldade e considera suficiente o trabalho do intérprete para transmitir informações aos alunos. O professor não prepara um material específico para os surdos, considerando a experiência visual e a Cultura Surda. No máximo abrevia e simplifica os conteúdos. O aluno surdo muitas vezes conclui o Ensino Médio sem conseguir entender o que lê e sem conseguir escrever um parágrafo inteligível.

Todas essas dificuldades podem ser minimizadas e até mesmo superadas se a língua de sinais for utilizada como a língua de instrução do Surdo. Fui professor de crianças Surdas durante quatro anos e meio na escola estadual Augusto Carneiro dos Santos. Desde março de 2009 até setembro de 2013 lecionei diferentes disciplinas (literatura, Libras, artes e matemática) para alunos Surdos do ensino fundamental. Em cada uma das disciplinas eu trabalhava de maneira diferente. Realizava atividades específicas para cada disciplina que acabava dando um pouco mais de trabalho. Na

Literatura, por exemplo, eu trabalhava muito com a contação de histórias e levava os alunos para a biblioteca. Na disciplina de Libras também fazia isso, mas todas as atividades estavam voltadas para o ensino de crianças Surdas por meio da língua de sinais. Durante este período percebi que para o ensino do aluno Surdo não precisávamos apenas de sinais, o uso de classificadores é essencial para que o aluno Surdo compreenda o conteúdo ministrado. De acordo com Capovilla e Raphael (2001), classificador é o “conceito utilizado nas línguas de sinais que diz respeito aos diferentes modos como um determinado sinal é produzido dependendo das propriedades físicas específicas do referente que é representado”. A partir daí, compreendi que as adaptações dos currículos para ouvintes podem e devem ser substituídas pelo ensino por meio da língua de sinais por pessoa fluente na língua e que saiba utilizar os classificadores que são instrumentos totalmente visuais da língua, através do uso das mãos, de movimentos e expressões faciais que são próprios da língua de sinais e que os Surdos compreendem facilmente.

Enquanto professor Surdo percebo que o ouvinte se preocupa muito com a criação e o uso de sinais, porém muitas vezes é mais esclarecedor e compreensível para o Surdo o uso de um classificador do que necessariamente de um sinal. Considero a presença do professor Surdo essencial para o aprendizado e desenvolvimento do aluno Surdo tanto cognitivamente como no uso da língua. Enquanto professor Surdo observei que o uso da Libras em sua forma natural com quem a tem como primeira língua torna a relação professor-aluno muito mais rápida e eficiente. Com esta relação os alunos Surdos compreendem de maneira mais rápida os conteúdos, fazem perguntas e interagem com o professor. Existe uma conexão quase que instantânea. Essa interação é visível quando se trata do professor Surdo.

O professor Surdo conhece a luta do movimento Surdo, as políticas públicas para os Surdos, a cultura, a comunidade e o povo Surdo toda essa gama de conhecimentos específicos deste grupo social serve de base para o ensino das crianças Surdas, pois eu entendo a situação deles enquanto Surdos. Eu já estive naquele lado da sala de aula e vivenciei as dificuldades que surgem enquanto aluno com surdez. Em meu processo de escolarização nem sempre tive essa relação que considero positiva entre docente e discente surdo. É como se houvesse um cabo que liga os pensamentos do professor Surdo com o aluno Surdo. O uso da Libras e de seus classificadores facilitam esse processo.

Enquanto professor Surdo utilizo a Libras para me comunicar e durante o processo de ensino invento alguns sinais. Isso é próprio da língua de sinais, é natural essa criação, não é uma preocupação em criar sinais, mas algo que surge pelo uso do

classificador, por exemplo, se vou explicar que no caminho existiam várias árvores, eu não crio um sinal para expressar que existem várias árvores, utilizo o classificador que deixará a informação mais clara e natural para quem ouve com os olhos. Como apresento na imagem abaixo:

**Imagem 1:** Uso dos classificadores na frase “No caminho existiam muitas árvores”



Fonte: Produção do pesquisador.

O uso do classificador é próprio das mãos, eu não preciso de outros instrumentos didáticos – mas podem ser utilizados para reforçar e potencializar a aprendizagem – para que o aluno Surdo possa compreender e perceber a informação com clareza e rapidez. No caso da matemática eu posso escrever no quadro as sentenças matemáticas, mas automaticamente com o uso da língua de sinais e dos classificadores os alunos Surdos acabam tendo uma maior interação. O uso apenas de sinais não é suficiente para o ensino de Surdos.

Resumidamente o ensino de ciências para aluno Surdo é muito mais fácil e produtivo se for realizado por professor Surdo que tem propriedade sobre os vários aspectos que envolvem a educação de um aluno com surdez, pois já vivenciou o processo escolar enquanto aluno. Mas isso não quer dizer que um ouvinte que faça parte da comunidade Surda e seja fluente em Libras não seja capaz de realizar esse trabalho. Destaco que não há educação de Surdo de qualidade se não houver a presença da língua de sinais com todos os seus recursos e seu uso fluente. Atualmente não existe um currículo



próprio para os Surdos, baseado nas experiências visuais, na Cultura Surda, nas identidades surdas e na língua de sinais, o que dificulta o processo de escolarização do Surdo. Darei destaque a essa discussão no próximo capítulo e apresento uma proposta de currículo para o ensino de matemática para alunos surdos do 5º ano.

Dá preferência ao professor Surdo para o ensino de estudantes Surdos é facilitar a internalização do conteúdo de sala de aula, pois como destacaram Lacerda e Bernardino (2009) inserir uma língua de difícil acesso na educação do aluno Surdo é trazer mais um obstáculo para a educação deste estudante, é fragilizar a base escolar e aumentar as possibilidades de abandono ou evasão. O ambiente escolar não deve ser um local de sofrimento, mas sim de desafios, motivação e aprendizagem.

### **2.3 O sentido de aprender ciências pelo estudante Surdo**

Para Freire (2015) a educação deve trabalhar em favor da autonomia do ser dos educandos sendo contrária a chamada educação bancária que trata os alunos como sujeitos passivos e submissos que devem apenas aceitar e reproduzir o que os professores lhes ensinam. Na verdade, a educação é um processo dialético, uma relação de troca de saberes entre professores e alunos na qual todos aprendem. Enquanto os professores tem a oportunidade de refletir e aprimorar seu fazer pedagógico, os alunos, enquanto seres ativos em seu processo de aprendizagem e desenvolvimento tem a possibilidade de alcançarem altos níveis da formação humana através da internalização das diferentes ciências.

Vygotski (1997) também concorda que o ser humano é ativo em seu processo de desenvolvimento, mas é necessário que a pessoa tenha acesso e internalize uma língua para que possa aprender e se desenvolver cada vez mais. É por meio da aquisição da linguagem que internalizamos a cultura na qual estamos inseridos. É através da língua que nos apropriamos dos conhecimentos sejam eles científicos ou não. Repito esta questão porque suspeito que muitas pessoas não a compreendem, não é possível o aluno Surdo aprender Ciências se muitas vezes ele chega à escola sem o domínio de uma língua. Em muitas situações o aluno Surdo com 8 anos de idade – ou mais velho – ainda não possui uma língua internalizada e a escola precisa se preocupar primeiro em ensiná-lo uma língua para depois ele ter condições de aprender ciências. Infelizmente o que acontece em muitas escolas é o aluno Surdo mesmo sem ter o domínio de uma língua continuar a ter suas aulas sem qualquer preocupação com a internalização da língua o que

forma apenas Surdos copiadores, pessoas que sabem reproduzir o que está na lousa, conseguem desenhar as letras, mas não compreende o que escreve em seu caderno.

Vygotski (2009, p.42) destaca que “qualquer inventor, mesmo um gênio, é sempre um fruto de seu tempo e de seu meio. Sua criação surge de necessidades que foram criadas antes dele e, igualmente, apoia-se em possibilidades que existem além dele”. Por isso, é tão importante que o meio social no qual o aluno Surdo esteja inserido seja favorável para o seu desenvolvimento enquanto um sujeito livre e consciente de seu lugar na sociedade em que vive. Em “nosso tempo” é possível afirmar que apesar de todas as contradições que evidenciamos em relação ao Surdo podemos perceber que cada vez mais a comunidade Surda alcança vitórias em âmbito legal que garantem o reconhecimento do Surdo e da surdez em diferentes campos.

Pode ser o Surdo mais inteligente possível, se não existir o acesso à linguagem e ao conhecimento o sujeito Surdo não terá a oportunidade de se desenvolver plenamente e como consequência será visto como responsável de sua própria situação quando na maioria dos casos o que de fato faltou foi o acesso à língua, a Cultura Surda, à educação de qualidade e a elaboração de uma identidade Surda. Na verdade, “a criança surda não tem os mesmos contextos de aprendizagem de sua própria língua como têm as crianças ouvintes, conseqüentemente, ela enfrenta mais dificuldade durante o processo de ensino e aprendizagem, sendo, muitas vezes, responsabilizada por isso” (MODA, 2017, p.48). O que evidencia que o problema não é biológico e/ou cognitivo a questão é social. Assim, Leontiev (1978, p.268) coloca que o pleno desenvolvimento humano não está disponível para todos.

A concentração das riquezas materiais nas mãos de uma classe dominante é acompanhada de uma concentração da cultura intelectual nas mesmas mãos. Se bem que as suas criações pareçam existir para todos, só uma ínfima minoria, tem o vagar e as possibilidades materiais de receber a formação requerida, de enriquecer sistematicamente os seus conhecimentos e de se entregar à arte; durante este tempo, os homens que constituem a massa da população, em particular da população rural, têm de contentar-se com o mínimo de desenvolvimento cultural necessário à produção de riquezas materiais nos limites das funções que lhes são destinadas.

Não basta ter a região cerebral responsável pela cognição preservada. É necessário ter acesso às várias ciências para de fato ter possibilidade de uma plena formação humana com qualidade. Acesso para todos independente da condição biológica ou de classe social. Em nossa sociedade apesar de leis que garantem o direito de todos à

educação ainda é possível perceber que aqueles que possuem maiores condições materiais são os que têm maiores possibilidades para seu pleno desenvolvimento.

De acordo com Vygotski (2018a) o meio social se apresenta no papel de fonte de desenvolvimento. Se a criança Surda está inserida em meio que promove e impulsiona seu desenvolvimento logo este sujeito estará preparado para atuar e interferir em sua própria sociedade. No caso do estudante Surdo é necessário que exista o acesso a língua de sinais, a professores qualificados para as especificidades da surdez, a metodologia de ensino que valorize e reconheça as particularidades do Surdo e a um currículo escolar que promova as experiências visuais e a língua de sinais. Assim, não é possível apenas garantir a matrícula do aluno na escola é essencial que a instituição escolar se organize para garantir a permanência e a aprendizagem do Surdo com qualidade para que ele consiga aprender as Ciências e os diferentes conteúdos. Na mesma linha de pensamento segue Newton Duarte (2013, p.37) ao falar sobre o processo de apropriação e objetivação do indivíduo, o autor coloca que:

As características do gênero humano não são, porém, transmitidas pela herança genética, porque não se acumulam no organismo humano. As características do gênero humano foram criadas e desenvolvidas ao longo do processo histórico de apropriação da natureza pela atividade social e de objetivação dos seres humanos na natureza transformada. A atividade humana, ao longo da história, vai construindo as objetivações, desde os objetos *stricto sensu*, bem como a linguagem e as relações cotidianas entre os seres humanos, até as formas mais elevadas de objetivação humana, como a arte, a ciência e a filosofia. Cada indivíduo tem de se apropriar ao menos de um mínimo desses resultados da atividade social para poder viver sua cotidianidade. São as circunstâncias concretas da vida de cada um que determinarão quais objetivações do gênero humano deverão ser necessariamente apropriadas pelo indivíduo para que ele assegure sua sobrevivência.

De acordo com Duarte (2013), é através da relação dinâmica entre o que o autor chamou de apropriação e objetivação que o indivíduo pode ter um pleno desenvolvimento humano, ter a oportunidade de acesso a todos os produtos da objetivação humana ao longo da história é o que possibilita seu próprio desenvolvimento como um ser genérico para si. “A formação do indivíduo é resultado da permanente e essencial dialética entre a objetivação da atividade humana e a apropriação da atividade objetivada nos produtos materiais e ideativos”. (DUARTE, 2013, p.54). As objetivações para si é o acesso à ciência, a filosofia e a arte. É o maior grau de consciência humana em relação a seu próprio desenvolvimento. A escola tem uma grande influencia neste processo. Duarte (2013, p.152) coloca que:

Quanto menos alienada for a sociedade, mais presentes estarão as objetivações genéricas para si na vida de todas as pessoas. Uma das diferenças entre a apropriação, na vida cotidiana, dos objetos dos costumes e da linguagem e a apropriação das objetivações genéricas para si está em que, a princípio, a apropriação da ciência, da arte e da filosofia requer a superação do caráter espontâneo, imediatista e pragmático próprio à vida cotidiana. Ou seja, torna-se necessária uma relação mais consciente com aquilo que seja objeto do processo de objetivação. Não por acaso, a educação escolar tem papel decisivo nesse processo.

O autor destaca que a apropriação da ciência pelos sujeitos os distancia do caráter espontâneo da vida cotidiana. O acesso as diferentes ciências nos leva a refletir e questionar as mais diversas situações da nossa própria existência em sociedade, por isso, quanto mais o aluno Surdo se apropria dos conhecimentos científicos, quanto mais tem consciência da importância social de conhecer e aprender estas Ciências, maior será sua consciência sobre sua própria existência, sobre os preconceitos e as injustiças que sofre, não apenas como indivíduo, mas como parte de um grupo, como coletivo. O que lhe possibilitará maiores condições para lutar por seus interesses e reivindicar melhores condições para sua sociedade. Por isso, Vygotski (2018b, p.115) destaca que “a aprendizagem é um momento intrinsecamente necessário e universal para que se desenvolvam na criança essas características humanas não-naturais, mas formadas historicamente”. Assim, é tão importante promover a aprendizagem nas crianças, principalmente quando se trata de pessoas Surdas. Moda (2017, p.59) explica que:

O contexto de ensino de surdos comporta diferentes metodologias de ensino, principalmente as que consideram a sua visualidade. Atenta às mudanças na educação, a comunidade surda não permite o descaso das características intrínsecas que o constitui, exige que a língua de sinais e os recursos visuais sejam considerados no processo de ensino e aprendizagem, assim como o efetivo ensino dos conhecimentos científicos, que eles não possam ser minimizados com a justificativa de o surdo não aprender.

O aluno Surdo é totalmente capaz de aprender e não é tolerável que os professores continuem minimizando os conteúdos para que os Surdos “consigam” internalizá-los. O ensino e o aprendizado de Ciências pelos Surdos é cada vez mais necessário porque os Surdos estão cada vez mais organizados e conscientes de seus direitos. Aprender as diferentes ciências é importante para o desenvolvimento cognitivo dos Surdos, sua organização, sua inserção no mercado de trabalho - cada vez mais exigente - e, principalmente, aprender ciências para o estudante Surdo é a possibilidade de seu pleno desenvolvimento enquanto ser humano porque os Surdos também têm direito

ao acesso ao conhecimento historicamente construído pela humanidade. Como destacou Moda (2017, p.60):

A educação científica, imprescindível para a atualidade, deve atingir todos os educandos, com ou sem deficiência, surdos ou ouvintes, com o intuito principal de instrumentalizar esses sujeitos para a vida em sociedade, para que sejam participativos e atuantes em sociedade, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país. O governo que vê na Educação uma proposta de investimento de um país possibilita oportunidades e condições necessárias para o educando se desenvolver de forma integral. Os programas sociais e a escola são um dos meios principais pelos quais se alcança esse intento. A segunda deve se organizar no sentido de tornar a função do professor realizável, tornando-o mediador nesse processo.

O sentido de aprender ciências pelo estudante Surdo justifica-se em cada vez mais está qualificado para lutar por seus direitos e garantir que as várias barreiras que dificultam seus desenvolvimentos sejam superadas e que um número crescente de Surdos alcancem os níveis mais altos da educação e estejam preparados para exercer diferentes profissões nas mais diversas áreas. Muito além de um direito, o aprendizado da ciência pelo estudante Surdo é a garantia da própria existência do povo Surdo, pois onde não há conhecimento predomina a submissão e o que Skliar (2013) denominou de colonização ouvintista.

### **3. ENSINAR COM AS MÃOS CONTEÚDO CURRICULAR DE MATEMÁTICA AO ESTUDANTE SURDO**

Neste capítulo apresento uma proposta de currículo Surdo para o ensino da disciplina de matemática por professor Surdo para alunos Surdos do 5º ano do ensino fundamental da Escola Estadual Augusto Carneiro localizada na cidade de Manaus-AM. Destaco a utilização da Língua de sinais, do classificador e das próprias mãos como recursos indispensáveis para o processo de ensino e aprendizagem do estudante Surdo. Como autoras bases para a elaboração desta seção trago Campello (2008) com sua discussão sobre a pedagogia Surda e Lourenço (2017) que trabalha com o currículo Surdo. Além destas autoras continuo com Vygotski (1997) e sua teoria histórico-cultural.

#### **3.1 Aprendizagem e construção de saber do estudante Surdo construído por Surdo**

Para além do processo de construção de saber a formação do ser humano está intimamente ligada a cultura na qual este está inserido. É muito importante para o processo de aprendizagem e construção de saber do estudante Surdo que ele esteja inserido na Cultura Surda, pois esta possibilitará um desenvolvimento com maior qualidade. O aluno Surdo aprende com mais facilidade e propriedade através do campo visual, pois possui um modo específico de perceber e internalizar o mundo por meio da visão. Então para que aprenda com qualidade é preciso que desde cedo o sentido da visão seja despertado e potencializado através do contato com outros Surdos porque caso este sentido não seja trabalhado e ampliado dentro da Cultura Surda o sujeito Surdo pode ter consequências negativas em seu processo de apropriação do conhecimento como aponta Campello (2008, p.130):

[...] vale lembrar que os próprios Surdos que foram oralizados podem evidenciar dificuldade para ampliar a sua visão de 180 graus em dois lados porque foram treinados com a percepção baseada na cultura fonocêntrica, com ênfase na fala. Isto dificulta o desenvolvimento de uma capacidade visual importante na adequação dos sujeitos Surdos para responderem às demandas do meio ambiente em que se encontram.

Caso o Surdo estiver inserido em um contexto não surdo, onde a fala é privilegiada em detrimento da língua de sinais e de todos os recursos visuais que esta proporciona, a capacidade de percepção do seu campo visual pode ser comprometida nivelando-se a percepção visual do ouvinte. Isso comprova o quanto é necessário que o Surdo conviva com outros Surdos trocando experiências e aprendendo com a Cultura Surda que com todos os seus artefatos culturais podem contribuir para o desenvolvimento

do Surdo. Assim, não basta ter contato com a língua de sinais é preciso ter o convívio diário com outros Surdos para de fato internalizar a cultura dos Surdos, o modo de viver e experienciar deste grupo. O recurso biológico da visão pode ser ampliado e aperfeiçoado através do convívio com seus pares Surdos. Sobre a visão Klein & Silva (2012, p.26) explicam:

Veremos que essa capacidade pode ser mais ou menos mensurável e é, também, mais ou menos igual para a média dos sujeitos. Veremos que essa capacidade, em cada indivíduo, é determinada pelas condições biológicas. No entanto, se acompanharmos esse indivíduo na sua experiência prático-social, poderemos ver como essa capacidade natural sofre modificações, conforme as demandas e os recursos criados pelos homens nessa experiência e ao longo da história. Os esquimós, que vivem permanentemente cercados de neve e precisam, entre outras coisas, reconhecer as suas variações de densidade por uma questão de sobrevivência, identificam tonalidades de branco que são imperceptíveis para quem não depende, para sua sobrevivência, de exercitar-se cotidianamente nessa identificação. Essa capacidade visual decorre das condições cotidianas de vida. A experiência prático-social confere, ao esquimó, essa especialização da visão. Ela é, portanto, desenvolvida em face de uma experiência concreta reiterada e resultada em uma ampliação daquela capacidade biológica inicial.

Dessa maneira, é possível afirmar que a capacidade biológica da visão do ser humano pode ser ampliada a partir das necessidades de sua realidade concreta, a partir das demandas sociais de sua própria existência. No caso dos sujeitos Surdos a necessidade de comunicação e a ausência da audição oferecem condições para a ampliação da percepção visual destes sujeitos, mas esse não é um processo natural, e sim social, pois a ampliação dessa percepção depende da existência de outros Surdos no meio social que possam servir de exemplo e de parâmetro para o desenvolvimento desta habilidade. Essa extensão da capacidade visual precisa ser estimulada socialmente. Vygotski (2000, p. 150) explica que “toda função no desenvolvimento cultural da criança aparece duas vezes no palco, em dois planos; primeiro no plano social e depois no psicológico, inicialmente entre os homens como categoria intersíquica e depois dentro da criança como categoria intrapsíquica”. De acordo com a Lei Genética do Desenvolvimento os aspectos da cultura primeiro são percebidos no meio social de cada indivíduo para depois serem internalizados. Dessa maneira, é necessário que o meio social da pessoa Surda tenha a presença de outros Surdos mais experientes nos diversos aspectos da vida humana para que estes aprendam e internalizem os elementos da Cultura Surda. Fica evidente que até mesmo o desenvolvimento dos nossos sentidos possui a influência dos aspectos sociais de nossas vivências. O que muitas vezes julgamos ser algo natural (biológico) no processo de desenvolvimento humano pode ser mais uma construção social.

Levando em consideração o aspecto social e a importância da visualidade na educação da pessoa Surda Campello (2008) apresenta vários aspectos da visualidade que devem estar presentes na educação dos Surdos. A autora Surda destaca que a pedagogia desenvolvida para as crianças Surdas deve ser diferenciada e específica para este grupo, levando em consideração suas especificidades e principalmente os aspectos da visualidade que foram percebidos desde os primeiros educadores de Surdos que existiram na história, mas foram esquecidos principalmente após as resoluções do Congresso de Milão que priorizou o método oralista. Campello (2008, p.135) explica que os aspectos da visualidade vão além do estudo dos signos visuais “os aspectos da visualidade na educação de Surdos tem que estar relacionada com o seu mundo e sua experiência visual desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental e médio até o ensino de graduação e pós-graduação”. A pedagogia Surda utiliza os signos visuais, as imagens e principalmente a língua de sinais que além de propiciar o desenvolvimento cognitivo do Surdo também valoriza e fortalece a Cultura Surda. A autora destaca que (CAMPELLO, 2008, p.131):

A não utilização da Língua de Sinais nos contextos de escolarização de Surdos pode trazer grande dificuldade ou até impedir a apropriação dos conteúdos acadêmicos. Não se trata aqui de associar determinados sinais à oralização, mas de sinalizar considerando que a comunicação com signo imagético ou sinal, necessita de certos parâmetros próprios da Língua de Sinais.

Como já destaquei no capítulo anterior o uso da Língua de Sinais é essencial para o processo de ensino e aprendizagem do Surdo, pois possibilita a internalização de um conjunto de signos que constitui uma língua. Para a apropriação dos conteúdos acadêmicos com qualidade a língua de sinais deve ser utilizada de forma correta no meio social do aluno Surdo com o uso de todos os parâmetros que são essenciais nas línguas viso-espaciais. A configuração de mão, orientação, movimento, locação e expressões corporais são elementos essenciais para a comunicação através das línguas de sinais. “Cada parâmetro tem seus signos que precisam estar ligados uns aos outros, e que sem eles, há um desequilíbrio no processamento visual e perceptivo” (CAMPELLO, 2008, p. 131) do aluno Surdo. Então é a partir da experiência do Surdo com o mundo visual e suas percepções visuais que seu processo de ensino e aprendizagem deve seguir valorizando a língua de sinais e os aspectos da visualidade. Assim, destacando sua própria experiência enquanto Surda, a autora apresenta algumas sugestões a serem utilizadas com os alunos Surdos em determinadas disciplinas (CAMPELLO, 2008, p.139):



1) Na aula de física, será fácil compreender que todas as coisas existem por força de frequência vibratória, força e velocidade. Desde a formação do átomo, que é a base de qualquer ser orgânico ou inorgânico, até as galáxias que rodopiam o Universo, a força vibratória é verdade incontestável, invisível e energética. Apenas a forma de frequência é que muda. Assim, o som, as cores, a música, o pensamento, tudo depende da disposição de energia vibrátil que preenche todos os espaços do cosmos. O pensamento, na disciplina “força quântica”, é uma vibração tão sutil que é capaz de condensar energia suficiente para formar mundos, com todas as suas características: reino hominal, animal e mineral, com ilimitadas nuances; 2) Na aula de Biologia, usar todas as formas visuais desde a simplicidade até a complexidade dos signos visuais. Observar sempre as nuances dos desenhos e imagens visuais para caracterizar cada especificidade; 3) Na aula de História, usar todas as narrativas heróicas de pessoas que fizeram a história e comparar com os feitos heróicos dos Surdos. Esse produz o discurso diferenciado entre os dois mundos: Surdos e não-surdos. 4) Na aula de Português, como uma disciplina de língua estrangeira. É fundamental usar todos os signos visuais para explicitar todos os significados de cada elemento gramatical da língua distinta da língua de sinais brasileira. Usar a gramática da língua de sinais brasileira para comparar com a língua portuguesa e de outras línguas se houver necessidade. 5) Nas outras disciplinas, é fundamental usar todos os recursos visuais, como língua de sinais, exposição de DVD, CD, filmes legendados, filmes científicos, filmes nacionais com legendas, filmes estrangeiros, filmes com ficção, como requisito visual para todos. Na Gallaudet University, todos usam os equipamentos visuais em cada sala de aula para fazer demonstrações visuais, o que ajuda a construir as infinitas possibilidades no aprendizado visual e cognitivo como sujeitos Surdos para atingir a plena cidadania como sujeitos Surdos.

É importante destacar que em todas as sugestões para as diferentes disciplinas a autora dá ênfase aos recursos visuais. Através da imagem e do uso da língua de sinais é possível potencializar o processo de ensino e aprendizado dos alunos Surdos, mas além das sugestões dos recursos a serem utilizados em aulas com alunos Surdos quero destacar a importância de uma pessoa Surda está dando dicas de como melhorar as aulas para outros Surdos. É essencial que cada vez mais Surdos falem sobre suas necessidades e sejam atendidos dentro destas especificidades. Quando o professor não consegue suprir a necessidade de seus alunos é primordial que ele busque informações e se prepare para atender com qualidade seu aluno. Ninguém melhor do que um Surdo (com experiência e qualificação) para orientar como um professor ouvinte pode melhorar em sua ação pedagógica para atender seus alunos surdos. Durante a observação de algumas aulas da disciplina de matemática ministrada por professor Surdo para alunos Surdos na Gallaudet University<sup>11</sup> Campello (2008, p.128) explica que:

É sabido que alguns sujeitos Surdos têm facilidade na percepção lógica de números, entretanto começaram a aparecer problemas. O professor estava se orientando por um livro didático de matemática e encontrou aí, o motivo do

<sup>11</sup> A Universidade Gallaudet está localizada em Washington nos Estados Unidos é a única universidade do mundo cujos programas são desenvolvidos por Surdos para pessoas Surdas.

“problema”: a linguagem contida no livro era dirigida aos não-surdos. Como desejava que o livro didático de matemática fosse transformado contendo nele uma didática para Surdos que facilitasse o entendimento com enunciados mais claros possíveis, empenhou-se, juntamente com seus alunos, na produção de uma didática baseada nos aspectos da visualidade na educação de Surdos. Nos contatos mantidos duas vezes por semana entre os alunos Surdos e o professor Surdo, os mesmos aprenderam juntos muitas questões importantes da visualidade e, entre elas, a mais significativa a ser destacada é a de que as consignas e explicações elaboradas pelo raciocínio dos não-surdos diferem grandemente daquelas orientadas pelo pensamento visual dos Surdos ao ponto de trazer problemas ao ensino de uma equação que em princípio é simples.

No exemplo citado pela autora o processo de ensino e aprendizado da disciplina de matemática estava sendo dificultado pelo uso de material didático que privilegiava a cultura ouvinte, porém com o uso de recursos baseados nos aspectos da visualidade foi possível elaborar um material acessível para os alunos Surdos que conseguiram entender com mais clareza o conteúdo. Além do pensamento visual que foi inserido na disciplina é necessário destacar a proximidade e o diálogo entre professor Surdo e alunos Surdos. Como Campello (2008) colocou o modo de pensar das pessoas Surdas é diferente da maneira como os ouvintes pensam e raciocinam. Não se trata de uma questão de superioridade ou inferioridade biológica, mas sim, de uma maneira diferente de perceber o mundo. Os aspectos da visualidade apontados por Campello (2008) devem ser inseridos no processo de escolarização do aluno Surdo para facilitar e potencializar sua educação escolar. Assim, o processo de ensino e aprendizado do aluno Surdo será melhor executado por professor Surdo porque este percebe e internaliza todos os aspectos da vida social através dos signos visuais, assim como os seus alunos. Mesmo para os professores ouvintes que são fluentes na língua de sinais nem sempre é fácil compreender e ser compreendido pelo aluno Surdo.

Campello (2008) destaca a importância dessa relação entre o professor Surdo ou ouvinte e seus alunos Surdos deixando clara a necessidade de existir sempre um diálogo entre professor e aluno Surdo para potencializar o processo de aprendizagem e construção do conhecimento pelo Surdo a autora coloca que:

É fundamental para toda a comunidade Surda, especialmente, nas escolas onde existem alunos Surdos e ou com os alunos incluídos no programa de educação, o diálogo que envolve o relacionamento do professor Surdo ou não-surdo com os alunos Surdos. Esse diálogo exige um processo sem fim e permanente de interação, onde na fronteira ou “cadeia” do diálogo exista e se desenvolva a expressividade pela visualidade dos “sinais”, assim como a sua linguagem cotidiana e sua vivência para com o mundo. Nele se encontra a relação e seu papel, assim como alunos Surdos, no papel do “outro” ou “sinalizante” (o conceito “falante” é mais voltado para a oralização, já que os Surdos sinalizam através das mãos) e o papel do professor não-surdo ou Surdo como “falante ou não-surdo ou sinalizante” e o seu diálogo transmitido contendo as informações

e seus conteúdos, através da visualização, já que os alunos não podem ouvir a própria voz e nem a voz do professor não-surdo.

Através deste diálogo constante entre professor e aluno surdo por meio da sinalização constrói-se a interação necessária que possibilita o fortalecimento do processo de aprendizagem e a construção do conhecimento pelo estudante Surdo. Destacando que essa interação acontece de maneira direta sem o intermédio do intérprete de Libras principalmente na Educação Infantil e nos primeiros anos do ensino fundamental, pois é neste momento que os alunos estão construindo bases para o seu próprio desenvolvimento. Principalmente nestes anos iniciais da escolarização o aluno surdo está consolidando os signos visuais, internalizando sua cultura e elaborando sua própria identidade, por isso, a presença do professor Surdo é tão importante neste processo. Através dos aspectos da visualidade que respeita o modo de aprender do sujeito Surdo, os alunos conseguem internalizar os conteúdos com mais fluidez, pois o professor Surdo apreende o mundo da mesma maneira que seus alunos. Para este professor será mais fácil colocar em prática os aspectos da visualidade apontados por Campello (2008), pois este vivenciou todo o processo escolar e sabe exatamente o que e como fazer para ajudar o aluno Surdo a potencializar seu processo de aprendizagem.

É difícil encontrar um professor ouvinte, mesmo fluente, que utilize a língua de sinais, os movimentos, os classificadores e as expressões corporais e faciais com tanta clareza e criatividade quanto um professor Surdo, pois este ao longo de sua vida teve os signos visuais como base para seu desenvolvimento. Assim, para o ensino de qualquer disciplina para alunos Surdos defendo a presença de professor Surdo para um melhor processo de aprendizagem, pois cotidianamente “os Surdos adquirem e operam gradativamente os signos visuais como alguma coisa muito íntima, despertando a sua consciência interna, já no momento do nascimento e do desenvolvimento da linguagem, como uma vara mágica ao tocar na sua cabeça” Campello (2008). No caso específico da disciplina de matemática utilizo como recursos visuais a Libras e os classificadores – mais especificamente as mãos – para ensinar o conteúdo aos meus alunos Surdos. Na próxima seção explico com maiores detalhes este processo. Neste tópico destaquei a pedagogia Surda e a importância dos aspectos visuais para a aprendizagem e a construção do conhecimento do estudante Surdo com o auxílio de professor Surdo.

### **3.2 A matemática no 5º ano do ensino fundamental através da Libras e dos classificadores**

Durante o período que trabalhei na Escola Estadual Augusto Carneiro ministrei várias disciplinas, mas destaco aqui o conteúdo de Matemática, pois desde a época que fui aluno Surdo gosto muito desta disciplina e é a que mais me sentia feliz em ministrar. Durante as aulas utilizava quase que exclusivamente a Libras e os classificadores como recursos para o ensino dos conteúdos. Com as minhas experiências enquanto aluno e professor Surdo percebi que estes recursos (corretamente utilizados) são suficientes para um ensino e uma aprendizagem de qualidade pelo aluno Surdo. Além das minhas vivências enquanto sujeito Surdo a minha formação em Pedagogia Bilíngue e Letras Libras também foram fundamentais para eu pensar e elaborar este currículo Surdo para a disciplina de matemática. Destaco que para a construção desse currículo Surdo é necessário respeitar e considerar o modo de viver dos Surdos e sua língua. Dessa maneira a Libras é utilizada em minhas aulas como língua de instrução, afinal eu sou Surdo e a utilizo como minha língua materna. Além da língua de sinais destaco no currículo Surdo a importância do uso dos classificadores que são elementos fundamentais para a comunicação visual.

Minhas formações no curso de Letras Libras e na Pedagogia Bilíngue complementam-se e me ajudam a inserir no currículo Surdo o valor linguístico da Língua Brasileira de Sinais que é revelado através da sua fluência e de tudo o que é transmitido por meio das mãos. Por isso, não é suficiente que a comunidade escolar tenha apenas um curso básico em Libras, o mais importante é que desde o porteiro até o diretor da escola, todos, saibam e sejam fluentes em Libras para que possam se comunicar através desta língua e se aproximem cada vez mais do modo de viver e entender o mundo do Surdo. Dessa maneira a matemática – e não apenas esta disciplina – se tornará muito mais clara e muito mais perceptível para o aluno Surdo. Assim, o currículo Surdo não é apenas o sinal pelo sinal, mas sim, a fluência do aluno Surdo junto a seus colegas e o professor e os profissionais que estão por trás do seu processo de ensino e aprendizagem. Ensinando por meio da Libras e ajudando cada vez mais em sua aquisição e no processo de internalização da ciência. É importante salientar que eu não estou me referindo a materiais adaptados, mas sim a materiais que vão ter uma visualidade diferente, uma visualidade gramatical que a Libras exige e que apenas a fluência e o longo convívio com a língua pode proporcionar. Com o uso da Libras e da visualidade o aluno Surdo desenvolverá uma maior autoconfiança na aquisição linguística a partir do momento em que o aluno estiver vendo o material e estiver vendo a fluência de um professor que realmente entenda a língua e seja formado na área. O aluno Surdo sentirá essa ação e será cada vez mais

motivado para aprender a matemática e o mesmo acontecerá com o professor. Tudo isso faz parte do contexto do ensinar e o aprender e o aprender ensinando a língua.

A Lei nº 10.436/2002 além de reconhecer a Libras como meio legal de comunicação e expressão das comunidades Surdas do Brasil também trata sobre o uso e a difusão dessa língua de sinais. Isso significa que todos que compõem o corpo escolar precisam saber e dominar a língua de sinais e assim possibilitem que os alunos Surdos potencializem sua imaginação e visualização. Lourenço (2017, p.145) alerta que:

A educação de Surdos submetida ao currículo atual, de uma escola regular 'inclusiva', composta por alunos Surdos e alunos não-Surdos, como também por professores não-Surdos, coordenadores não-Surdos, e todos demais funcionários e gestores não-Surdos, cria um ambiente de maioria e superioridade sobre a cultura e identidades Surdas.

O uso da língua de sinais e o convívio entre Surdos são essenciais para o desenvolvimento da imaginação e visualização do Surdo. É através dessa visualização e desse imaginar espacial que o aluno Surdo conseguirá a fluência e aprenderá a língua. Como exemplo do imaginar e do visualizar mencionado, trago a palavra *milk-shake*<sup>12</sup>. Além do sinal, para proporcionar mais visualidade a palavra, posso experimentar o *milk-shake*, essa ação possibilitará ao aluno Surdo uma sensação mesmo que ele não esteja de fato experimentando essa bebida. São elementos visuais que descrevem a imagem e trazem informações para o Surdo. No exemplo da palavra *milk-shake* não utilizo apenas os sinais, mas também os classificadores com expressões corporais e faciais que são capazes de ultrapassar o campo visual e possibilitar sensações no receptor da mensagem. Como se apresenta na imagem abaixo:

---

<sup>12</sup> Bebida espessa obtida pela liquefação em leite ou água de fruta, legumes ou outros ingredientes, como chocolate, baunilha ou caramelo.

## Imagem 2: Uso dos classificadores na palavra “milk-shake”



**Fonte:** Produção do pesquisador.

Na imagem para representar a palavra *milk-shake* utiliza-se mais classificadores do que sinais, proporcionando uma maior sensação e visualidade. É isso que os alunos Surdos precisam, é essa sensação, e isso se reflete também no ensino da matemática porque o objetivo não é unir os materiais, mas garantir a fluência que o professor precisa ter na língua. Isso é pedagogia bilíngue. É assim que valorizamos as experiências visuais e as percepções visuais (CAMPELLO, 2008) vivenciadas pelos alunos Surdos para facilitar o processo de internalização do conhecimento científico pelo aluno Surdo e, assim, possibilitar seu desenvolvimento com mais qualidade.


Para deixar mais clara a utilização da Libras e dos classificadores trago agora um exemplo de explicação do conteúdo de adição para alunos Surdos do 5º ano na disciplina de matemática. Mais uma vez utilizo apenas a Libras e os classificadores para o ensino de alunos Surdos. É importante explicar que quando destaco a Libras e os classificadores me refiro ao uso do corpo como um todo e principalmente das mãos para o ensino de conteúdos científicos para Surdos. Apesar da equação matemática ser vista pelo Surdo quando o professor a escreve no quadro por exemplo  $3 \times 3 = 9$ . Utilizar apenas os símbolos matemáticos não é suficiente para o ensino do sujeito Surdo. Para o aluno que não escuta é mais fácil aprender uma equação como esta quando o professor utiliza a Libras e os classificadores para explicar esta expressão matemática. É possível fazer o sinal do número 3 na altura dos olhos, depois na altura do nariz e mais uma vez na altura

da boca em um movimento de cima para baixo representando que a equação  $3 \times 3$  significa que o número 3 é repetido 3 vezes e que o resultado desse processo é 9. Neste momento estamos utilizando um exemplo simples e claro que se for necessário realizar uma conta como  $3 \times 100$  não vou repetir 100 vezes o número 3, mas garantir que a lógica da multiplicação seja compreendida através de um exemplo mais simples e fácil de ser visualizado. Vamos analisar o exemplo abaixo:


### Imagem 3: Resolução da equação

Exemplo:  $4+2+1=7$


$$\begin{array}{l} (4+2) \\ \downarrow \\ 6 + 1 = 7 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4 + (2+1) \\ \downarrow \\ 4 + 3 = 7 \end{array}$$




4 + 2 + 1 = SINAL "QUANTO?"



4 + 4e2 4e2 5e1 6 + 1 6e1 7 7

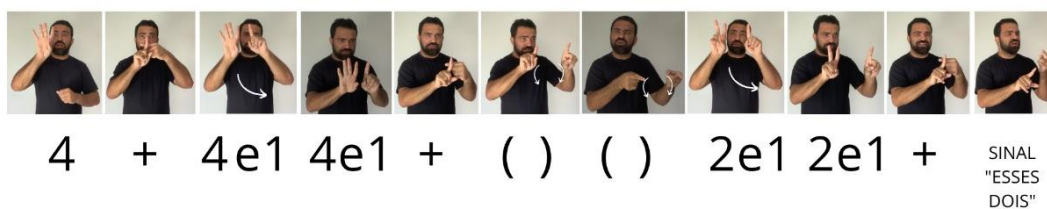


PAUSA

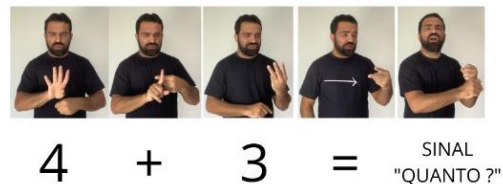


( ) 4 + 4e2 4e2 ( ) + 1e3 SINAL "QUANTO?"

Fonte: produção do pesquisador.

**Imagem 4:** Continuação da resolução da equação

Fonte: Produção do pesquisador.

**Imagem 5:** Continuação da resolução da equação

Fonte: Produção do pesquisador.



No exemplo acima, que é uma operação matemática realizada no 5º ano, podemos observar o uso da Língua de Sinais e dos classificadores na sua explicação.

Comumente os professores explicariam esta operação matemática utilizando apenas o pincel e a lousa, mas para o ensino do aluno Surdo fica mais claro e, conseqüentemente, mais fácil de aprender se utilizarmos os aspectos da visualidade. É possível identificar a utilização dos sinais referentes aos números na Libras, mas também do uso dos números como os ouvintes representam o que traz mais visualidade para a ideia de quantidade isso é identificado, por exemplo, quando o número 6 é representado com 6 dedos e não com o sinal deste número. Assim fica mais fácil do aluno Surdo visualizar a operação.

De como chegamos ao resultado 6, por exemplo, na união do número 4 com o número 2. Utilizando as duas mãos é possível visualizar o 4 em uma mão e o número 2 na outra. O que está representado nas imagens nos quadros pontilhados na cor vermelha. Além disso, também temos o uso dos classificadores que estão no movimento das mãos quando a resolução do problema vai acontecendo e as mãos vão baixando. Assim como a resolução no quadro que o professor vai “pulando de linha” a medida que vai solucionando a operação matemática. O classificador também está presente na realização do desenho dos parênteses. O professor durante a explicação também se preocupa com a pausa para que o aluno possa ir compreendendo o processo. Isso é representado nas imagens no quadrado de borda azul. É dessa maneira mais visual, dentro da lógica Surda que os alunos com surdez podem aprender mais facilmente.

Neste momento é importante explicar como utilizar o classificador. O classificador faz parte das línguas de sinais e ele pode ser utilizado na matemática por quem tem o domínio da Libras. Por meio do classificador é possível ensinar todos os elementos que compõem a matemática, pode ser tabela, gráficos ou qualquer equação matemática. Tanto para ensinar a álgebra ou a geometria é possível através do uso dos classificadores. Ele é mais visual e ajuda que o aluno Surdo consiga ter uma maior visualidade daquilo que precisa aprender.

A questão não é criar sinais para cada termo matemático, mas sim proporcionar mais visualidade a estes termos. Se eu quero mostrar uma bacia ou a metragem deste objeto posso explicar tudo isso utilizando apenas os classificadores. É como se o classificador fosse o formato 3D no espaço e esse formato 3D poder ser realizado através das mãos para cada termo matemático. Isso vai ajudar o aluno surdo a compreender

rapidamente o conteúdo e, além disso, o aluno Surdo aprenderá a utilizar os classificadores que também faz parte da identidade surda, da comunidade surda e da língua de sinais. Dessa maneira, o aluno internaliza o conteúdo e consegue compreender o que realmente o professor quer ensinar. O uso do classificador vai mostrar para o aluno o conceito e o que é cada termo matemático. Com o passar do tempo a fluência que o aluno Surdo vai adquirindo na língua, a percepção do que está no material impresso e o que o professor vai desenhar no espaço utilizam o classificador que possibilita o desenho 3D através das minhas mãos tudo isso fará o aluno Surdo compreender e internalizar com maior facilidade o conteúdo ensinado.

O uso do classificador é de extrema importância no processo de ensino e aprendizagem do aluno Surdo porque o classificador está intimamente ligado à língua brasileira de sinais que é uma língua visual. O uso do classificador não se resume apenas em ensinar o sinal termo ou a tradução sinal - palavra não é isso. O classificador é algo natural que ocorre dentro do processo de aquisição da língua de sinais, no processo visual espacial é o elemento mais visual e faz parte do surdo. É através do classificador que o aluno Surdo irá visualizar no espaço o que o professor quer ensinar do conteúdo. É o processo de uso do classificador que vai realmente ajudar o aluno Surdo a compreender essa relação de ensino e aprendizagem. O aluno conseguirá perceber qual classificador pode tornar tudo mais fácil, tudo mais visual para o seu próprio aprendizado.

Apesar de ser referenciado no estado do Amazonas para a educação de Surdos, a Escola Estadual Augusto Carneiro não possui um currículo próprio para a educação dos seus alunos. A referida escola utiliza o currículo do Estado realizando adaptações do currículo para o ensino dos alunos Surdos. O que pouco valoriza a comunidade Surda do Amazonas. Fui até a escola solicitar o currículo, mas, infelizmente, não tinha nenhum documento que comprovasse um currículo próprio o que indica que eles utilizam o planejamento e a proposta curricular que o governo do Estado indica realizando apenas adaptações para o ensino dos Surdos. É preciso que esta escola elabore seu próprio currículo, um currículo Surdo que valorize as especificidades da Cultura Surda do povo Surdo amazonense.

Como destaca Lourenço (2017, p.15), “o currículo que reconhece a cultura, permite, ao Surdo, a apropriação de sua própria cultura, identidade, língua materna/natural, seu empoderamento e educação de qualidade; este é o Currículo Surdo”. Acredito que priorizar o uso da língua de sinais como língua de instrução do aluno Surdo e utilizar os classificadores no ensino da matemática possibilitará o desenvolvimento de

um currículo que de fato contempla as necessidades educacionais dos estudantes surdos e potencializem o processo de ensino e aprendizagem destes alunos, pois o trabalho docente estará levando em consideração uma política de identidade e não apenas uma política de inclusão porque mais do que está inserido em sala de aula os alunos Surdos precisam do reconhecimento da Cultura Surda, do respeito pelo modo de existir do Surdo para de fato ter uma educação de qualidade (LOURENÇO, 2017). Na próxima seção veremos o ensino de matemática para o estudante Surdo do 5º ano por professor Surdo destacando os pontos positivos na ação do professor Surdo no ensino da matemática.

### **3.3 Ensinar matemática ao estudante Surdo do 5º ano do ensino fundamental por professor Surdo**

Para o senso comum a matemática é uma disciplina mais fácil de ser compreendida pelo estudante Surdo por se tratar de uma ciência das exatas que trabalha bastante com o visual, mas não é bem assim que acontece na prática. Apesar de aparentemente a matemática ser uma disciplina muito ligada ao concreto, o que possibilitaria o uso de materiais visuais para sua explicação, a matemática está intimamente ligada ao abstrato para o seu real entendimento. Durante os anos que trabalhei como professor de crianças Surdas percebi a dificuldade de muitos alunos para compreender o conteúdo da matemática. Assim destaco como essencial o ensino de alunos Surdos por professor fluente em Libras, de preferência por professor Surdo. Principalmente quando se trata do processo de ensino e aprendizagem de crianças Surdas. Para a construção de um sujeito autônomo, crítico, consciente da sua própria realidade e apto a transformá-la é necessário o contato com a língua de sinais no processo de escolarização. Lourenço (2017, p.149) explica:

O que queremos no Currículo Surdo é um educador bilíngue (independente de ser Surdo ou não, que seja parte da comunidade Surda), que se comunique, interaja e participe com seu aluno Surdo em seu processo de desenvolvimento da Cultura Surda. Diferente do que acontece nos currículos atuais, em que se faz necessário um tradutor/ intérprete pra que aconteçam desde uma comunicação simples entre educador e aluno.

O contato entre os Surdos permite uma maior inserção na Cultura Surda e na internalização de valores que são próprios do povo Surdo. Dessa maneira, “é no contato entre alunos, Surdo x Surdo, quando reunidos em um mesmo espaço escolar, que surgem possibilidades de troca de experiências desiguais. Entre estas experiências, surgem diferentes perspectivas valorativas e poderes” Lourenço (2017, p.155). Assim surgem as

diferentes identidades Surdas e a diversidade dentro dos grupos de Surdos. Inclusive a inserção no movimento Surdo é muito importante a partir deste convívio entre Surdos. Lourenço (2017, p.155) aponta que “as trocas culturais e de poderes desiguais entre Surdos que compartilham de uma situação linguística semelhante, auxiliam no processo de ocupação territorial escolar, na organização dos movimentos Surdos, na convivência e na formação de comunidades Surdas”. A própria resistência do movimento Surdo depende deste encontro e convívio entre os diferentes Surdos porque não há Cultura Surda sem a consciência de ser Surdo, por isso é tão importante e necessário que os Surdos ensinem outros Surdos as diferentes ciências, inclusive a matemática.

Enquanto professor Surdo escolhi dar destaque a disciplina de matemática porque eu tenho experiência no ensino dessa matéria e na metodologia para que os alunos Surdos consigam entender o conteúdo, uma vez que sendo professor Surdo consigo ensinar a matemática através das mãos o que faz com que os alunos Surdos também consigam ter essa percepção de como tudo pode ser compreendido através das mãos. No caso da matemática destaco aqui as quatro operações básicas: adição, subtração, multiplicação e divisão que o aluno do 5º ano do ensino fundamental precisa ter domínio, pois a partir do 6º ano estas operações serão utilizadas em situações mais complexas. Afinal é através das quatro operações básicas que gira todo o processo de conteúdo da matemática. O professor Surdo pode criar estratégias e metodologias através das mãos porque ele tem a capacidade de utiliza-las de forma visual fazendo com que o aluno compreenda o conteúdo. No momento em que o professor percebe que o aluno não está conseguindo compreender o conteúdo ele pode alterar sua metodologia, mas sempre utilizando as mãos que podem substituir qualquer outro material. O uso das mãos – através da Língua de sinais e dos classificadores – são suficientes para o ensino da matemática para alunos Surdos. Assim, eu utilizo, por exemplo, para o ensino das unidades apenas as mãos. Eu posso fazer essas unidades no espaço através das mãos isso vai ficar muito mais claro para o aluno Surdo e assim ele vai internalizando a identidade Surda e a Cultura Surda.

Nesse processo de internalização da identidade Surda e da Cultura Surda o ensino fundamental aparece como uma etapa muito importante, pois trata-se do momento em que o aluno como ser ativo em seu processo de desenvolvimento está construindo sua identidade. Especificamente sobre o conhecimento da matemática, o quinto ano é como a junção de todos os conhecimentos dos conteúdos do primeiro, segundo, terceiro e quarto ano. No quinto ano os alunos já devem dominar a multiplicação, por exemplo, é

responsabilidade do professor perceber em que nível do aprendizado encontra-se o aluno Surdo. Qual é a capacidade que o aluno tem para transmitir a matemática através das mãos no quinto ano e que nível de domínio da língua de sinais o aluno tem. Isso me faz lembrar o conceito de Zona de desenvolvimento próximo elaborado por Vigotsky (1997). Para a teoria histórico-cultural existem dois níveis de desenvolvimento, são eles o real e o próximo. De maneira resumida, o desenvolvimento real é tudo aquilo que conseguimos realizar de forma independente e o desenvolvimento proximal é o que realizamos com a ajuda de uma pessoa mais experiente que não necessariamente deve ser um adulto, mas, pode ser, por exemplo, um irmão mais velho. Teixeira e Barca (2017, p.38) explicam:

Existem, pois, dois níveis de desenvolvimento: (a) o nível atual da criança; e (b) o nível de desenvolvimento possível da criança e que a “zona de desenvolvimento próximo ou iminente” não se iguala a nenhum deles, sendo definida como a “distância” entre os dois níveis. A ação compartilhada entre adultos e crianças e entre as próprias crianças (cooperação) permite que todos os sujeitos envolvidos no processo educativo se superem, que possam ir ao máximo de seus níveis de desenvolvimento (superação), tornando-se cada vez mais autônomos e mais ativos em seus processos de formação humana (emancipação).

O professor deve ter formação e sensibilidade suficientes para perceber em que nível do conhecimento está o aluno. O que ele consegue fazer sozinho e aquilo que ele realiza com a ajuda de outras pessoas mais experientes. Assim, é possível trabalhar no que o aluno tem dificuldade para que possa enfim dominá-lo. Para isso ter o domínio da língua de sinais tanto pelo professor quanto pelo aluno Surdo facilita esse processo de ensino e aprendizagem. Dessa maneira o professor consegue desenvolver mais o conteúdo com o aluno o que possibilita o desenvolvimento de uma maior autoestima no aluno Surdo.

Para o aluno – Surdo ou ouvinte – o quinto ano seria, na verdade, como uma revisão de todo o conhecimento adquirido desde o primeiro até o quarto ano do ensino fundamental, mas sabemos que existem vários alunos Surdos que mesmo no quinto ano não conseguiram aprender realmente todo o conteúdo exigido por esse nível da educação. Por diferentes motivos existem pessoas Surdas que concluem o ensino básico sem o devido domínio do conteúdo estudado, muitas vezes isso acontece pela falta de uma língua.

Na quinta série quando eu ensinei a matemática na escola Estadual Augusto Carneiro eu percebi que os alunos tinham um maior domínio do conteúdo ministrado por mim. Perguntei a esses alunos porque que eles tinham todo essa familiaridade comigo e

não com os demais professores, foi quando eles me responderam que por ser Surdo e por ter um domínio da língua de sinais eles conseguiam compreender de maneira mais fácil e rápida o conteúdo. Não é que os professores ouvintes sejam ruins, mas a questão era que tudo se dava através da língua de sinais e das mãos, por isso, os alunos Surdos conseguiam captar e compreender com mais facilidade o conteúdo. Perguntei aos alunos Surdos se os professores não sabiam Libras, e eles responderam que alguns professores não sabiam que eles apenas copiavam o que estava no quadro que não existia essa interação de comunicação através da Libras entre professor e os alunos. Todo o conteúdo era repassado apenas para que eles copiassem do quadro. Então percebi que vi essa situação acontecendo em dois momentos quando eu era aluno Surdo e agora enquanto professor Surdo. Mesmo com tanto tempo de diferença entre eu e meus alunos, mesmo com todas as conquistas legais no campo da educação do Surdo ainda acontece as mesmas dificuldades de quando eu era aluno Surdo.

O que realmente falta em muitas instituições de ensino é a fluência dos professores na língua de sinais e, além disso, o professor utilizar as mãos para ensinar o conteúdo e potencializar o processo de ensino e aprendizagem do aluno Surdo. Quando eu entrava em sala de aula havia uma maior interação por parte dos alunos e não apenas no conteúdo de matemática, mas também no conteúdo dos demais professores, pois eu e os alunos falávamos a mesma língua, nós utilizávamos a língua de sinais o que estreitava a relação aluno-professor e facilitava o aprendizado. Foi então, que percebeu-se a necessidade de domínio da língua de sinais, sendo primordial numa sala de aula de alunos Surdos. Percebi na prática – enquanto aluno e professor Surdo – que existem poucas possibilidades de internalização do conhecimento científico quando não há o domínio de uma língua. Fica claro que o processo de aprendizagem está intimamente atrelado a fluência de uma língua, por isso o professor do aluno Surdo deve ser preferencialmente um Surdo que tenha formação e consciência da sua importância para o processo de formação humana dos alunos com surdez.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enquanto Surdo luto pelo empoderamento e respeito da comunidade Surda do Brasil. Percebo que mesmo com todas as conquistas legais que foram alcançadas pelos Surdos que lutaram antes de mim, ainda hoje sofremos com o preconceito e o não reconhecimento do sujeito Surdo como diferente e não deficiente. A língua de sinais mesmo reconhecida como meio legal de comunicação entre os Surdos continua sendo negligenciada pelas escolas brasileiras e o currículo ouvintista ainda predominam nas instituições de ensino o que dificulta o processo de escolarização de muitos Surdos.

A realização desta pesquisa foi uma grande conquista não apenas para mim, mas para todos os Surdos que podem encontrar neste trabalho um ato de resistência e de reconhecimento que o Surdo pode chegar onde ele quiser, mas é preciso que seja oferecido a todos os Surdos uma educação de qualidade e antes disso, o acesso a língua de sinais. Chegar até o mestrado não foi fácil, mas eu encontrei recursos e principalmente pessoas que me ajudaram a chegar até aqui mesmo com todos os obstáculos que o descaso com a educação de Surdos me proporcionou.

Pesquisar e problematizar o currículo escolar e o ensino de ciências para as pessoas Surdas me oportunizou uma viagem pelo tempo percorrendo toda a história da educação dos Surdos que encontra-se entrelaçada a minha própria história de aluno e professor Surdo. Por isso, ao longo da produção deste trabalho, da leitura dos documentos, das outras pesquisas e da teoria percebi que apesar de todos os esforços da comunidade surda, os currículos das escolas continuam dominados por uma visão ouvintista que desvaloriza a Cultura Surda, a língua de sinais e o sujeito Surdo. Mesmo após tantos anos do meu próprio processo de escolarização o currículo escolar continua negligenciando as necessidades do povo Surdo. O que dificulta a construção de um ensino de ciências destinado àqueles que falam com as mãos e ouve com os olhos.

As percepções que permeiam o currículo escolar, a educação de Surdos e o estudante Surdo ainda são carregadas da ideia de normalização do Surdo que necessita ter características cada vez mais próximas do sujeito ouvinte para ser “normal” com um currículo escolar ouvintista que esquece as diferenças e acaba homogeneizando os alunos. O currículo surdo reconhece as diferenças, inclusive, entre o próprio grupo dos Surdos, e leva em consideração estas especificidades dentro do processo de ensino e aprendizagem do sujeito Surdo.

Com o desenvolvimento desta pesquisa concluí que o currículo escolar reproduz concepções que predominam em nossa sociedade, mas que podem ser modificadas se trabalhadas também dentro do espaço escolar. Percebi que o sujeito ouvinte é privilegiado no currículo escolar mesmo quando a instituição trabalha com alunos Surdos. Existindo uma padronização e a falsa ideia de que ser ouvinte é melhor e que a Cultura Surda é inferior. Concepções que acabam sendo refletidas no currículo das escolas de Surdos, causando consequências graves no processo de escolarização dos alunos com Surdez. Mesmo com o predomínio da ideia de inclusão nas escolas comuns, os alunos Surdos continuam sendo percebidos como problemáticos, de difícil ensino e pouco aprendizado. O problema não é o aluno Surdo, mas as condições educacionais a ele oferecidas. Isso foi percebido na minha própria jornada enquanto Surdo, na minha experiência enquanto professor Surdo e na análise realizada em todas as pesquisas que serviram como suporte para a elaboração deste trabalho.

Analisar o currículo escolar disciplinar como ensino de ciências ao estudante Surdo me fez perceber que as necessidades do sistema capitalista influenciam largamente na elaboração dos currículos escolares. Como evidencia disso temos escolas bilíngues públicas na da cidade de Manaus, que ensinam Francês e Japonês. Mesmo a língua de sinais sendo oficialmente reconhecida como a língua oficial das comunidades surdas e mesmo existindo um grande número de surdos no estado do Amazonas a única escola bilíngue que ensina Libras ainda não é oficialmente reconhecida. O próprio Referencial Curricular Amazonense (RCA) nem mesmo menciona o ensino de Libras para as escolas públicas. O que diz muito sobre o real posicionamento do Estado sobre a educação dos Surdos. Na cidade de Manaus temos escolas que oferecem educação bilíngue em francês e japonês – como mencionado – que atendem as necessidades do polo industrial da cidade, enquanto muitos Surdos são privados do ensino de uma língua para a própria comunicação. É urgente a necessidade de reconhecimento da Cultura Surda e do respeito pelo sujeito Surdo.

A proposta de currículo Surdo para o ensino de ciências referente à disciplina de Matemática, para o 5º ano do ensino fundamental, de Surdo para Surdo, contribui na construção da educação daqueles que falam com as mãos e ouvem com os olhos. Através do uso das mãos, da fluência na comunicação através da língua de sinais e na utilização dos classificadores é possível ensinar o aluno Surdo com maior agilidade, qualidade e leveza. É através do visual que o aluno Surdo aprenderá e internalizará de fato os conceitos e conteúdos de cada ciência. É possível utilizar materiais adaptados no ensino



destes alunos, mas nada substituirá o uso da língua de sinais e do próprio corpo como ferramentas para o processo de ensino e aprendizagem do Surdo. Porque estes recursos fazem parte da Cultura Surda e são elementos ensinados através do convívio entre pessoas Surdas. Por isso é tão importante que o professor do aluno Surdo seja um Surdo que tenha formação adequada e seja parte da comunidade Surda. Mas claro que também é possível que um professor ouvinte ensine alunos com surdez, porém, este ouvinte deve ter o convívio com Surdos mais experientes para que possa adquirir a fluência na língua e o conhecimento sobre a comunidade Surda.

O currículo escolar é peça fundamental não apenas para determinar os conteúdos escolares que serão ensinados, mas, principalmente, também é capaz de dar continuidade a percepções e comportamentos que podem contribuir ou barrar o desenvolvimento de uma sociedade mais consciente das diferenças e do respeito que devemos ter com as especificidades humanas. Enquanto predominar nos currículos ouvintistas o discurso da hierarquia dos ouvintes sobre os Surdos nossa sociedade não respeitará o Surdo e sua maneira de viver. O que continuará interferindo no desenvolvimento de muitos Surdos que não conseguem aprender as diferentes ciências. Na maioria dos casos o problema não está no Surdo, mas sim no meio escolar e social desfavorável para a internalização de uma língua, dos conteúdos escolares que dificultam ou até mesmo estabilizam o desenvolvimento humano deste Surdo. Como destacou Lourenço (2017) não se trata apenas de uma política de inclusão, mas, sim, de uma política de identidade. A luta pelo reconhecimento e respeito pela Cultura Surda continua.

## REFERÊNCIAS

ALBRES, Neiva de Aquino. **A educação de alunos surdos no Brasil do final da década de 1970 a 2005**: análise dos documentos referenciadores. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande/MS, 2005.

AMAZONAS. **Referencial Curricular Amazonense**, 2020. Acessado em: [https://drive.google.com/file/d/1NGAL\\_tkafV5445SqUIJWpY3Cdcl4\\_vD/view](https://drive.google.com/file/d/1NGAL_tkafV5445SqUIJWpY3Cdcl4_vD/view)

ARANHA, M. S. F. **Projeto escola viva**: garantindo o acesso de permanência de todos os alunos na escola: necessidades especiais dos alunos. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2005.

CAMPELLO, Ana Regina Sousa. **Aspectos da visualidade na educação de surdos**. Tese programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008.

CAPOVILLA, F.C. **O implante coclear em questão**. Benefícios e problemas, promessas e riscos. In: CAPOVILLA, F.C; RAFHAEL, W. P. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira. Vol. 2- São Paulo, SP: Edusp, Fapesp, Fundação Vitae, Feneis, Brasil Telecom, 2001.

CARNIO, Maria Ailvia; COUTO, Maria Inês e LICHTIG, Ida. **Linguagem e surdez**. In: LACERDA, Cristina B. F.; NAKAMURA, Helenice; LIMA, Maria Cecília. (orgs) Fonoaudiologia: surdez e abordagem bilíngue. São Paulo: Plexus, 2000.

CUNHA, Bárbara Almeida da. **A surdez na aldeia**: análise de uma realidade à luz da Teoria Histórico-Cultural. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA. Santarém, 2020.

DUARTE, Newton. **A Individualidade Para Si**: contribuição a uma teoria histórico-crítica da formação do indivíduo. Campinas: Autores Associados, 2013.

FORMOZO, Daniele de Paula. **Currículo e Educação de Surdos**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas. 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/188280>

FORMOZO, Daniele de Paula. **Discurso sobre Pedagogias Surdas**. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas. 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufpel.edu.br:8080/handle/ri/2792?local>

FOUCAULT, M. **Os anormais**: curso no Collège de France (1974-1975). São Paulo: Martins Fontes, 2001.

FOUCAULT, M.. **O Nascimento da Clínica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.

FOUCAULT, M.. **História da loucura na Idade Clássica**. São Paulo: Perspectiva, 1972.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** / Paulo Freire – 50ª ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

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

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

KLEIN, Lígia Regina; SILVA, Graziela Lucchesi Rosa da. **Quando o discurso da diferença desdenha a desigualdade: as armadilhas da inclusão**. In: BARROCO, Sonia Shima; LEONARDO, Nilza Sanches Tessaro; SILVA, Tânia dos Santos Alvarez (orgs). Educação Especial e Teoria Histórico-cultural: em defesa da humanização do homem. Maringá: EDUEM, 2012.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; BERNARDINO, Bruna Mendes. **O papel do intérprete de língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização**. In: Uma escola, duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização / Ana Claudia Baileiro Lodi e Cristina Broglia Feitosa de Lacerda, organizadores; Anna Maria Lunardi Padilha... et al. – Porto Alegre: Mediações, 2009.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; LODI, Ana Claudia Baileiro. **A inclusão escolar bilíngue de alunos surdos: princípios, breve histórico e perspectivas**. In: Uma escola, duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização / Ana Claudia Baileiro Lodi e Cristina Broglia Feitosa de Lacerda, organizadores; Anna Maria Lunardi Padilha... et al. – Porto Alegre: Mediações, 2009.

LARAIA, Roque de Barros. **CULTURA: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

LEONTIEV, Alexis. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Horizonte, 1978. Acessado em: LEONTIEV O homem e a cultura.pdf (bauru.sp.gov.br).

LODI, A.C.B. **Plurilinguismo e surdez: uma leitura bakhtiniana da história da educação dos surdos**. Educação e Pesquisa. São Paulo, v.31, n.3, set./dez. 2005.

LOPES, Alice Casimiro. Macedo, Elizabeth. **Teorias de Currículo**. 1ª Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, Maura Corcini. Relações de poderes no espaço multicultural da escola para surdos. In: Surdez: **Um olhar sobre as diferenças**. Carlos Skliar (Org.) Editora Mediação. 5ª Ed. Porto Alegre, 2011.

LOURENÇO, Katia Regina Conrad. **Currículo Surdo: Libras na escola e desenvolvimento da Cultura Surda**. Tese (Doutorado em Educação: Currículo). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP: São Paulo, 2017.

LUNARDI, Márcia Lise & SKLIAR, Carlos. **Estudos surdos e estudos culturais em educação: um debate entre professores ouvintes e surdos sobre o currículo escolar**. In: GÓES, Maria Cristina Rafael de & LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de (orgs.). Surdez: processos educativos e subjetividade. São Paulo: LOVISE, 2000, p. 11 – 22.

- MODA, Simone Cavalcante. **O ensino da ciência e a experiência visual do surdo: O uso da linguagem imagética no processo de aprendizagem de conceitos científicos /** Simone Cavalcante Moda. Manaus, 2017.
- PERLIN, G. T. O lugar da cultura surda. In: THOMA, Adriana da Silva. LOPES, Maura Corcini (Orgs). **A invenção da surdez: cultura, alteridades, identidade e diferença no campo da educação.** Santa Cruz do Sul/RS: EDUNISC, 2004.
- PERLIN, Gladis T. T. **A cultura surda no espaço da Educação Bilíngue.** In: Bilinguismo e Educação de Surdos / Universidade Federal do Oeste do Pará; organizadoras Eleny Brandão Cavalcante, Daiane Pinheiro. – Recife: Imprima, 2014.
- PERLIN, Gládis. STROBEL, Karin. **Teorias da Educação e Estudos Surdos.** Universidade Federal de Santa Catarina. Licenciatura em Letras-Libras na Modalidade à distância. Florianópolis, 2009.
- QUADROS, R. M. **O contexto escolar do aluno surdo e o papel das línguas.** Revista Espaço, 1998.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias de currículo.** 2a. Ed. Belo Horizonte. Autentica. 2007.
- SILVA. **O Coda, filhos ouvintes de pais surdos,** e a Tradução e Interpretação de Libras: O que encontramos? *Belas Infieis*, v. 8, n. 1, p. 37-53, 2019. DOI: 10.26512/belasinfieis.v8.n1.2019.22611
- SKLIAR, C. **A surdez: um olhar sobre as diferenças.** 5.ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.
- SKLIAR, Carlos; LUNARDI, Márcia Lise. **Estudos Surdos e Estudos culturais em Educação: um debate entre professores ouvintes e professores surdos sobre o currículo Escolar.** In LACERDA, Cristina. *Surdez: Processos educativos e subjetividade.* S. Paulo: Louvise, 2000.
- SLOMSKI, V. G. **Educação bilíngue para surdos: concepção e implicações práticas.** Curitiba: Juruá, 2010.
- STROBEL. Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda.** Florianópolis (SC), Editora da UFSC, 2008.
- STROBEL, Karin. **História da Educação de surdos.** Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009.
- TEIXEIRA, S. R. S.; BARCA, A. P. A. Teoria Histórico-Cultural e Educação Infantil: concepções para orientar o pensar e o agir docentes. In: COSTA, S. A.; MELLO, S. A. (Orgs) *Teoria histórico-cultural na educação infantil: conversando com professoras e professores.* Curitiba: CRV, 2017.
- VYGOTSKI, L. S. **Fundamentos de defectología.** Obras escogidas - Tomo V. Madrid: Visor DIS, S. A, 1997.

VYGOTSKI, L. S. **Imaginação e criação na infância**: ensaio psicológico. Apresentação e comentários Ana Luiza Smolka. Tradução Zóia Prestes. São Paulo: Ática: 2009.

VYGOTSKI, L. S. Las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje. In: Obras escogidas - Tomo II. Madrid: Visor DIS, S. A, 2000.

VYGOTSKI, L. S. Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem. 16ª ed. – São Paulo: Ícone, 2018b.

VYGOTSKI, L. S. **Sete aulas** de L. S. sobre os fundamentos da pedologia. 1ed. – Rio de Janeiro: E-papers, 2018a.

YOUNG, M. F. D. **Teoria do currículo: o que é e por que é importante**. Cadernos de