



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
INSTITUTO DE FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E
HISTÓRIA DA CIÊNCIA**

FERNANDA DE JESUS RIBEIRO

**CONCEPÇÕES ACERCA DA ATUAÇÃO DOS DOCENTES DE
QUÍMICA PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE SURDOS NA REDE
REGULAR DE ENSINO**

Salvador - BA

2018

FERNANDA DE JESUS RIBEIRO

**CONCEPÇÕES ACERCA DA ATUAÇÃO DOS DOCENTES DE
QUÍMICA PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE SURDOS NA REDE
REGULAR DE ENSINO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino Filosofia e História da Ciência, Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, como requisito para a obtenção do título de mestre.

Orientadora: Prof.^a Dra. Bárbara Carine Soares Pinheiro

Salvador – BA

2018

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Universitário de Bibliotecas (SIBI/UFBA),
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Jesus Ribeiro, Fernanda de
CONCEPÇÕES ACERCA DA ATUAÇÃO DOS DOCENTES DE
QUÍMICA PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE SURDOS NA REDE
REGULAR DE ENSINO / Fernanda de Jesus Ribeiro. --
Salvador, 2018.
92 f.

Orientadora: Bárbara Carine Soares Pinheiro.
Dissertação (Mestrado - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DA CIÊNCIA) --
Universidade Federal da Bahia, INSTITUTO DE FÍSICA,
2018.

1. Atuação de Professores. 2. Ensino de química. 3.
Ensino de Surdos. I. Soares Pinheiro, Bárbara Carine.
II. Título.

FERNANDA DE JESUS RIBEIRO

**CONCEPÇÕES ACERCA DA ATUAÇÃO DOS DOCENTES DE
QUÍMICA PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA DE SURDOS NA REDE
REGULAR DE ENSINO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino Filosofia e História da Ciência, como requisito para a obtenção do título de mestre.

Banca Examinadora

Bárbara Carine Soares Pinheiro - Orientadora

Professora da Universidade Federal da Bahia
Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade
Federal da Bahia, Brasil

Assinatura: _____

Edilson Fortuna de Moradillo - Examinador

Professor da Universidade Federal da Bahia
Pós-Doutor em Educação em Ciências pela Universidade Estadual de Santa Cruz,
Brasil

Assinatura: _____

Luciana Maria Lunardi Campos - Examinadora

Professora da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho,
Brasil

Assinatura: _____

Nanci Araújo Bento - Examinadora

Professora da Universidade Federal da Bahia
Doutora em Letras e Linguística pela Universidade Federal da Bahia, Brasil

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi possível graças ao auxílio de pessoas que contribuíram direta ou indiretamente para a realização do mesmo durante todo o processo de elaboração. Dessa maneira desejo agradecer a todos que participaram junto a mim nesta tarefa:

À Prof. Dra. Bárbara Carine Soares Pinheiro pela orientação, apoio, paciência e sugestões que foram cruciais para a concretização desta pesquisa;

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História da Ciência pelos ensinamentos compartilhados;

Aos Professores Edilson Moradillo e Hélio Messeder pelas notáveis discussões realizadas;

Aos professores participantes da banca pela disponibilidade, sugestões, esclarecimentos que enriqueceram imensamente este trabalho;

À Prof. Anete Cruz e ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (GEPEM/IFBA) pela colaboração e ideias socializadas;

À fonoaudióloga e intérprete de Libras Samantha Pureza pela participação, apoio técnico e companheirismo e igualmente aos seus colegas de trabalho Ronaldo Alves e Carolina Rosa pelas contribuições valiosas. E também agradeço a aluna Ilka Rezende pelo compartilhamento de suas experiências como aluna surda da escola regular.

Aos participantes da pesquisa professores (as) de escola básica e aos estudantes do curso de licenciatura em química da UFBA pela cooperação, disponibilidade e confiança no trabalho;

Desejo agradecer aos meus amigos e amigas do Programa de Pós- Graduação em Ensino, Filosofia e História da Ciências pelo apoio, força e amizade em todos os momentos.

Agradeço também aos meus familiares pelo incentivo, encorajamento, ensinamentos diários e pela valorização dos meus esforços;

A CAPES pelo apoio financeiro.

RIBEIRO, F. J. Concepções acerca da atuação dos docentes de química para a educação inclusiva de surdos na rede regular de ensino. Programa de Pós-Graduação em Ensino Filosofia e História da Ciência, Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, 2018.

RESUMO

Atualmente ocorrem muitas discussões sobre a inclusão de alunos com necessidades especiais em classes comuns tendo o Estado assumido a responsabilidade de garantir este direito, porém faz-se necessário compreender a formação que os professores e futuros professores vem recebendo para desenvolver práticas inclusivas. Assim, este trabalho tem como objetivo analisar as concepções relacionadas a atuação dos (as) docentes de química para a educação inclusiva de surdos (as) na rede regular de ensino. A pesquisa envolveu a participação de professores (as) que lecionam na rede de educação do Estado da Bahia, de estudantes de licenciatura do curso de química da Universidade Federal da Bahia, membros do PIBID-subprojeto química, uma vez que este programa possibilita o contato do estudante em formação com a realidade escolar e com a experiência de professores (as) regentes. Para a realização do trabalho, foram executados levantamentos teóricos em produções na área da educação inclusiva, além da articulação com os estudos de L. S. Vigotski, especificamente suas produções na Defectologia. Buscando colaborar com as discussões que apoiam a inclusão de estudantes surdos (as) na rede regular de ensino. Foi realizada uma oficina para sensibilizar os participantes sobre o tema da inclusão. O instrumento de produção de dados foi a entrevista semiestruturada e a análise dos mesmos foi realizada a partir da técnica de análise de conteúdo com a elaboração de categorias. Com as análises, considera-se que são necessárias alterações efetivas nos cursos de formação (inicial e continuada) para que os docentes se sintam preparados para atuar na nova realidade escolar, além de que, apesar de algumas alterações no currículo do curso de química da UFBA, estas ainda não são insuficientes para os futuros professores trabalharem com a realidade da inclusão nas escolas.

Palavras-chave: Atuação de Professores, Química, Ensino para Surdos.

ABSTRACT

There are many discussions about the inclusion of students with special needs in common classes and the state has assumed the responsibility to guarantee this right, but it is necessary to understand the training that teachers and future teachers have been receiving to develop inclusive practices. Thus, this work aims to analyze the conceptions related to the performance of the chemistry teachers for the inclusive education of deaf people in the regular network of education. The research involved the participation of teachers who teach in the education network of the State of Bahia, undergraduate students of the chemistry course of the Federal University of Bahia, members of the PIBID-subproject, since this program allows the contact of the student in formation with the reality of the school and with the experience of teachers. For the accomplishment of the work, theoretical studies were carried out in productions in the area of inclusive education, besides the articulation with the studies of L. S. Vygotski, specifically his productions in Defectology. Seeking to collaborate with the discussions that support the inclusion of deaf students in the regular network of education. A workshop was held to sensitize participants on the theme of inclusion. The instrument of data production was the semistructured interview and the analysis of the same was done from the technique of content analysis with the elaboration of categories. With the analyzes, it is considered that effective changes in the training courses (initial and continued) are necessary so that the teachers feel prepared to act in the new school reality, besides that, although some changes in the curriculum of the course of chemistry of the UFBA, these are not yet insufficient for future teachers to work with the reality of inclusion in schools.

Keywords: Teacher Performance, Chemistry, Teaching for the Deaf..

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Estrutura de funcionamento do PIBID	60
Figura 2	Fases da análise de conteúdo	66
Quadro 1	Categorização das respostas - questão 1	70
Quadro 2	Categorização das respostas - questão 2.....	73
Quadro 3	Categorização das respostas - questão 3.....	76
Quadro 4	Categorização das estratégias.....	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
EDUQUI	Encontro de Educação Química da Bahia
ENEQ	Encontro Nacional de Ensino de Química
Libras	Língua Brasileira de Sinais
UFBA	Universidade Federal da Bahia
SBENQ	Sociedade Brasileira de Ensino de Química
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviética
LS	Língua de Sinais
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
PCNEM	Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
IES	Instituições de Ensino Superior
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
FORPIBID	Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
ANPEd	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
ANFOPE	Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
LBI	Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência
TIC's	Tecnologias de Informação e Comunicação
TA	Tecnologia Assistiva

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
1 INTRODUÇÃO	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1 OS FUNDAMENTOS DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL	16
2.1.1 O cenário da produção Vigotskiana	16
2.1.2 Surgimento da Psicologia histórico-cultural: a escola	17
2.1.3 A formação do indivíduo cultural	19
2.1.4 O que pode se dizer sobre o desenvolvimento do psiquismo humano?	22
2.1.5 Concepção geral do desenvolvimento da pessoa com deficiência: a defectologia	25
2.1.6 O caráter social do defeito	29
2.2 ASPECTOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	31
2.2.1 A máscara da inclusão	34
2.2.2 A singularidade Surda	38
2.2.3 Línguas de sinais: característica peculiar dos (as) surdos (as)	44
2.3 A FORMAÇÃO DOCENTE	48
2.3.1 A práxis e a formação docente	48
2.3.2 Formação de professores de química e a inclusão	50
2.3.3 A formação docente e as políticas públicas brasileiras	55
2.3.4 PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência	59
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	63
3.1 PRODUÇÃO DE DADOS.....	63
3.2 ANÁLISE DOS DADOS	65
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	67
CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
REFERÊNCIAS	84
APÊNDICE A – Roteiro de entrevista entregue aos participantes	91
ANEXO A – Termo de consentimento livre e esclarecido	92

APRESENTAÇÃO

Meu primeiro contato com a Psicologia Histórico-Cultural se deu através da participação em um evento do ensino de química, o IX EDUQUI (Encontro de Educação Química da Bahia). Após este evento me aproximei com os pressupostos teóricos através de alguns textos e palestras assistidas. Foi durante a elaboração do meu trabalho de conclusão de curso que o aprofundamento em relação à teoria se efetivou, devido a afinidade que tive com os princípios da mesma.

Cursei a disciplina da Língua Brasileira de Sinais (Libras), registrada sob o código LETE-46, no sistema da Universidade Federal da Bahia (UFBA), lecionada por um professor surdo, e fiquei encantada pelas aulas e a forma como o professor, sem auxílio de intérprete, as conduzia maravilhosamente bem. As discussões em sala me levaram a fazer questionamentos em relação às pessoas surdas, como por exemplo: como foi o processo de aprendizado destes indivíduos? Como é sua relação com a família? Como se dá sua convivência dentro da universidade? A partir desses questionamentos, obtive a possibilidade de articular a Psicologia Histórico-Cultural com a Educação Química de surdos.

Em uma das obras de Vigotski, intitulada “Fundamentos de Defectologia” (1997), um dos temas discutidos é o desenvolvimento das pessoas surdas. Surgiu, então, o primeiro questionamento relacionando os surdos e a química: o que vem sendo produzido na área do ensino de química para pessoas surdas? Desta questão, resultou o meu trabalho de conclusão de curso, apresentado em 2015, que possuía como título “Análise de textos sobre o ensino de química e a educação inclusiva para surdos: um olhar histórico-cultural”.

O trabalho consistiu em uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de investigar, através de uma revisão de literatura, como a educação inclusiva para surdos tem sido tratada pela área de ensino de química no Brasil, considerando o período desde 2001 até os dias atuais, e embasado pela perspectiva vigotskiana. A definição do período se deu pelo fato de que naquele ano foi instituída as Diretrizes Nacionais para educação especial na educação básica. Na revisão teórica, buscou-se investigar artigos apresentados no Encontro Nacional do Ensino de Química, evento bianual organizado pela (SBENQ) Sociedade Brasileira de Ensino de Química desde 1982, sendo o maior encontro de Ensino de Química do país.

Os textos apresentados foram tomados a partir do ano de 2010. Anterior a isto, não foi encontrado nos anais artigos que discutissem a temática. No ano de 2012, o Ensino de Química e Inclusão passou a ser uma sessão no referido evento. No ENEQ de 2010 foram encontrados 3 artigos, para o ano de 2012 foram encontrados 7 e no ano de 2014 foram encontrados 9 artigos, com um total de 19 artigos.

Enquanto a pesquisa era realizada e durante as análises dos dados outro questionamento me inquietou: como eu, professora recém-formada e ouvinte, poderia ensinar química para surdos com a formação que recebi?

Assim, surgiu a possibilidade de analisar a formação docente e a educação inclusiva de surdos no mestrado, questão que se coloca como uma das aflições dentre tantas outras que o ser docente acarreta.

1 INTRODUÇÃO

A formação docente, diante da inclusão, se apresenta como ponto de extrema importância, especialmente tendo-se que o sistema de ensino passou por variadas mudanças nos períodos recentes. A formação (inicial e continuada) também necessita passar por transformações significativas, dando merecida atenção à temática da inclusão.

O atual trabalho tem como objetivo analisar as concepções relacionadas a atuação dos (as) docentes de química para a educação inclusiva de surdos (as) na rede regular de ensino. Este é um debate relevante, dadas as grandes discussões atuais sobre a inclusão de alunos com necessidades especiais em classes regulares de ensino, e observado que o Estado assumiu a responsabilidade de garantir este direito. Aqui se pretende descrever uma parcela da população excluída do sistema educacional, resultado de práticas e medidas econômicas: mesmo com tentativas governamentais, algumas dificuldades sociais persistem, algumas barreiras culturais e econômicas ainda impossibilitam o acesso à educação escolar por parte destes indivíduos que desejam e deveriam apropriar-se da cultura humana.

Os professores, diante dessa nova realidade, necessitam de formação que os permitam atuar de forma a melhorar sua práxis pedagógica para potencializar ao máximo o desenvolvimento dos estudantes, tornando-a uma prática efetiva no que se refere à transmissão dos conteúdos das ciências, em particular a química, possibilitando a superação do imediato. Para que esses educadores exerçam um ensino significativo, de qualidade, a sua formação necessita atender algumas especificações voltadas ao público, entendendo em qual contexto se encontram as pessoas surdas e compreendendo sua comunicação, que para muitos é a principal dificuldade em trabalhar com este público.

Deve se ter em mente a realidade escolar que predomina no país: classes superlotadas, indisciplinas, desprestígio dos saberes científicos, escolas com pouco recurso para atender suas necessidades físicas e econômicas, professores (as) com longa jornada de trabalho com péssimas condições, mal remunerados e recebendo pouco ou nenhum apoio psicológico.

Nesta perspectiva, inclui-se a inserção de alunos surdos em salas regulares de ensino que demanda novas ações pedagógicas por parte do corpo escolar, além da formação adequada dos profissionais da escola para trabalhar. Logo, cabe uma

investigação educacional sobre tal problemática. Esta investigação deve ser realizada através de procedimentos que atendam as características específicas do fenômeno social citado, devem ser levadas em consideração as condições de trabalho que se encontram as instituições de ensino, a qualificação do corpo docente, como mencionado e a relação entre as pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem.

Pesquisar a educação inclusiva para surdos contribui na exposição das condições as quais essas pessoas estão socialmente submetidas, na compreensão das possibilidades presentes no âmbito escolar e no mundo do trabalho, nas questões referentes à prática pedagógica, formação de profissionais, além dos preconceitos e limitações sociais impostos a essas pessoas.

[...] a inclusão envolve a reestruturação das culturas, políticas e práticas das escolas que, como sistemas abertos, precisam rever suas ações, até então, predominantemente elitistas e excludentes. (CARVALHO, 2006, p02).

No caso de estudantes surdos, as práticas pedagógicas mais ultrapassadas não consideravam a singularidade dos surdos. A educação destes, logo, era bastante prejudicada, ora pela rejeição, ora pela tortura física a que eram submetidos, observado que uma das práticas para a educação dos surdos era a submissão a horas de treinamento doloroso para que verbalizassem.

A educação inclusiva, perspectiva contemporânea, considera que as instituições escolares devem levar em consideração a forma particular dos surdos aprenderem e interagirem socialmente. Essa característica importantíssima deve estar explícita já que não existe a possibilidade de haver aprendizado de uma linguagem distanciada do meio social partindo da ideia de que uma das funções da escola é ampliar o conhecimento sistematizado de todos.

Compreende-se que o trabalho pedagógico isolado não atende as necessidades dos alunos surdo, porém reforça-se que grande parte do sucesso destes depende da prática educativa. Para que os professores das classes regulares possam exercer suas atividades, necessitam de formação adequada e que se considere as diversas situações deste cotidiano.

A escola deve receber todos os que desejam adquirir o conhecimento científico que é próprio da mesma, assim deve estruturar-se para proporcionar o ensino adequado aos seus alunos, independente das condições sociais, físicas ou

psicológicas, não permitindo que as questões de gênero, raça, cor ou quaisquer outra impeçam ou prejudiquem a participação destes indivíduos no ambiente escolar. Ou seja, a escola, enquanto espaço explorado por muitos, deve atender às necessidades do seu público, buscando a excelência em sua tarefa, minimizando as práticas excludentes de diversas formas.

Dessa maneira, a formação docente no contexto atual deve discutir e analisar essas ações e considerar a incompatibilidade entre a formação oferecida e a realidade escolar e social vivenciada pelos educadores. Precisa-se compreender que o trabalho docente é uma prática social historicamente situada e que deve possibilitar ao aluno entender a sua própria atuação e existência, indo além de técnicas de ensino.

Buscando responder à questão de pesquisa, “como vem sendo realizada formação inicial e continuada dos docentes de química na UFBA para atuar na educação inclusiva de surdos na rede pública de ensino?”, e para atingir o objetivo apresentado anteriormente, a atual pesquisa é composta por cinco capítulos.

O primeiro capítulo, introdutório, é seguido do capítulo dois, onde são apresentados os referenciais que embasaram o trabalho: a Psicologia Histórico-Cultural e seus pressupostos. Aborda-se também aspectos sobre a educação inclusiva além da discussão sobre a formação (inicial e continuada) de professores na sociedade atual diante das modificações sofridas no sistema educacional de ensino, além de uma breve abordagem sobre o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência).

Após esta exposição, o capítulo 3 trata dos procedimentos metodológicos adotados em pesquisa, do cenário no qual a produção dos dados foi realizada e da apresentação dos atores participantes. O capítulo seguinte descreve as análises e resultados das mesmas. Enfim, no capítulo 5, são feitas as considerações finais do trabalho seguido da exposição das referências tomadas no processo investigativo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 OS FUNDAMENTOS DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL

A Psicologia Histórico-Cultural tem sua origem na Rússia, no século XX, sendo uma das vertentes da ciência psicológica que ampliou os estudos da área na então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). As pesquisas realizadas pelos teóricos possuem algumas denominações, a citar: Teoria da Atividade, Psicologia Sócio-Histórica e Teoria Histórico-Cultural. A corrente adota fundamentos baseados no materialismo histórico-dialético proposto por Marx e Engels.

Neste capítulo será descrito o contexto em que Vigotski realizou seus estudos, com a contribuição de outros pesquisadores, para a compreensão de suas inquietações e na busca pela superação da psicologia vigente. Além disto será detalhado como surgiu a Psicologia Histórico-Cultural e seus fundamentos, e por fim serão apresentados os estudos realizados por Vigotski acerca da defectologia¹.

2.1.1 O cenário da produção Vigotskiana

O período em que Vigotski escreve suas obras (1924-1930) corresponde a uma época pós-revolucionária na URSS, fato que marcou os textos, devido ao processo longo e de lutas violentas que culminaram em mudanças notórias, à nível internacional, que marcaram a história. Essa foi a única revolução, como afirma Berknam (2007) que desejava a revolução social do mundo, buscando abolir as relações sociais do sistema capitalista.

Compreender em qual contexto Vigotski produziu ajuda a entender sua concepção de mundo e observar as marcas do período em suas obras. Segundo Martins (2015), existe íntima relação entre o contexto histórico e a elaboração de teorias. Vigotski, em seus trabalhos, buscava uma utilidade prática da psicologia para atender as necessidades que a sociedade possuía no referido momento histórico.

O desenvolvimento das produções de Vigotski se deu em uma sociedade que passava por intensa metamorfose, com imposições e também com progressos no

¹ Em “Fundamentos de defectologia”, Vigotski (1997, p. 2) define a defectologia como uma esfera do conhecimento sobre a variedade qualitativa do desenvolvimento diferenciado das crianças.

setor industrial e também cultural. O autor, desta maneira, sendo influenciado por ideais marxistas, com interesses no método do materialismo histórico-dialético para a construção de uma nova sociedade, de um novo homem e, portanto, para a construção de uma nova psicologia.

Em “A transformação socialista do homem”, de 1930, Vigotski descreve a influência da sociedade capitalista na personalidade humana, colocando que a degeneração dos seres humanos e a formação unilateral são reflexos da divisão técnica do trabalho. O autor afirma que a superação deste sistema é possível, afirmação influenciada pelo momento histórico vivenciado por ele e pelos ideais marxistas:

[...] resolve-se através da revolução socialista e da transição para uma nova ordem social, em uma nova forma de organização das relações sociais. Ao longo desse processo, uma mudança na personalidade humana e uma transformação do próprio homem devem, inevitavelmente, tomar lugar. (VIGOTSKI, 2004, p.06).

Essas transformações teriam fontes necessárias. A primeira delas seria a destruição das formas capitalista de produção e das formas de vida social que tem tais concepções como bases, forças que impediriam o desenvolvimento humano. A segunda fonte seria consequência da primeira, ao passo que desapareceriam as forças opressoras, o potencial positivo se torna operativo, sendo agora força da promoção da personalidade humana. Por último, mas não menos importante, seriam feitas transformações das relações sociais entre as pessoas, mudança de comportamento, de consciência.

Para isto, a educação deveria ser priorizada, conforme Martins e Marsiglia (2015), deveria deixar de ser privilégio de poucos para ser um direito de qualquer um cidadão, possibilitando essas transformações e a criação de um novo tipo de homem

2.1.2 Surgimento da Psicologia histórico-cultural: a escola

Sendo considerado o fundador da Psicologia Histórico-Cultural, Vigotski, juntamente a Leontiev, Luria e outros colaboradores como Zaporozhets, Morozova, Bojovich, Slavina e Levina, tinham o objetivo primário de superação da “velha psicologia” para compreender a psique do ser humano. Vigotski criticava estudos pautados em recortes do ideário marxista, afirmando que era necessário fazer uso

destes para a construção de uma “nova psicologia”. No texto “O significado histórico da crise da psicologia”, de 1926, o autor expressa o seu desejo: “[...] aprender na globalidade do método de Marx, como se constrói a ciência, como focar a análise da psique” (VIGOTSKI, 1991, p. 391).

Pautado nos princípios do materialismo histórico-dialético, principalmente no método marxista, desejava acabar com as divisões na psicologia que no início do século XX se encontrava com teorias aparentemente distintas: uma idealista, que baseava suas investigações em uma ciência mental, e outra materialista, que caracterizada por elementos e propriedades de ciências naturais. Vigotski desejava entender e descrever a organização do comportamento humano enquanto fenômeno histórico e socialmente determinado.

A superação destas psicologias só seria possível com a elaboração de uma “nova psicologia” que tratasse a relação homem-natureza numa perspectiva histórica, na qual o homem fosse produto e produtor de si e da própria natureza. Caberia a “nova psicologia” a tarefa histórica de superação de seu dualismo, mais condizente com o “novo homem” que se produziria na sociedade comunista. (TULESKI, 2009, p. 46).

Obras da Psicologia Histórico-Cultural descrevem que a necessidade no contexto histórico era a superação tanto das correntes psicológicas vigentes quanto das relações econômicas na sociedade, pois se se pretendia a criação de um novo homem, era necessária uma nova sociedade. Porém, seus objetivos não foram atingidos devido ao fato de suas obras terem sofrido repressões, sendo consideradas idealistas, uma vez que não reproduziam as categorias do marxismo, mas estabeleciam as suas próprias baseadas nessas.

Lev Semenovich Vigotski morreu aos 37 anos de tuberculose em 1936, Apesar de uma vida relativamente curta, essa personalidade produziu muitos trabalhos que são referências no campo da filosofia, psicologia, pedagogia, arte, sociologia e antropologia. Sua trajetória acadêmica foi intensa e interdisciplinar, assim como suas produções e atuação profissional, como afirmam Martins e Marsiglia (2015):

Vigotski concilia o trabalho de professor em várias instituições, lecionando, além de literatura, disciplina como lógica, psicologia, estética, teoria da arte, filosofia. Na escola Técnica de Pedagogia, organiza o gabinete de psicologia que tinha como objetivo principal as atividades científicas de pesquisa e práticas voltadas para a pedagogia e a psicologia experimental. (MARTINS; MARSIGLIA, 2015, p. 31).

Em 1924, o pesquisador se dedica aos estudos de crianças com desenvolvimento diferenciado. Seu primeiro contato com a área foi através de um trabalho de formação de professores. Na situação, ele estuda e pesquisa detalhadamente, com auxílio de experimentos, o desenvolvimento e os problemas da educação de crianças que apresentavam condições físicas congênitas: surdez, cegueira, afasia, retardo mental severo etc. Com muito empenho e interesse, Vigotski se debruça por muitos anos aos estudos de crianças com deficiências.

2.1.3 A formação do indivíduo cultural

A perspectiva Histórico-Cultural defendida por Vigotski e seus colaboradores se baseava em princípios e ideais do materialismo histórico-dialético. Esta perspectiva apresentada por Marx e Engels, afirma que o homem mesmo fazendo parte da natureza se diferencia desta a partir do momento que a transforma para satisfazer suas necessidades e essa interferência sobre a natureza dar-se através do trabalho.

Esses ideais consideram as leis biológicas e naturais que regem e submetem os homens, colocando-os enquanto sujeitos vivos, ativos e concretos, sendo a condição primordial para a história da humanidade. Mesmo reconhecendo as condições biológicas, o campo teórico advoga, ainda, que a história do homem vai muito além dessas determinações naturais e que outros fatores interferem no seu desenvolvimento.

Em seus trabalhos, Vigotski compartilha destes ideais uma vez que considera o desenvolvimento humano seguindo duas direções que não são excludentes, como descreve Martins: “O desenvolvimento humano segue duas linhas e leis de natureza distinta que, embora se entrecruzem não se identificam nem se reduzem uma a outra: a linha de desenvolvimento orgânico e a linha de desenvolvimento cultural” (2013, p. 54).

O homem, assim como os demais animais, é um ser natural, limitado e finito como afirma Márkus (1974), sofre influência dos fenômenos naturais e das condições climáticas, sob suas ações. Entretanto, ocorre que animais atendem a necessidades vitais, primeiras, de forma constante e rotineira, limitadas já os seres humanos possuem rotinas e atributos de socialização e civilização que são complexos e avançados, chamados de processos humanizados.

Para melhor compreender a ideia de humanização, é necessária a análise das relações entre o homem e o mundo natural. Nota-se uma relação de reciprocidade, pois, ao interferir na natureza para atender suas necessidades, o humano acaba por modificar a si mesmo e também a própria natureza. Ao relacionar-se com a natureza, o homem, com ações intencionais, estabelece o principal pressuposto que o diferencia de outros animais. De acordo Marx em sua obra “Ideologia Alemã”:

Pode-se referir a consciência, a religião, por todo que se quiser como distinção entre os homens e os animais; porém, essa distinção só começa a existir quando o homem inicia a produção do seu meio de vida passo em frente que é consequência da sua organização corporal. Ao produzirem o seu meio de subsistência os homens produzem indiretamente a sua vida material. (MARX, 2005, p. 11).

Essa ação intencional sobre a natureza Marx definia como trabalho. O trabalho ao qual Marx se referia não deve ser reduzido a ideia de atividade remunerada, praticada dentro do sistema econômico que se insere os indivíduos. O trabalho citado é a atividade em que o homem produz o mundo material, produzindo o seu meio de vida, se tornando um ser social e histórico. Através do trabalho, o ser humano consegue estabelecer relações, produzir conhecimento, permanecer sempre dinâmico e fazer história produzindo sua vida social. Analisando essa atividade, Barroco destaca uma ideia defendida por Marx sobre o trabalho:

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um trabalho em que homem, por sua própria ação media, regula o seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporalidade braços e pernas, cabeças e mãos, a fim de apropriar-se da matéria natural de uma forma útil para sua própria vida. Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a natureza externa a ele e ao modifica-la, ele modifica, ao mesmo tempo, a sua própria natureza. Ele desenvolve as potencias nela adormecidas e sujeita o jogo de suas forças ao próprio domínio. (BARROCO, 2007 p.235, apud MARX, 1983, p. 149).

Segundo Lessa e Tonet (2011), o trabalho humano se diferencia do trabalho realizado por outros animais, pois o último não apresenta objeto final previamente idealizado, enquanto o trabalho humano é idealizado. O ser humano possui a capacidade de projetar em sua consciência o desejado, o que lhe é necessário para a realização de alguma atividade ou até mesmo para a sua sobrevivência, algo denominado de prévia-ideação. Aqui está a superioridade do homem quando

relacionado aos demais seres vivos: a capacidade de agir sobre a natureza para atender suas necessidades, sejam elas primordiais ou não.

Uma vez projetado conscientemente, o sujeito parte para a ação propriamente dita, materializando seus pensamentos, atuando na natureza, transformando-a para construir o que foi idealizado, ação denominada como objetivação. Na idealização concretizada, materializada, tem-se que o sujeito não é mais o mesmo, ele agora está carregado de experiências, de critérios, de conhecimentos e habilidades. O mesmo pode se dizer da realidade: essa não é mais a mesma, foi modificada, a necessidade suprida e um novo contexto se apresenta.

Lessa e Tonet (2011) afirmam que a nova realidade possibilita que novas necessidades apareçam e surjam assim novas condições de suprir estas necessidades, novas prévias-ideações vão aparecendo e assim também novas objetivações. Dessa forma, dá-se continuidade às ações da humanidade e, conforme advoga Messeder Neto:

Com essas novas possibilidades e novas necessidades o homem vai criando novos complexos, tais como a educação, arte, política que apesar de terem suas raízes no trabalho, não podem ser explicados por ele. (MESSEDER NETO 2016, p. 53).

A objetivação é a concretização da prévia-ideação, expressa pelo trabalho humano que, modificando a si, a natureza e a sua própria realidade, através desta ação intencional, modifica todo o coletivo, pois, a partir do momento em que foi objetivado o novo, este depende das experiências anteriores e possui consequências futuras por influenciar em ações que virão a fazer parte da história da humanidade, assim, essa nova objetivação possui uma dimensão social e coletiva.

A objetivação, desta maneira, tem relação direta com o conhecimento humano, porque se tem inicialmente um conhecimento simples e unificado para a resolução de um problema pontual que passa por um processo de evolução tornando-se um conhecimento mais geral, podendo ser utilizado em outras práticas, distintas da prática inicial. Lessa e Tonet (2011) complementam, ainda, a relação íntima do conhecimento e da objetivação quando eleva este conhecimento a um grau superior, apontando que o mesmo se torna patrimônio de toda a sociedade e não somente do indivíduo em si.

Como produto da atividade humana, a objetivação tem objetivo na prática social, seja um instrumento físico como um livro ou um instrumento não material, numeral, possuindo uma função, uma utilidade e, como afirma Duarte (2004), que a objetivação é a produção e também a reprodução da cultura humana, sendo um processo no qual o indivíduo produz e reproduz a vida em sociedade.

Articulada com a objetivação, tem-se a apropriação dos instrumentos produzidos pela humanidade que serão reproduzidos. A apropriação realiza a mediação entre o gênero humano e formação do indivíduo como ser social. O ser social ou homem cultural é resultado da internalização dos resultados da história, das características do gênero humano, a reprodução daquilo que já foi incorporado.

Duarte (2004), em sua obra “Formação do indivíduo, consciência e alienação: o ser humano na Psicologia de A. N. Leontiev”, expõe os estudos de Leontiev sobre o processo de apropriação e, ao descrever algumas características deste, cita que a apropriação se constitui de um processo ativo, oriundo da reprodução do próprio objeto ou atividade de uso ou manuseio desse objeto; e que o processo de apropriação é realizado através de relações sociais, ou seja, através de um processo educativo.

Os estudos da Psicologia Histórico-Cultural descrevem a apropriação como um processo de destaque por ser utilizado como uma das fontes que diferencia o comportamento animal do ser humano. O comportamento do animal se baseia na hereditariedade e na experiência individual como forma de aprendizado, já para os humanos, aliadas a estas, está a apropriação, transmissão das experiências acumuladas por gerações preexistentes, processo que se dá através da atividade de reprodução.

2.1.4 O que pode se dizer sobre o desenvolvimento do psiquismo humano?

O desenvolvimento do ser social está atrelado ao desenvolvimento do gênero humano, ou seja, pelos processos de construção e reprodução da cultura historicamente produzida, pelos longos processos de objetivação e apropriação, realizados por meio de relações sociais.

As bases biológicas as quais o homem se desenvolve não são insignificantes. As características genéticas de sua espécie que foram herdadas são inicialmente as

que caracterizam um indivíduo como pertencente à espécie humana. Porém, não são essas características as responsáveis pela construção e reprodução do ser humano.

Barroco (2007) afirma que o homem cultural é aquele que vive com outros homens, mantendo uma relação com os mesmos, que se apropria e ao mesmo tempo cria novas formas de estar em sociedade, de aprender o mundo e de transformá-lo, fazendo uso de uma língua, desenvolvendo pensamentos, regulando seu comportamento. Assim, as funções psíquicas sofrem influência direta dessa relação, sendo o psiquismo resultado do desenvolvimento cultural e histórico da humanidade e não fruto de evolução de funções biológicas.

Segundo Martins (2013), para a Psicologia Histórico-Cultural, o psiquismo humano é a imagem subjetiva da realidade objetiva. Essa é exterior ao sujeito e não pode ser transmitida por hereditariedade. De acordo com essa autora, não seria a reprodução do real, mas possibilita orientar a relação do homem com o objeto.

Em estudos realizados, Vigotski, baseado em Marx, afirma que o psicológico dos sujeitos é o conjunto das relações sociais transferidas para dentro e que se tornaram funções da personalidade e formas da sua estrutura (VIGOTSKI, 2000, p. 27). As funções psicológicas superiores surgiriam inicialmente no coletivo, no gênero humano, para depois serem internalizadas no indivíduo particular.

Como afirmado anteriormente, o desenvolvimento humano segue duas linhas distintas: a linha do desenvolvimento orgânico e do desenvolvimento cultural. Essa distinção possibilitou que os teóricos de Psicologia Histórico-Cultural, ao analisar as funções psicológicas elementares e superiores, já estudadas pela psicologia tradicional, apontassem para a origem das mesmas. De acordo com Martins (2013), as funções psicológicas elementares são de origem natural, biológica, funções herdadas no nascimento, na fundação. Essas funções correspondem às reações imediatas, estímulos espontâneos - pontuado que o ambiente provoca interferências significativas nas mesmas. Já as funções psicológicas superiores são de origem cultural, social, relacionam-se com a vivência dos indivíduos em sociedade.

A psicologia tradicional, ao estudar as funções psíquicas, realizou alguns equívocos com explicações mecanicistas e biologizantes. O primeiro dos equívocos repercutiu nos outros: confundir as dimensões naturais e culturais do desenvolvimento, analisando este processo de maneira segregada e mecanicista, o que culminou nos demais erros, como analisar o desenvolvimento psicológico à parte do meio social, ou seja, desconsiderando o contexto sócio-histórico, além da

assunção que as funções psicológicas elementares e superiores eram independentes, fazendo perder o caráter unitário que ambas constituem.

Vigotski buscou tratar em seus estudos o caráter sistêmico das funções psíquicas, não decompondo seus constituintes. Para ele, essas funções somente poderiam ser entendidas e explicadas em conjunto, em seu complexo e não reduzidas as partes elementares. Assim, o teórico propôs uma metodologia, baseada nos princípios Marxistas, de investigação do processo psíquico através de unidades, apontando como definição de unidade apresentada: “[...] o resultado da análise que, diferentemente da dos elementos, dispõe de todas as propriedades fundamentais características do conjunto e constitui uma parte viva e indivisível da totalidade” (VIGOTSKI, 2003, p. 19, apud MARTINS, 2013).

Opondo-se a análise atomística das funções psicológicas e criticando a psicologia tradicional que considerava as mesmas como uma adição dessas funções, Vigotski defendia que o psiquismo se constitui de um todo unitário.

Compartilhando das ideias do materialismo histórico- dialético, Vigotski explicou o desenvolvimento do psiquismo afirmando que tanto a linha do desenvolvimento orgânico e a do desenvolvimento cultural formavam uma unidade e não haveria substituição de uma pela outra, o que ocorre seria justamente uma associação continua de ambas.

Portanto, os processos elementares e superiores não são hierarquizados, tendo-se nos primeiros uma suposta “base” para os segundos. O percurso do desenvolvimento não ascende do natural ao cultural, mas imbrica continua e permanentemente essas linhas. (MARTINS, 2013, p. 79).

Mesmo desconsiderando o desenvolvimento mental humano como um processo biológico, entendendo-o como mutável e dependente do processo histórico, Vigotski e seus colaboradores consideravam a base material deste, ou seja, consideravam o cérebro como a base biológica das funções psíquicas, um sistema aberto, que sofreria mudanças ao longo do desenvolvimento do sujeito e da história.

O desenvolvimento psicológico, afirma os fundamentos da Psicologia Histórico-Cultural, seria manifestado de duas maneiras: a primeira, enquanto uma atividade material, objetiva e a segunda como uma atividade subjetiva, de formação das ideias. Assim, atividade e consciência seriam alicerces do psiquismo, formando uma unidade

material e ideal, unidade que por sua vez pode se desprender durante o processo de desenvolvimento do psiquismo por meio da internalização.

A internalização, segundo Martins (2013), se daria por uma dinâmica de transformação dos processos interpsíquicos em processos intrapsíquicos, pela apropriação de instrumentos ou ferramentas que são aparatos que irão mediar o sujeito e o meio externo. Esses instrumentos são denominados de signos. É através destes que o sujeito se tornaria capaz de controlar a natureza, controlar a sua própria ação e que o psiquismo humano pode transformar-se, capacitando o sujeito a operar com as diversas informações.

Analisar o desenvolvimento do psiquismo humano, mesmo que em linhas gerais, permite entender a aproximação de Vigotski com os estudos relacionados ao desenvolvimento das pessoas com deficiências.

2.1.5 Concepção geral do desenvolvimento da pessoa com deficiência: a defectologia

Defectologia foi a denominação dada à ciência que tinha como objetivo o estudo de crianças que apresentavam desenvolvimento diferenciado. Seriam as crianças cegas, surdas ou com alguma dificuldade psicológica, além das crianças consideradas não educáveis.

O termo defectologia foi atribuído às obras da Rússia pré-revolucionária que se debruçavam na investigação destes casos. O estudo de indivíduos surdos, cegos, com dificuldades intelectuais e da fala eram responsabilidade do Ministério da Educação, e os estudos e pesquisas relacionados aos distúrbios da mente eram de responsabilidade do Ministério da Saúde. Barroco (2007) aponta que o termo *defekitivnii* foi inicialmente utilizado por um psiquiatra de nome Kaschenko em 1912, além de ser adotado em um atendimento semelhante a uma escola de apoio. No “Congresso de toda a Rússia para a luta contra a defectividade, delinquência e abandono infantil” (BARROCO, 200, p.213 apud KOZULIN, 1990 p.191; MCCAGG, 1989, p.41), o termo foi mencionado e, em seguida, foi criado um instituto para educação de crianças com desenvolvimento diferenciado.

Em suas obras, Vigotski faz uso do termo “defeito” para designar as particularidades de crianças com determinadas dificuldades, porém é necessário esclarecer que o autor não menospreza essas características ao utilizá-lo. Como

apontado acima, a área da defectologia se desenvolveu tomando grandes proporções, tornando-se um sistema de atendimento que procurava atuar nas práticas e nos currículos educacionais - é dessa forma que o termo é empregado.

É importante ressaltar que não eram somente crianças com deficiência orgânica, mas também crianças consideradas normais, pois, conforme explícito anteriormente, o período em que Vigotski elaborou suas pesquisas e estudos corresponde ao período de calamidade na União Socialista. Na ocasião, o país enfrentava a fome, doenças, guerra civil e muitas crianças eram abandonadas devido a essas dificuldades, assim o número de crianças deficientes abandonadas era significativo.

Em 1924, estando ainda em Gomel trabalhando como professor, Vigotski se interessa por essa área do conhecimento realizando experimentos e análises com dedicação. Neste mesmo ano, o autor organizou sua primeira obra sobre o tema e apresentou seu trabalho em um congresso em Milão com ideias que disseminavam os objetivos que almejava, ao relacionar a expectativa da formação a uma nova sociedade, um novo homem. Em seu discurso, impressionou a expectativa da mudança no tratamento educacional das crianças deficientes e sua participação ativa na sociedade.

Com as mudanças, a educação era priorizada e muitos esforços foram feitos para a melhoria e para que todos tivessem acesso à mesma. Todos os pesquisadores que apoiavam as transformações em busca da nova sociedade colaboraram para um novo sistema de ensino que agora diante de um novo tempo necessitava. Como afirmam Martins e Marsiglia (2015):

[...] foram formulados os objetivos da educação que deveriam corresponder aos princípios da revolução proletária. Refletindo os interesses das massas trabalhadoras e as necessidades da nova sociedade, a pedagogia soviética contrapôs aos princípios da pedagogia burguesa as ideias de vanguarda da humanidade: humanismo, coletivismo, internacionalismo, democratismo, respeito à personalidade do indivíduo, à ação conjunta da educação com o trabalho produtivo e ao desenvolvimento integral das crianças e dos adolescentes como membros da sociedade. (MARTINS; MARSIGLIA 2015, p. 11).

Considerando que a educação era direito de todo e qualquer cidadão, se fazia necessário olhar também para as crianças com deficiências, já que o número de crianças abandonadas e de órfãos era significativo. Muitas ações foram feitas para modificação deste quadro, como a criação de instituições visando a retirada das

crianças das ruas. Na área da educação de crianças com desenvolvimento diferenciado, Vigotski realiza críticas duras às práticas de uma defectologia que o mesmo qualificou como “antiga e caduca” (VIGOTISKI, 1997, p. 11).

O desenvolvimento cultural das crianças deficientes apresentou-se como um desafio para a nova defectologia. O conhecimento da área, naquele momento, assumia que o desenvolvimento dessas crianças era dificultado pelo defeito já que se observava em crianças normais um processo gradual e estável no qual o natural e o cultural convergiam. No caso de crianças com desenvolvimento diferenciado, ocorria uma divergência, porém o social possui sua parcela de contribuição nesta divergência já que os aparatos e instrumentos culturais são desenvolvidos para um exemplar humano idealizado, padronizado que não apresenta dificuldades.

O tipo humano considerado normal, segundo Vigotski (1924), em certa idade ou faixa etária aprende a falar a língua, a andar e desenvolve raciocínio lógico: o processo de desenvolvimento cultural ocorre como previsto. Enquanto isto, a criança deficiente apresenta um desvio não atingindo essas etapas. É possível, entretanto, que as mesmas sejam capazes de desenvolver-se através de ferramentas elaboradas e adequadas para tal, possibilitando que a cultura produzida possa ser apropriada de forma plena e satisfatória.

A ciência conhece uma série de sistemas culturais artificiais que oferecem interesse teórico. Junto com o alfabeto visual, que é usado por toda a humanidade, um alfabeto tátil especial com caracteres pontilhados foi criado para os cegos. Junto com a linguagem sonora de toda a humanidade, o idioma dos sinais foi criado, isto é, o alfabeto manual e a língua mímica-gestual de surdos e surdos-mudos. Os processos de domínio e uso desses sistemas culturais auxiliares se distinguem pela sua profunda peculiaridade em relação ao uso dos meios habituais de cultura. Ler com a mão, como faz um cego, e ler com a vista são processos psicológicos diferentes, embora preencham a mesma função cultural no comportamento da criança e, basicamente, possuem um mecanismo fisiológico semelhante. (VIGOTSKI, 1997, p. 27).

As práticas que tinham uma visão quantitativa das particularidades das crianças especiais, como afirmava M. Krunegel (responsável por aplicar o esquema métrico da capacidade das crianças), usufruíam das ideias oriundas da paidologia, que defendia o crescimento e aumento quantitativo das funções psíquicas e orgânicas e classificavam as crianças de modo numérico sem utilizar da observação ou experimentação, voltando-se para o desenvolvimento limitado e lento. A nova defectologia, a partir do momento que possui bases em concepções qualitativas das

particularidades das crianças, com objetivo delimitado e específico, torna-se ciência com a tese defendida e descrita pelo próprio autor: “a criança cujo desenvolvimento é complicado pelo defeito não é simplesmente uma criança menos desenvolvida do que seus contemporâneos normais, mas de outra forma desenvolvido”. (VIGOTSKI, 1997, p. 27).

Com esses princípios e contrariando as ideias utilizadas pela pedagogia tradicional, Vigotski (1997) afirma que os surdos podiam ser medidos com os mesmos padrões que as crianças ditas normais e que não existia uma psicologia especial separada da psicologia geral. O que deveria ocorrer era uma revisão das práticas e métodos baseado nos princípios gerais da educação social.

Na obra composta por textos resultantes de suas investigações e experimentos com crianças especiais realizados entre os anos de 1924-1935, intitulada “Fundamentos de Defectologia”, Vigotski discute a educação, a instrução, o papel do defeito, a compensação do mesmo e o possível desenvolvimento cultural por meio de instrumentos adequados. O autor fez um enfrentamento às ideias conservadoras que menosprezavam e subestimavam a capacidade das crianças especiais, demonstrou a possibilidade de participação ativa das mesmas no meio social e afirmou que a sociedade seria responsável por colocar fim nos defeitos de caráter social, com modificações em seu sistema. Isso não significaria o fim das diferenças, tendo que estas sempre estiveram e estarão presentes no meio humano, pois são necessárias. As possibilidades de desenvolvimento cultural e as possibilidades de vida ativa, entretanto, seriam para todos.

Nesta obra, além de realizar diversas críticas aos métodos e práticas educacionais realizadas com as crianças deficientes, Vigotski posiciona-se em relação às escolas especiais da época que tinham um pensamento originário do mundo ocidental e burguês que penalizava e enfatizavam a sua infelicidade:

Em nosso país, a escola especial acaba de sacrificar a criança a cegueira ou surdez. A escola não percebeu quão saudável e adequada é a criança. Isso a herdou da escola especial europeia, que, por suas raízes sociais e sua orientação pedagógica, é inteiramente filantrópica burguesa e religiosa. (VIGOTSKI, 1997, p. 81).

Essas escolas tratavam as crianças com necessidades especiais como uma redução das crianças “perfeitas”, logo, haveria uma prática na qual os estudos seriam simplificados e facilitados. Vigotski não admitia que as escolas assumissem os alunos

como uma espécie particular de crianças e almejava que respeitassem as particularidades dos alunos, que atuariam como seres determinados e ativos. Ele defendia, ainda, que a escola especial deveria agir em conjunto com a escola regular, não sendo apenas uma parte segregada desta e defendia a socialização das crianças especiais com a derrubada dos muros da escola.

Vigotski (1997), advogava o defeito enquanto imposição social e a própria sociedade deveria dar condições de participação ativa aos indivíduos. Para que se tornassem independentes, as crianças deficientes não serão mais vistas como incapazes ou subjugadas, seriam apenas elas mesmas, tendo a educação social como único meio.

2.1.6 O caráter social do defeito²

Em seus estudos, Vigotski compartilhou com as ideias de alguns teóricos, como o psiquiatra e psicólogo austríaco Alfred Adler (1870-1937), fundador da teoria da psicologia individual em que as pessoas eram analisadas pela totalidade de um sistema social, linha teórica que possuía caráter dialético e social.

Possuindo bases marxistas, Vigotski simpatizou com a teoria de Adler por apresentar inclinação ao pensamento dialético, descrevendo que as ideias deste eram revolucionárias e possuíam semelhanças com a corrente ideológica proposta pelo soviético. Vigotski valorizava o estudo de Adler por ter base social e por demonstrar contradições presentes, como a ideia de que o desenvolvimento psicológico era estimulado por seu oposto: “demostrava como o racional e superior surgem, necessariamente, do irracional e inferior” (VIGOTSKI, 1997, p. 45). As teorias da psicologia individual realizavam, ainda, um enfrentamento às teorias do desenvolvimento da personalidade de caráter biológico.

Adler desenvolveu a teoria afirmando que o desenvolvimento psicológico da pessoa se relaciona à posição social da mesma e ao sentimento de inferioridade. Em se tratando de uma criança cercada de adultos que possuem um conhecimento maior, o objetivo desta seria se tornar igual ou superior aos adultos – e, logo, o sentimento de inferioridade era visto como uma motivação para o desenvolvimento.

² O uso desta terminologia é devido à fidelidade ao referencial teórico utilizado.

Tendo o objetivo de ocupar posições na sociedade em que vivem, todos tendem a ter atitudes que atendam as exigências sociais impostas, e, em se tratando de crianças com deficiência, o objetivo, além de se tornarem adultas, inclui o desejo de se tornarem semelhantes a seus pares considerados normais. Assim, o que determina a personalidade dos indivíduos não são suas características físicas humanas e sim suas consequências sociais. As imposições que a sociedade exerce sobre o indivíduo é o que influencia na sua personalidade.

A. Adler descreve que a noção de inferioridade segue a linha do estímulo, provocado pelo defeito, e a resposta, provocada pelo sentimento de inferioridade e em seguida, a compensação. Vigotski, por sua vez, conclui que os aspectos sócio-históricos influenciam no desenvolvimento das funções psicológicas superiores. É através dessa posição de inferioridade imposta pelo defeito que o mesmo influencia no desenvolvimento das funções. Diante das exigências que o social impõe para as crianças deficientes, essas desenvolvem personalidades novas, e assim, o defeito possui dois papéis simultâneos: a limitação, a dificuldade ou a falha, que por outro lado, seria o mesmo estímulo para o desenvolvimento do psicológico. A tese então defendida por Vigotski se apresenta da seguinte maneira: “todo defeito cria os estímulos para elaborar uma compensação” (VIGOTSKI, 1997, p. 13).

Dessa forma, a compensação seria a força, as tendências, as aspirações para superar ou nivelar essas necessidades. O defeito acaba por sua vez sendo uma imposição social que possui um papel duplo: mesmo sendo considerado por alguns como pobreza ou fraqueza, passa também a ter uma visão contrária e positiva, estímulo elevado e força. Completando esse pensamento, Vigotski afirma que o defeito tem um caráter secundário e indireto, pois a pessoa surda não sente essas ações sobre si, o que essas pessoas sentem são os efeitos e as consequências sociais que são o resultado das dificuldades, se por uma via direta o desenvolvimento psicológico não acontecer, este pode ocorrer por alguma via alternativa.

Levando em consideração essas teorias, a educação de pessoas com deficiência deve visar às condições especiais das mesmas, com técnicas e práticas pedagógicas compensatórias, pois “não existe diferença essencial alguma entre a educação da criança deficiente e da educação da criança normal” (VIGOTSKI, 1997, p. 65). Os seus processos do desenvolvimento psicológicos ocorrem e o fato problemático encontra-se na forma como a educação está sendo conduzida.

2.2 ASPECTOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A educação inclusiva, como prática educativa, não ocorre fora de um contexto sócio-histórico, e logo, não deve ser considerada neutra, sendo “um processo que contribui para um novo tipo de sociedade através de transformações, nos ambientes físicos [...] e na mentalidade de todas as pessoas” (SASSAKI, 2010, p. 40). É um processo que se refere à inclusão social da pessoa com deficiência na sociedade, considerado um dos maiores entraves para o seu desenvolvimento, garante o direito de todos o acesso e a permanência na escola, sem qualquer tipo de discriminação, sendo a efetiva igualdade educacional de qualidade para todos um dos alicerces das sociedades justas e emancipatórias.

Essa temática de escola inclusiva, no Brasil, surgiu com os estudos sobre o fracasso escolar em 1990, com a Conferência Mundial de Educação para Todos e com a Declaração de Salamanca em 1994. A Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional (LDBEN) (BRASIL,1996), definiu a Educação Especial como modalidade escolar para pessoas com necessidades especiais, especificando que alunos que não tinham suas necessidades educacionais supridas possuíam o direito de frequentarem escolas especiais - aqui se incluem as pessoas surdas.

§ 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular. (BRASIL, 1996).

Partindo do pressuposto de que a escola é um local comum e de todos e que todos devem aprender e se desenvolver juntos, independentemente de suas necessidades de aprendizagem, se observa que a escola deve formar aqueles que dela participam mantendo a qualidade, possibilitando condições de igualdade para o desenvolvimento do indivíduo enquanto pessoa.

A inclusão de educandos (as) surdos (as) na rede regular de ensino deve contribuir para a socialização dos mesmos, possibilitar o seu desenvolvimento, além de fazer com que os educandos considerados “normais” e os profissionais de ensino busquem a possibilidade do desenvolvimento dos surdos e não apenas para as suas limitações.

Pesquisar a educação inclusiva para surdos contribui para expor as condições nas quais crianças e adolescentes surdos estão socialmente submetidos, as possibilidades que apresentam no âmbito escolar e no mundo do trabalho, questões referentes à prática pedagógica, formação de profissionais, além dos preconceitos e limites socialmente impostos a essas pessoas.

[...] a inclusão envolve a reestruturação das culturas, políticas e práticas das escolas que, como sistemas abertos, precisam rever suas ações, até então, predominantemente elitistas e excludentes. (CARVALHO, 2005, p. 23).

A educação inclusiva é uma modalidade de ensino, mas também é um movimento social e político, pois cria a possibilidade de pessoas com necessidades educacionais diferenciadas participarem efetivamente na sociedade, tomando decisões críticas e contribuindo para o avanço da mesma, além de exigir de todas as áreas da sociedade uma nova postura, uma mudança de paradigma, mudança em suas concepções e ações para o atendimento adequado aos seus alunos diversificados. Justamente o que propõe a educação inclusiva, dando à escola a possibilidade de cumprir o seu papel de ampliar o conhecimento de todos no processo educativo. Na área da educação, a inclusão defende e tenta garantir o direito dos alunos de desenvolverem as suas potencialidades.

A educação inclusiva é destinada a indivíduos que apresentam necessidades diferentes no aprendizado, de origem orgânica ou não. Através desta modalidade da educação, cria-se a possibilidade dessas pessoas suplantarem suas dificuldades e saírem da marginalidade provocada pelas suas necessidades.

Art. 208, III- A educação especial se destina às pessoas com necessidades especiais no campo da aprendizagem, originadas quer de deficiência física, sensorial, mental ou múltipla, quer de características como altas habilidades, superdotação ou talentos. (BRASIL, 1988).

Freire (2008) aponta os principais eixos da educação inclusiva, vistos como alicerces da educação inclusiva:

A inclusão assenta em quatro eixos fundamentais: (1) é um direito fundamental, (2) obriga a repensar a diferença e a diversidade, (3) implica repensar a escola (e o sistema educativo) e (4) pode constituir um veículo de transformação da sociedade. (FREIRE, 2008, p. 8).

Como direito fundamental, a educação inclusiva deve assistir a todos independente do seu gênero, etnia e sexo, e desta forma, a escola deve se organizar de maneira a atender e equiparar o aprendizado estudantil, como defende a Declaração de Salamanca:

Aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994).

Ao repensar a diferença e a diversidade esta modalidade de educação defende que cada indivíduo possui especificidades, necessidades, possuindo ritmo diferente para o aprendizado, como aponta a Declaração de Salamanca (1994), colocando que “toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas”, e isso deve ser levado em consideração, não utilizado como estigma para marginalizá-lo. As práticas pedagógicas não devem ser elaboradas na tentativa de aproximar os alunos com necessidades especiais aos alunos padronizados socialmente e sim deve considerar as suas diversidades, elaborando estratégias que possibilitem o desenvolvimento dos mesmos. Como defende Vigotski, “não é possível apoiar-se no que falta a essa criança, no que ela não é, mas é preciso ter noção do que possui, do que é” (VIGOTSKI, 1983, p. 132).

O terceiro eixo no qual se apoia a educação inclusiva é a organização do sistema educativo, que requer apoio financeiro, política inclusiva, articulação a uma reforma ampla na educação para romper as barreiras do preconceito, da discriminação e da desvalorização das crianças surdas. Serão necessárias mudanças nas formações de profissionais bem como no espaço físico.

As mudanças também devem ocorrer em uma escala maior, não estando reduzidas somente no âmbito escolar. A sociedade também deve sofrer mudanças drásticas para que a educação inclusiva ocorra efetivamente, devendo-se repensar valores sociais culturais que perduram nas sociedades e que se tornam empecilhos à inclusão, tendo que o respeito e a valorização do ser humano vão de encontro às ideologias de sucesso pessoal e valorização do econômico pregadas pelo sistema vigente. O descrito sistema possui como consequência da exploração, prática essencial do mesmo, a desigualdade, e logo, o seu objetivo primordial não é atender

às necessidades humanas, nem tão pouco orientar políticas educacionais que visam a igualdade.

No campo educacional, a literatura tem apontado para questões relacionadas às limitações, capacidades das pessoas surdas e para seu desenvolvimento com a responsabilidade do meio social neste processo, sendo que uma das perspectivas que tem contribuído para tal é a abordagem Histórico-Cultural, especificamente os estudos de Vigotski. O autor afirma que graças à inclusão do homem num grupo social, o pensamento e a linguagem se associam e dão origem ao modo de funcionamento psicológico que é característico dos humanos. Além disso, advoga que a conquista da linguagem é um marco no desenvolvimento humano e age como organizadora do pensamento. Assim, analisar o sujeito surdo e sua singularidade neste contexto é bastante relevante, pois, proporciona uma discussão sobre sua educação, tendo que valorizar a linguagem própria dos surdos seria uma escolha política e também pedagógica (REGO, 1995, p. 64).

2.2.1 A máscara da inclusão

Ao tratar da temática inclusão é necessário uma reflexão pertinente: a discussão sobre a exclusão. A palavra inclusão somente poderá ser compreendida em sua totalidade partindo do conceito de exclusão, ou seja, ao analisar a sua contrariedade.

Exclusão, termo utilizado por diversas áreas do conhecimento tem uma vasta definição a ser considerada, como descreve Sawia:

Conceito que permite usos retóricos de diferentes qualidades, desde a concepção de desigualdade como resultante de deficiência ou inadaptação individual, falta de qualquer coisa, um sinônimo do sufixo sem (*less*), até a de injustiça e exploração social. (SAWIA, 1997, p. 7).

Sawia ainda especifica que, devido as suas características e amplitudes, a exclusão, um processo sócio-histórico, possui diversas dimensões, como da desigualdade e da injustiça, e essas são sentidas em todas as áreas da vida social, possuindo, além disso, sua própria contradição e não se desvincula da mesma, logo, advoga, o autor, se tem melhor a expressão “dialética inclusão/exclusão”:

[...] a qualidade de conter em si a sua negação e não existir sem ela, isto é, ser idêntico à inclusão (inserção social perversa). A sociedade exclui para

incluir e esta transmutação, é condição da ordem social desigual, o que implica o caráter ilusório da inclusão. Todos estamos inseridos de algum modo, nem sempre decente e digno no circuito reprodutivo das atividades econômicas, sendo a grande maioria da humanidade inserida através da insuficiência e das provações, que se desdobram para fora do econômico. Portanto, em lugar da exclusão, o que se tem é a "dialética exclusão/inclusão". (SAWIA, 1997, p. 8).

Jodet (1997) define a exclusão como a interação entre pessoas e entre grupos e que possui consequências ao induzir uma organização específica dessas relações de alguma maneira simbólica ou material, em que ela se traduz: o afastamento de uma pessoa de um grupo falta de acesso a algum bem ou recurso por parte de uma pessoa, dentre outros.

Ao analisar a exclusão em sua prática, nota-se que esta é decorrente de um processo histórico e resulta de um sistema econômico vigente que muito tem contribuído com esse quadro, com consequências drásticas e negativas para as relações sociais. Com a lógica da apropriação privada, esse sistema domina, manipula e submete os indivíduos a condições sub-humanas.

A exploração do homem pelo homem, a valorização de lucros e a dominação dos meios de produção são algumas das características do capitalismo. Outra característica peculiar, segundo Lessa e Tonet (2011), é a redução da força de trabalho dos homens a mera mercadoria. Essa desvalorização da força de trabalho, a condensação das riquezas da humanidade, transformando a única maneira de subsistência dos indivíduos em coisas, é a ideia central da alienação do capital.

É essa redução que faz com que a força de trabalho de todos nós possa ser avaliada segundo o critério de toda e qualquer mercadoria: quanto custa para produzi-la? No caso da força de trabalho, o que custa para produzi-la é o indispensável para manter vivo e produzindo o trabalhador: a pouca alimentação, o casebre ou a favela, o transporte barato em ônibus lotados ou caminhões de boias-frias etc. O custo, para o capital, dessa mercadoria chamada força de trabalho é muito menor do que as necessidades humanas do trabalhador. O trabalhador é gente e não mercadoria; mas, como ao capital o que importa são apenas as mercadorias e os seus custos, a essência humana da força de trabalho é completamente desprezada. (LESSA; TONET, 2001, p. 68).

Por conseguinte, esse funcionamento social interfere e manipula visivelmente, tanto como estruturante das relações de mercado quanto das nossas vidas. Como resultado essa sociedade de desiguais é consequência da divisão social de classes imposta que amplia a riqueza de poucos e a miséria e condições desumanas de muitos.

Mesmo a exclusão tendo uma relação íntima com a definição pobreza, não se deve desconsiderar os demais aspectos como aponta Faleiros (2006):

A exclusão é definida, [...] como negação da cidadania, da garantia e efetividade de direitos civis, políticos e sociais, ambientais e da equidade de gênero, raça, etnia e território. A exclusão é um processo dialético e histórico, decorrente da exploração e da dominação, com vantagens para uns e desvantagens para outros, estruturante da vida das pessoas e coletividades, [...] (FALEIROS, 2006, p. 04).

Os sujeitos desiguais são também considerados como minorias: os idosos, pessoas de etnias não europeias (negros, indígenas, latinos etc.), mulheres, homossexuais, pessoas com necessidades especiais, desempregados e toxicodependentes, caracterizando grande parcela da população, denominada de excluída – mesmo compreendido que são produto do atual sistema. A exclusão desconhece e/ou rejeita valores e ideias, rejeitando pessoas do mundo padronizado.

Considerando a marginalização de segmentos da população no processo educativo, tem-se o reflexo das práticas exclusivas expressas de diversas formas. Desde os mecanismos utilizados nas metodologias até outros fatores como notas, avaliações, programas e reprovações, que enfatizam as desigualdades, diferenças que excluem os indivíduos e não lhes proporcionam condições de superar seus próprios desafios e os desafios impostos socialmente. Logo, não se deve confundir as práticas educacionais inclusivas que são resultantes das relações desse sistema econômico, das práticas que buscam a verdadeira emancipação humana³ dos sujeitos que possuem diferenças.

Essa sociedade excludente e discriminatória cria fundamentos que propagam a sua doutrina com o discurso de modernização e o que se tem é a manipulação dos conhecimentos, a exploração da população e a desvalorização das pessoas para se legitimar diante dos indivíduos sociais. E o sistema educativo é mais um campo que sofre forte influência, pois exerce a função de formar os sujeitos para se encaixar neste esquema econômico: um indivíduo polivalente, capaz de resolver situações imprevistas, que possua raciocínio lógico dentre outras qualificações necessárias.

As pessoas que não atingirem essas capacitações, que não atendam as demandas, os padrões desse sistema, que não são capazes de se tornarem um

³ Emancipação humana, segundo Tonet (2016), refere-se à liberdade humana, ao ponto de os homens serem senhores de sua própria história – na sociedade vigente quem é livre é o capital e não os homens – a plena liberdade humana só pode florescer para além do capital.

profissional apto são descartáveis, ditas desnecessárias e aqui se enquadram as chamadas minorias sociais.

Assim, como afirma Tonet, “[...] nada mais justo que a educação seja avaliada em função da sua eficácia em providenciar uma preparação dos indivíduos adequada ao exercício profissional” (2016, p. 14). Se não atinge este objetivo, é qualificada como ineficaz. Seguindo essa linha de pensamento, as escolas que tentam realizar atividades inclusivas nesta proposta, preparando os estudantes para o mercado de trabalho, realizam como uma forma de compensação aos indivíduos que, segundo o funcionamento econômico, não são forças de trabalho produtivas.

Deve se ter o esclarecimento que essas práticas visam atingir de uma forma abrandada os indivíduos que apresentam alguma condição educacional específica. Como afirmam Machado, Almeida e Saraiva:

Uma sociedade cuja lógica de funcionamento se assenta na exclusão defenderá a inclusão como prática compensatória. Não é possível, assim, uma prática de inclusão que garanta a participação efetiva sem assegurarmos condições socialmente construídas, pois as especificidades apresentadas pelos indivíduos se tornam desigualdades em relações sociais de dominação. (MACHADO; ALMEIDA; SARAIVA, 2010, p. 21).

Para pensar em educação, inicialmente, é preciso levar em consideração que sociedade se deseja construir e que indivíduo quer se formar. Pensar na educação de surdos não foge desta linha, pois as práticas educacionais devem estar voltadas para as necessidades dos sujeitos e não para atender às demandas de mercado.

As práticas de educação inclusivas de surdos, voltadas para a integração, seguem o modelo que coincide com as demandas do sistema vigente: ensino da língua do grupo dominante para a minoria marginalizada, negando as suas especificidades socioculturais.

Nas propostas de inclusão, se observa a submissão/opressão dos surdos ao processo educacional ouvinte nas propostas integracionistas. Inicia-se no condicionamento de todo o processo educacional ao ensino do português até a descaracterização completa do ser **surdo**. A pessoa surda enquanto parte da cultura surda é descoberta fora da escola (quando isso acontece). Assim, os alunos surdos são constantemente expostos ao fracasso tendo como causa a sua própria condição (não ouvir) e não as condições reproduzidas pelo sistema. (QUADROS, 2003, p. 87).

O processo educacional de surdos enquanto voltado para o acesso ao ensino ouvinte não favorece e nem tão pouco caracteriza a identidade surda. Em pesquisas⁴ realizadas pelos professores surdos Perlin e Miranda, foi revelado que as pedagogias disseminadas em alguns estados do Brasil são deficientes na educação de surdos uma vez que realizam práticas insuficientes, que os pesquisadores descrevem como ultrapassadas.

Por pedagogia ultrapassada citamos aqui os casos onde impera o bilinguismo oralista, ou um bilinguismo que usa língua portuguesa como primeira língua, ou um bilinguismo onde se usa língua de sinais apenas para favorecer ao surdo a aprendizagem da língua portuguesa. (PERLIN; MIRANDA, 2011, p.101).

Esses autores buscam uma transformação na educação de surdos (as) através da identidade surda e apontam que grande parte das escolas que dizem ser inclusivas no país apresentam profissionais que não compreendem a experiência visual surda. Isto é preocupante, uma vez que estas escolas recebem alunos (as) surdos (as) com o propósito de formar cidadãos conscientes e ativos socialmente. O que é contraditório, pois como poderiam ser ativas pessoas que não são compreendidas, que não são instruídas adequadamente e que muitas vezes são excluídas?

Os profissionais da área de educação devem estar atentos às condições sociais as quais as crianças surdas se encontram, ou melhor, às situações a que estas foram submetidas por um sistema que, conforme discutido acima, marginaliza e os considera como subalternos.

2.2.2 A singularidade Surda

O processo histórico vivenciado pelas pessoas surdas permite notar como eram tratadas com desprezo, sem respeito à diferença, convivendo com a tortura e com o temor de serem sacrificadas por não atenderem uma demanda que para muitos era essencial à participação em sociedade: falar. Consideradas como deficientes e incapazes, acabavam sendo isoladas do convívio social e submetidas a maus tratos

⁴ Pesquisas de campo realizadas por surdos e estudantes na Universidade Federal do Amazonas – UFAM.

na tentativa de emitir sons compreensíveis, pois pensava-se que oralizando essas pessoas, mesmo que forçosamente, as aproximava do “mundo dos ouvintes”.

Geralmente, encontramos definições patológicas de quem são os surdos, uma das inúmeras consequências da segregação perversa realizada por muitos anos, descritos e destacados por apresentarem uma característica peculiar que continua sendo utilizada para menosprezá-los, inferiorizá-los ou ainda identificá-los como alguém que deve ser tratado de maneira preconceituosa pelo fato de não ouvir. Essa é muitas vezes confundida, erroneamente, com a incapacidade de comunicar-se e traz consigo o pensamento de que os(as) surdos(as) possuem falhas e mutilações. Mesmo com muitas mudanças correntes, especialmente nos anos recentes, esses pensamentos permanecem enraizados.

As representações das pessoas surdas enquanto deficientes, mutilados, inferiores, incapazes, sem linguagem... estão nas falas das pessoas, nos seus comentários, nas suas perguntas, nos seus comportamentos, enfim, nas suas mentes. (QUADROS, 2003, p. 92).

Afinal quem é esse sujeito de que se fala das piores maneiras? Rosa (2013), afirma que

O surdo é o sujeito pertencente a uma comunidade que dispõe de uma cultura e uma língua, a língua de sinais, que, por vezes, são negadas ou oprimidas pela sociedade, mais voltada ao lado patológico que ao lado cultural e identitário do surdo. (ROSA, 2013, p. 36).

O indivíduo surdo, por meio da expressão visual, possui a possibilidade de adquirir diversos conhecimentos, construindo a sua identificação com grupos que apresentam a mesma experiência e que usufruem da língua de sinais, dando igual importância a essas. Os surdos não limitam seu desenvolvimento ao fato de não possuírem audição. Eles são capazes, através da visão, de construir o pensamento completo, de articular e de relacionar, ou seja, sua capacidade cognitiva não é alterada pela ausência da audição. Contrariando o discurso da negação, os indivíduos surdos potencializam suas ações mesmo inseridos em um mundo essencialmente sonoro, buscam não ser categorizados, buscam viver sua singularidade.

A singularidade dos surdos e surdas não é identificada de modo a representar uma imitação do mundo auditivo ao qual estes participam; ela pode ser construída através do contato, da convivência e da troca de experiências, principalmente com

outros(as) surdos(as). A partir disto, os(as) surdos(as) podem se identificar, construindo sua identidade, conhecendo a si mesmo e as condições às quais se encontram: em uma sociedade que possui ações excludentes e marginalizadoras. Ações essas que oferecem condições para o pensamento do pertencimento a um grupo particular com crenças diferentes das vivenciadas pelos falantes, sabendo que a distinção é unicamente o fato da comunicação ser executada por vias diferentes.

Recorrendo aos estudos da Psicologia Histórico-Cultural, se considera os(as) surdos(as) sujeitos que interagem socialmente e desenvolvem-se através desta interação, e que, pelo fato de a comunicação ser realizada por outra via que não a oral, houve necessidade do desenvolvimento de uma língua que possibilitasse a comunicação entre estes e seus ouvintes. Vigotski (1989), em pesquisa, afirmou que o homem, por ser uma construção social, histórica e cultural, possui seu desenvolvimento inicial formado através das relações sociais e em seguida por meio da internalização no indivíduo particular, sendo este um processo intermediado pela linguagem.

A Libras, uma conquista social, é a mediadora entre a pessoa surda e o meio externo e possibilita a construção da visão de mundo. A sua propagação se deu através um processo de rejeição, em que a língua chegou a ser proibida, considerada como mímica e ainda hoje é vista geralmente como uma língua ou linguagem inferior, como afirma Ramos (2011):

O homem em seu estado primitivo estaria associado à dêixis, aos gritos e aos gestos. Essa visão, compartilhada durante muito tempo pela comunidade científica trouxe, e traz ainda, uma boa dose de rejeição às Línguas de Sinais das comunidades surdas, associando-as à gestualidade primitiva e portanto à inferioridade. (RAMOS, 2011, p. 1).

A utilização da língua de sinais representa mais do que uma simples maneira de trocar informações, assim como outras línguas, evidenciando sua importância no processo do desenvolvimento do pensamento, simboliza a integração, descreve sentimentos e é parte essencial na vida dos (as) surdos (as).

Considera-se a Libras, portanto, uma língua de libertação do surdo, libertação para se expressar, para ir e vir, uma língua regida por regras gramaticais - e mutável em suas variações sociolinguísticas. Dir-se-ia até uma língua polivalente, versátil, capaz de mostrar nuances diferentes de uma língua oral. Como? Através do visual. A Libras é uma língua rica de elementos visuoespaciais. Ter a língua de sinais como língua do surdo, como elemento firmador de uma identidade e ter esta mesma língua como característica

influenciadora de outras possíveis e reais identidades leva a necessidade de afirmar a língua de sinais como língua natural. (ROSA, 2013, p. 77).

A questão linguística para pessoas surdas é um fator essencial nas discussões que atravessam a educação das mesmas. Principalmente no ambiente escolar, espaço de inserção de crianças surdas, onde se deve levar em consideração a importância da língua de sinais na expressão da cultura e da identidade surdas, apesar de não haver um limite entre a cultura dos ouvintes e dos surdos, apesar de ambos compartilharem os mesmos espaços e atividades que se assemelham por se tratarem de seres humanos comuns, apesar de ambos dividirem também costumes, as pessoas surdas possuem a necessidade de adquirir outras práticas que as diferenciam das práticas ouvintes, pois a sua comunicação se concretiza através do desenvolvimento de uma língua visual-espacial.

O desenvolvimento da língua de sinais permite que ao surdo adquirir todos os desdobramentos da humanidade como as criações, invenções e conhecimentos. Este aparato, que também é cultural, é designado essencialmente ao surdo, porém seu aproveitamento não se limita somente a esses: para que se possa estabelecer uma compreensível comunicação com as pessoas surdas, os ouvintes devem também aprender a língua de sinais, a única fronteira que separa surdos e ouvintes. Assim, a difusão desta língua no meio sócio educacional é indispensável, pois, por meio desta as pessoas surdas impõem-se diante do mundo e demonstram quem são.

Ao fazer referência à cultura ou à identidade surda, porta-se à história de vida, pensamentos, peculiaridades próprias, criados e experimentados pelos surdos e para os surdos, o que os diferencia dos ouvintes não adaptados. Esses pressupostos são apresentados por Quadros (2006) da seguinte maneira:

Identities/culturas surdas – Entende-se culturas surdas como identidades culturais de grupos de surdos que se definem enquanto grupos diferentes de outros grupos. “Identidade” é entendida aqui no sentido explicitado por Silva (2000:69): como o conjunto de características que distinguem os diferentes grupos sociais e culturais entre si. No campo dos estudos culturais, a identidade cultural só pode ser entendida como um processo social discursivo. Como diz Perlin (1998:54), os surdos são surdos em relação à experiência visual e longe da experiência auditiva. Essas culturas são multifacetadas, mas apresentam características que são específicas em relação às experiências surdas, elas são visuais, elas traduzem-se de forma visual, traduzem-se por meio da língua de sinais. As formas de organizar o pensamento e a linguagem transcendem as formas ouvintes. Elas são de outra ordem, uma ordem com base visual e por isso têm características que podem ser ininteligíveis aos ouvintes. Elas se manifestam mediante a coletividade que se constitui a partir dos próprios surdos. (QUADROS, 2006, p. 14).

A autenticidade desses termos tem se concretizado pelo uso da língua de sinais, que, ao mesmo tempo em que é influenciada pelas práticas sociais, também define estas mesmas práticas e expressões.

A identidade surda pode ser definida como um conjunto de características da comunidade surda. Um conjunto de tradições, costumes, interesses, cultura e língua desenvolvido e vivido pelo povo surdo ou ainda “algo em questão, em construção [...] que pode [...] ser transformada ou estar em movimento, e que empurra o sujeito em diferentes posições.” (PERLIN, 2003, p. 52).

Essa mesma autora ainda enfatiza que “a identidade surda existe desde que a pessoa passa a se utilizar dos olhos para fazer interação com o semelhante, ela não se dilui no meio social ouvinte” (PERLIN, 1998, p. 54). Como não há uma identidade fixa, esta muda de acordo com a participação das pessoas, muda de acordo com as representações e contribui para a evolução das mesmas. Com os surdos isso não é diferente: “o surdo passa por mudanças sociais e individuais sofrendo influência do meio ao se relacionar com os demais.” (ROSA, 2003, p. 28).

Autores como Silva (2012) e Hall (2006) compartilham desse pensamento, descrevendo em seus estudos a identidade não como uma construção imutável, não automática e não homogênea. A identidade sofre interferência do convívio social, logo, todos os laços de relacionamentos influenciam nesta, tais como a família, a escola, amigos, a crença e, não menos importante, a língua. A convivência de surdos(as) com outros surdos(as) contribui para a sua afirmação e aceitação de ser surdo(a).

Através da língua de sinais, o (a) surdo (a), em contato com outro semelhante, compreende suas dificuldades, suas ansiedades, espelha-se e reconhece-se, pois ambos possuem a experiência vivenciada. Ambos passam a compartilhar da consciência de que são minoria diante de uma hegemonia cultural segregadora e excludente, dividindo uma história de opressão e rejeição.

O reconhecimento da língua de sinais na educação de pessoas surdas é entendido como a resistência política às práticas ouvintistas, resultado de articulações de grupos que buscam a legitimação desta, buscam o reconhecimento da sua identidade e o direito a educação e ao trabalho:

Para o movimento surdo, contam as instâncias que afirmam a busca do direito do indivíduo surdo ser diferente nas questões sociais, políticas e econômicas que envolvem o mundo do trabalho, da saúde, da educação, do bem-estar

social. É um desafio contra todas as formas que tendem a limitar, ao invés de prosseguir aprimorando o projeto de emancipação humana. (PERLIN, 1998, p. 40).

A expansão do conhecimento das pessoas surdas deve ocorrer de maneira inteligível e compreensível, algo possível através da utilização de línguas de sinais. A transmissão da história, dos costumes e crenças, ocorrendo por meio da língua de sinais, ou melhor ainda, através do contato direto entre surdos(as) possibilita que se reconheçam como pessoas pertencentes a um grupo que dispõe de uma necessidade particular em comum e que apresentam uma diferença. Desse modo, pensar na pessoa surda, na qualidade de indivíduo social que se constrói através das interações sociais, é considerar a sua experiência visual, compreender e valorizar a língua de sinais.

Portanto, refletir sobre uma proposta de educação de surdos(as) é considerar as implicações linguísticas, considerar as metodologias de acesso ao mundo que é estruturado da forma oral-auditiva, é considerar as relações sociais estruturadas, além de reconhecer as diferenças e garantir condições de acesso aos conhecimentos.

Vigotski (2009) afirma que a linguagem é uma função humana que se estrutura no meio social e se edifica através do contato entre a criança e o adulto. Segundo o autor, o adulto é responsável por socializar a criança, e deste modo, levando em consideração a aprendizagem escolar no caso das pessoas surdas, este processo não é diferente. Seria realizado por um sujeito mais experiente, que compartilha dos mesmos interesses, próprios dos(as) surdos(as), que vivencia das mesmas experiências sociais, com a atenção voltada para as demandas que se configuram fora e dentro da instituição de ensino, apoiando o desenvolvimento social e cognitivo das crianças surdas de acordo com as demandas do contexto que se encontra.

Escolas regulares com estudantes surdos(as) matriculados tem realizado tentativas para recebê-los da melhor forma, assumindo o papel de destaque nas práticas educativas, o que corrobora com as ideias de Vigotski (1997), colocando o desenvolvimento social atrelado ao social, às relações e interações. Porém, determinadas ações perduram e a exclusão da alunos surdos nas salas de aulas permanece, pois muitas vezes estes se encontram em um cenário monolíngue, em que as práticas não se alteram, mesmo com a presença de estudantes surdos(as). O processo de inclusão necessita de uma reestruturação do sistema educativo para

melhor atender o seu público no sentido de uma educação de qualidade, de forma que todos tenham acesso à educação e tenham suas diferenças reconhecidas.

2.2.3 Línguas de sinais: característica peculiar dos (as) surdos (as)

Os surdos e as surdas, assim como qualquer indivíduo, necessitam de comunicação para a aquisição do conhecimento, para a troca de informações e para o convívio social, de modo geral. A educação de surdos possui práticas próprias que possibilitam o desenvolvimento linguístico de maneira natural ao interagir com a Língua de Sinais (LS), também conhecida como Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Em estudo, Vigotski (1997) afirmou que a educação do sujeito surdo não se diferencia da criança normal e o seu desenvolvimento, psicológico ou pedagógico, dar-se-ia da mesma maneira que seus pares, considerando a linguagem como parte da vida social e global da criança. Na obra “Fundamentos da Defectologia” o autor descreve que a educação de surdos é uma questão de relevância, pois grande parte deles não desenvolvem a linguagem oral, enquanto que o autor considerava a linguagem como fator constituinte do sujeito. Segundo Rego (1995), Vigotski considerava a linguagem organizadora do pensamento e permite a expressão tornando-se um marco da humanidade.

A Libras é a língua natural dos surdos, possibilitando o acesso ao conhecimento, discussão de diversos assuntos entre si e entre estes e os ouvintes. O acesso aos conceitos necessários para sua relação social se dá via a língua da modalidade espaço-visual.

É natural dos surdos gesticularem e nesta modalidade de língua os sinais são utilizados para transmitir uma ideia, como expressa Rosa:

É uma língua de modalidade gestual-visual porque utiliza, como canal ou meio de comunicação, movimentos gestuais e expressões faciais que são percebidos pela visão para captar movimentos, principalmente das mãos, afim de transmitir uma mensagem, diferenciando-se da Língua Portuguesa, que é uma língua de modalidade oral-auditiva por utilizar, como canal ou meio de comunicação, sons articulados que são percebidos pelos ouvidos. (ROSA, 2005, p. 21).

Ainda segundo esta autora, a LS é uma língua natural por emergir de maneira natural, flexível que tem como consequência a aprendizagem dos surdos, possibilitando o acesso a informação. A língua de sinais é uma língua natural com

características gramaticais tanto quanto outra língua oral possuindo flexibilidade, versatilidade, arbitrariedade, descontinuidade, criatividade, produtividade, dupla articulação, padrão e dependência estrutural. (QUADROS; KARNOOP, 2004).

Uma das características comuns às línguas é que todas são estruturadas a partir de unidades mínimas que formam unidades mais complexas e todas possuem os seguintes níveis linguísticos: o fonológico, o morfológico, o sintático, o semântico e o pragmático. (ROSA 2005, p. 19).

Considerar a língua de sinais como um conjunto de simples gestos ou pantomímica é uma demonstração de ignorância ou de preconceito, por desconhecer, desprezar ou não conviver com pessoas que fazem uso deste mecanismo de comunicação específico.

No Brasil, a Libras foi oficializada como a língua materna dos surdos brasileiros pela Lei nº 10.436, de abril de 2002:

Art. 1º É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais - Libras e outros recursos de expressão a ela associados.

Parágrafo único. Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.

Art. 2º Deve ser garantido, por parte do poder público em geral e empresas concessionárias de serviços públicos, formas institucionalizadas de apoiar o uso e difusão da Língua Brasileira de Sinais - Libras como meio de comunicação objetiva e de utilização corrente das comunidades surdas do Brasil. (BRASIL, 2002).

A lei oficializa a Libras, sendo merecedora de tal status, porém o seu reconhecimento como língua parte da forma completa que permite a comunicação e a interação, possibilitando o aprendizado. Em se tratando da criança surda, a identificação linguística com outros surdos deve ocorrer o mais precoce possível, pois segundo Teixeira (2003), crianças surdas filhas de pais surdos mostram um melhor desempenho quando comparadas às crianças surdas filhas de pais ouvintes, por não aprenderem a língua de seus pais e por não ter acesso facilitado à língua de sinais.

Vigotski (1997) defende que o desenvolvimento da criança surda é prejudicado por causa das barreiras socialmente impostas à mesma. O isolamento provocado pelo não acesso à língua de sinais acaba por dificultar sua relação com o mundo, assim, a inferioridade da qual o surdo é caracterizado pode ser vista como uma construção

social. Ainda, segundo Góes (1996), o surdo que apresenta desenvolvimento lento e incompleto ao pensamento abstrato não possui domínio consistente da linguagem devido ao contato tardio com a língua de sinais, sendo marcado pela pobreza de experiências de trocas comunicativas.

É de fundamental importância o conhecimento de Libras, sendo um mecanismo que possibilita a interação comunicativa, não somente por parte dos surdos e seus familiares, mas com a sociedade, pois uma das maiores dificuldades para o desenvolvimento das potencialidades dos surdos é principalmente a barreira linguística, por impedir sua participação ativa e livre expressão.

É notório que a Libras, como qualquer outra língua, apresenta particularidades e, para ser reconhecida como um mecanismo linguístico, deve estar enquadrada e deve ser marcada por regras e critérios a serem respeitados, buscando garantir o entendimento pleno da ideia a ser transmitida. Segundo Rosa (2005) tem-se:

[...] articulações das mãos, que podem ser comparadas aos fonemas e às vezes aos morfemas, são chamadas de parâmetros, que, nas línguas de sinais, são: Configuração das Mãos (CM), o Movimento (M), Ponto de Articulação (PA) e Orientação (O). Além dessas características, ainda podem ser considerados os componentes não-manuais dos sinais, tais como as expressões facial e/ou corporal, o movimento da cabeça e do corpo. (ROSA, 2005. p. 25).

Dessa maneira, percebe-se que a educação da pessoa surda deve ser realizada com o uso da língua de sinais vigente em seu país, sendo esse um desafio, pois o reconhecimento das pessoas como seres capazes de adquirir a cultura humana, mantendo a sua autenticidade, exige quebra de barreiras e mudança de visão de mundo,

Nos últimos anos, as políticas públicas voltadas para a inclusão foram fortalecidas com criação, melhoria e ampliação de programas com este intuito. Atualmente, em um cenário de crise política, determinadas medidas estão sendo estabelecidas na contramão das esperadas para a construção de uma educação inclusiva. O acesso e a permanência de estudantes surdos e demais estudantes que apresentem dificuldades educacionais diferenciadas em salas regulares de ensino estão sendo ameaçados pelo autoritarismo que vigora no país. As leis que garantem esses direitos são importantes para a promoção de uma sociedade inclusiva, porém estão sendo violadas. A educação inclusiva, que tem como uma de suas metas a

superação do modelo de segregação, está sendo ameaçada por ações que não atentam a tal propósito, sofrendo restrições como cortes, provocando retrocessos.

Os decretos, as mudanças na Constituição Federal e nas Leis, são fruto de lutas e são conquistas relevantes para o progresso da sociedade brasileira rumo à emancipação humana. Um exemplo dessas é a Lei Brasileira de Inclusão (Estatuto da pessoa com deficiência) em vigor desde 2016. A referida lei prevê direitos relacionados à saúde, a vida, a moradia, ao trabalho, a educação, dentre outros. Em se tratando de educação, a referida lei estabelece:

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Parágrafo único. É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação. (BRASIL, 2016).

A escola é o ambiente onde a socialização entre pessoas ocorre, é o espaço propício para que o relacionamento entre os diversos educandos ocorra sem discriminação ou exclusão. A escola é, ainda, o local indicado para a socialização do saber elaborado, para a disseminação dos instrumentos científicos que permitirão o acesso aos demais aparatos culturais da humanidade. Saviani (2011) declara que a educação tem uma intencionalidade, um objetivo de transmitir os elementos culturais que necessitam ser assimilados pelos homens, além de procurar identificar a melhor maneira para que isso ocorra. O autor define o trabalho educativo como “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2011, p. 13).

Logo se tem que essa instituição possui atividades importantes, porém seu papel primordial é de transmitir a cultura humana indistintamente a todos, promovendo a humanização dos sujeitos, tornando-se, portanto, inclusiva, como o objetivo da promoção da educação para todos. Entretanto, para atingir este propósito, é preciso um modelo de formação docente que fundamente a prática pedagógica, partindo do pressuposto que o professor é o mediador do processo do desenvolvimento dos

estudantes. Dessa forma, no subcapítulo a seguir, descreveremos a formação de professores a partir da Psicologia Histórico-Cultural.

2.3 A FORMAÇÃO DOCENTE

A Psicologia Histórico-Cultural traz contribuições na área educacional, uma vez que entende os sujeitos como seres sociais e a escola como primeiro caminho para o acesso a conhecimento sistematizado. Ao socializar os fundamentos desta teoria com professores em formação inicial e professores em atuação, espera-se gerar contribuições para que os mesmos exerçam atividades voltadas para o desenvolvimento humano.

2.3.1 A práxis e a formação docente

Ao iniciar a discussão sobre a formação docente, faz-se necessário a compreensão do que se considera ou se define como formação de professores, seja inicial ou continuada. Para tal, parte-se do sentido da expressão de práxis apresentada pelo marxismo, se referindo:

À atividade livre, universal, criativa e auto criativa, por meio da qual o homem cria (faz, produz), e transforma (conforma) seu mundo humano e histórico e a si mesmo; atividade específica ao homem, que o torna basicamente diferente de todos os outros seres (BOTTOMORE, 2012, p. 460).

A práxis, por muitas vezes, é entendida como sinônimo de prática e outras como a contrariedade da teoria. Nesta breve abordagem tentara se esclarecer a relação existente entre os termos, porém não se pretende esgotar esta discussão, pois sabe-se a importância e a complexidade que representa, sendo relevante esta discussão, uma vez se faz presente na formação dos professores e em suas ações.

Segundo Tonet (2013), a práxis é a forma de articulação entre a subjetividade e a objetividade, tendo a última a soberania em todas as atividades humanas. Logo, a práxis não corresponde somente àquilo que as pessoas executam, como também corresponde ao que é idealizado por elas. Compartilhando deste pensamento, Pacheco (2017) citando Vazquez (1977), considera a práxis como “atividade social

transformadora”, pois a medida que o homem transforma a natureza, cria e modifica a si mesmo, sendo, portanto, uma atividade consciente.

A prática, pela abordagem do materialismo histórico dialético é uma dimensão da práxis, sendo uma atividade vinculada às ações habituais, pragmáticas, associadas às necessidades imediatas (PACHECO, 2017), sendo, portanto, ações que provocam transformações da natureza propriamente ditas.

A teoria, segundo Pacheco (2017), “[...] é a forma como o conhecimento se apresenta articulando-se sistematicamente em graus e especificidades, disposto a explicar ou ilustrar ações práticas” (p. 334). Se configura como essencial para a transformação social, antecipando idealmente a finalidade da mesma. Porém, necessita ser assimilada pelos que vão articular essa transformação.

Como pensamento da prática, a teoria é fundamental para a compreensão, a elucidação e a própria transformação do mundo físico e social e, de forma mediata ou imediata, à prática continuamente se volta como seu ponto de partida e finalidade. Torna possível a antecipação ideal de um novo fazer que se impõe como exigência mesma da história e que supõe a teoria para sua concretização. Se a teoria não se confunde com discursos sobre o real, nem com ideias genéricas sobre uma determinada realidade ou questão, mas se constitui como pensamento da prática, esta, por sua vez, não é um dado, mas um processo de construção e superação de si mesma, exigindo a teoria para compreender o novo que ela está criando (COELHO, 1996 apud SOUZA, 2001, p. 9).

Portanto, a práxis como transformação social é resultado da reciprocidade entre teoria e a prática, pois a associação entre ambas permite que o homem construa a sua realidade e para isso é preciso a organização dos meios materiais, um plano de ação idealizado antecipadamente.

Entendido que a teoria não é superior a prática e vice-versa, o privilégio de uma delas acaba por precarizar a atuação dos docentes e a separação destas em cursos de formação docente desqualifica o profissional, não o tornando capaz de questionar sua realidade nem tão pouco mediar o desenvolvimento dos(as) educandos(as). A relação harmoniosa entre a teoria e a prática é refletida na atuação docente uma vez que se faz presente nas salas de aula, quando o professor modifica os conhecimentos do educando a um nível mais elevado, além dos fenômenos, das aparências. Isto exige da formação tanto inicial quanto continuada, a realização de forma que permitam ao profissional refletir sobre a sociedade que participa, atribuindo um novo conceito sobre a sua ação para promoção da práxis.

Por conseguinte, a formação do educador – inicial e continuada – precisa superar o mero incorporar de modelos, o simples reproduzir das informações, o vulgar memorizar dos dados, passando a promover as condições necessárias para superar uma visão sincrética – percepção ingênua da realidade, fundamentada no senso comum – pelo alcançar de uma visão sintética – concepção clara e unificada dessa mesma realidade, mas, então, fundamentada no senso crítico – através da mediação decorrente de análise baseada no saber elaborado. (SOUZA, 2001, p. 11).

O docente, resultado dessa formação, não será um repetidor da ordem social excludente e a sua ação docente, por sua vez, será reflexo dos conhecimentos que foram adquiridos em suas experiências vivenciadas nos cursos de formação e em ambientes como o familiar. Para ser transformada em novos saberes e fazeres, sua ação deve ser analisada para posterior e ser compreendida de forma direta ou retrospectivamente (SOUZA, 2001, p. 9), sendo, no entanto, necessário que ocorra este processo de compreensão para que a ação não se torne mecanizada, acrítica, a-histórica, neutra.

A ação docente deve buscar ser uma práxis criadora, definida por Vazquez (1977), ação que possibilita enfrentar novas necessidades e problemas permitindo a resolução das diversas situações, além de possibilitar corrigi-la, o que exige elevado nível de conscientização. Ao se tornar uma práxis imitativa, acaba por possuir um caráter mecânico com um nível muito baixo de conscientização.

Assim, concordamos com Saviani (2011), quando este descreve que a tarefa de articular os conhecimentos da escola com os da vida cotidiana exigidos para o mundo do trabalho, pelas demandas concretas, não é uma tarefa fácil de ser realizada, é necessário todo um processo de reflexão, análise do real para que articulação seja efetiva para a atuação do ser social.

2.3.2 Formação de professores de química e a inclusão

A atuação docente frente à inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE), especificamente de estudantes surdos, em classes regulares, é uma questão de grande relevância, uma vez que as escolas realizam a matrícula dos estudantes cumprindo a legislação vigente citada anteriormente, mas não garantindo a sua permanência, nem tão pouco a apropriação da cultura. Além disto, na escola nota-se a realização das práticas “como forma de disfarçar as más administrações do

Estado no desempenho escolar, políticas de aprovação automática ou reprovação em massa” (BENITE, 2011, p. 41).

No entanto, faz-se necessário questionamentos a respeito da formação e das necessidades dos professores (as) de química para exercerem adequadamente o trabalho educativo neste cenário.

Saviani define o trabalho educativo de acordo com os mesmos princípios filosóficos defendidos pela Psicologia Histórico-Cultural:

O trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo. (SAVIANI, 2011, p. 13).

Com objetivo de estudar o desenvolvimento humano, os percursores da Psicologia Histórico-Cultural defendiam que o desenvolvimento é condicionado pela aprendizagem da experiência cultural acumulada e a escola é o ambiente físico no qual esse desenvolvimento pode ocorrer. E qual seria, então, o papel do professor (a)? O (a) professor (a) é o mediador e atua entre o estudante e a cultura humana, contribuindo para o processo de desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

O conceito de “desenvolvimento das funções psíquicas superiores”, abarcam dois grupos de fenômenos [...] Trata-se, em primeiro lugar, de processos de domínio dos meios externos do desenvolvimento cultural e do pensamento: a linguagem, a escrita, o cálculo, o desenho; e, em segundo, dos processos de desenvolvimento das funções psíquicas superiores especiais, não limitadas nem determinadas com exatidão, que na psicologia tradicional denominam-se atenção voluntária, memória lógica, formação de conceitos, etc. Tanto uns como outros, tomados em conjunto, formam o que qualificamos convencionalmente como processos de desenvolvimento das formas superiores de conduta da criança (VIGOTSKI, 2000, p. 29).

As pesquisas realizadas por Vigotski e seus colaboradores pontuaram que o sujeito, em um meio social, aprende os costumes, práticas e a pensar através das vivências com os demais, sendo, portanto, um ser social. Os conhecimentos aprendidos com o par mais experiente são acumulados por gerações e de forma dialética, segundo Marx (1962), transformando a humanidade ao mesmo que transformam a natureza. Assim, o aprendizado dos estudantes ocorre de maneira que

o contato com os objetos culturais disponibilizados na escola possibilita a aquisição do conhecimento.

Vigotski aponta ainda dois conceitos: espontâneo e científico. O primeiro está relacionado com as experiências do cotidiano, fora do ambiente escolar, enquanto o segundo, o conceito científico, é construído a partir da participação de professores nos processos de ensino por atividades estruturadas e são caracterizados por três aspectos, a saber: faz parte de um sistema, possibilita a tomada de consciência e a internalização do conceito no ato do pensamento. Seguindo a direção contrária do conceito anterior, que vai do abstrato para o concreto.

Desta maneira, a educação escolar é capaz de articular os conhecimentos humanos do cotidiano com os conhecimentos científicos. O professor, como mediador, deve provocar os(as) estudantes, elevar o pensamento dos(as) mesmos(as) para além do fenômeno. No caso dos professores de química, isto é possível através das diversas situações que exigem dos indivíduos um conhecimento científico crítico diante das situações diárias, um posicionamento, uma escolha, tais como: a leitura de um rótulo de determinados produtos, o uso de medicamentos ou até mesmo o entendimento das fontes energéticas do nosso país.

Basso (2015) aponta que tanto aspectos relacionados a estratégias, recursos didáticos quanto à formação docente, devem ser analisados de maneira que transformações nas ações desses profissionais possam ser realizadas. Os cursos de formação inicial e continuada de professores da educação básica devem direcionar suas atenções para a reestruturação das práticas pedagógicas. Porém, para que o professor busque novas formas de trabalho educativo também na perspectiva inclusiva direcionada ao bilinguismo, que proporcione a humanização, é necessário uma formação inicial e continuada que promova o máximo desenvolvimento na escola. Enfatizando que “pensar numa classe inclusiva é pensar além do atendimento às NEE é abraçar as diversidades e pluralidade das diferenças assim assumimos um novo posicionamento e mais crítico do professor de química” (BENITE 2011, p. 52).

Em relação à formação dos professores, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada, publicada pelo Ministério da Educação (MEC), em julho de 2015, no inciso III do artigo 3º, descreve:

A formação docente inicial e continuada para a educação básica constitui processo dinâmico e complexo, direcionado à melhoria permanente da qualidade social da educação e à valorização profissional, devendo ser

assumida em regime de colaboração pelos entes federados nos respectivos sistemas de ensino e desenvolvida pelas instituições de educação credenciadas. (BRASIL, 2015).

É de responsabilidade das Instituições de Ensino Superior ou Institutos a formação inicial dos docentes (Lei nº 9.394/96), porém, concordando com Anunciação (2014,) tradicionalmente, a formação docente oferecida pelas as universidades apresentam os cursos de licenciatura como um anexo do curso de bacharelado, no qual era identificado como o que se chama por “3+1”: três anos de ensino voltados para as disciplinas específicas e um ano voltado para as disciplinas pedagógicas. As instituições de formação de ensino superior acreditavam que esse esquema era suficiente para a preparação dos docentes para assumir uma sala de aula e atender as demandas que surgem na complexa realidade escolar.

Nos últimos anos, os cursos de Licenciatura vem buscando a sua própria identidade, deixando de se constituir como um agregado aos cursos de bacharelado. Na busca por esta identidade, os cursos de licenciatura tentam pôr fim à segregação na formação docente, com a implementação de propostas metodológicas inovadoras, superando o modelo anterior. Vagorosamente, essas práticas vem tomando espaços nos currículos dos licenciandos através de políticas de formação que ainda não atendem os dilemas educacionais existentes.

Uma medida de atendimento às novas demandas educacionais conquistada pelo movimento surdo foi a inclusão da disciplina Libras nos currículos das licenciaturas. Algumas pesquisas da área do ensino de química, realizadas por diversos estudiosos, concordam que uma das dificuldades para o ensino dessa ciência em relação aos estudantes surdos seria sua singularidade linguística, como descreve Feltrini (2009):

A especificidade linguística dos surdos faz de sua escolarização uma situação muito complexa, com diversas dificuldades que interferem, decisivamente, na construção de conceitos científicos. Para os surdos, às dificuldades encontradas por quaisquer outros estudantes em sala de aula de ensino de Ciências somam-se as de caráter específico, como as características da língua de sinais (FARIA, 2001; 2003; FERNANDES, 2003; QUADROS; KARNOPP, 2004, apud FELTRINI, 2009, p. 2).

a carência de terminologia conceitual especializada em Libras, na área de Ciências (MARINHO, 2007, apud FELTRINI, 2009, p. 2)

a falta de materiais didáticos adequados para os surdos (NOGUEIRA et al., 2005, apud FELTRINI, 2009, p. 2).

De acordo Vilela-Ribeiro e Beneti (2010), também se faz necessário que professores formadores ponham fim a visão do aluno padrão, atuando na direção da inclusão para que os futuros professores possam agir na mesma linha. Assim:

[...] Os cursos de licenciatura em ciências devem formar professores para a inclusão, ou seja, os professores formadores devem ser os primeiros a se prepararem, com vistas a que só serão formados profissionais aptos para inclusão se os próprios formadores tiverem percepção sobre o assunto. A questão é mais profunda do que apenas atender alunos com necessidades especiais ou advindos de realidades diversas, é necessário redefinição de conceitos, além de, também, possuir conhecimentos específicos sobre a realidade inclusiva (VILELA-RIBEIRO; BENETI, 2010, p. 587).

Essas ações visam a preocupação de que os estudantes ampliem seus conceitos ao nível científico, e em se tratando dos surdos, especificamente, busca-se atitudes que possibilitem a compreensão dos símbolos, dos conceitos e dos conhecimentos específicos da química, uma vez que este saber, como afirmam as Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) possibilitam a participação no mundo e a interpretação do mesmo.

A formação inicial e continuada de professores de química voltada para a inclusão direcionada ao bilinguismo faz-se necessária, tendo em vista que pesquisadores da área do ensino de química, tais como Almeida e Teixeira Junior (2011), Feltrini (2009), Beneti (2010), Souza e Silveira (2011), dentre outros, descrevem as dificuldades tanto dos estudantes surdos em compreender os conteúdos quanto dos(as) professores (as) em atuação. As pesquisas apontam que os docentes não se sentem preparados para trabalhar com estudantes surdos.

A química possui três eixos que estruturam o conhecimento ou “três eixos constitutivos fundamentais: as transformações químicas, os materiais e suas propriedades e os modelos explicativos” (BRASIL, 2006, p. 110). A partir destes, os conteúdos são selecionados para ser trabalhados com os estudantes em sala de aula e, ao exercer os direitos educacionais dos surdos, deve-se buscar as metodologias propícias para o ensino de forma acessível. Apenas a inclusão da disciplina de Libras no currículo não é suficiente para que os docentes se sintam preparados para atuar de forma a proporcionar a compreensão de sistemas complexos e a assimilação de conceitos químicos.

Como o ensino de química integra o macroscópico (fenômeno), microscópico (teoria) e o representacional (modelos), é essencial que, para o entendimento dos

fenômenos, a teoria seja compreendida. A dificuldade na apreensão dos conteúdos químicos é alta devido ao nível de abstração da disciplina, assim como afirma Almeida e Teixeira Junior (2011). Por esses e outros motivos, a formação dos docentes em química deve possuir uma especificidade não somente no que diz respeito aos conhecimentos químicos mas também no que diz respeito às especificidades linguísticas dos estudantes surdos, pois o conhecimento, sendo construção humana, deve ser transmitido aos surdos possibilitando que os mesmos atuem criticamente nas relações e situações sociais.

Assim, a reestruturação dos programas de formação de professores de química, na direção da perspectiva da educação inclusiva voltada para o bilinguismo, deve ser conduzida para as diferenças, dentre elas a diferença linguística, buscando conhecer as peculiaridades dos estudantes, sendo esse o foco da educação inclusiva. As novas práticas devem propiciar a humanização ao disponibilizar os conhecimentos já estruturados por meio das atividades educativas.

Tendo noção do embasamento considerado viável para os cursos de formação de professores no contexto também da educação regular inclusiva, serão apresentadas a seguir as políticas públicas que visam à preparação e orientação do trabalho docente para atuar nessa nova realidade.

2.3.3 A formação docente e as políticas públicas brasileiras

A prática educativa deve ser exercida com excelência para promover salto qualitativo na apropriação dos conhecimentos humanos, culturais, elaborados ao longo da história. Para tal, é preciso a compreensão dos papéis que possui a escola, como espaço que realiza a humanização, e o (a) professor (a), enquanto mediador (a) dentro deste espaço.

Para oferecer práticas enriquecedoras para todos, visando a potencialização do desenvolvimento humano, políticas formativas devem assegurar a formação inicial e continuada desses personagens, em atendimento às novas posturas e exigências do trabalho docente. Assim, serão descritas algumas dessas.

A partir da LBDEN (9.394/96), reflexões referentes à formação docente foram realizadas. No título VII esta lei trata dos profissionais da educação e, especificamente no artigo 61º, inciso V, apresenta alguns fundamentos para a formação do docente:

- I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;
- II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço;
- III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (BRASIL, 1996).

Com o objetivo de formar melhor os profissionais da educação, a Resolução nº 2, de 1º julho de 2015, define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada, além de realizar algumas considerações relacionadas ao conhecimento e a educação. Destacando essas como as bases para garantir o projeto de educação nacional, superando a fragmentação institucional. Em relação à docência, considera o artigo 2º, inciso 1º:

(...) como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem entre conhecimentos científicos e culturais, nos valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender, na socialização e construção de conhecimentos, no diálogo constante entre diferentes visões de mundo. (BRASIL, 2015).

Ou seja, a ação pedagógica se configura como uma atividade que envolve o auxílio na tomada de consciência sobre si e sobre os outros, tomada de decisão, envolve autonomia, criticidade, além do contato contínuo com a diversidade cultural e de ideias.

Posicionando-se contra as formas de discriminação e a favor da diversidade, a mesma resolução descreve que a formação dos professores é destinada tanto à preparação quanto ao desenvolvimento dos docentes para a atuação em todas as modalidades e etapas da educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional e técnica de nível médio, educação escolar indígena, educação do campo, educação escolar quilombola e educação à distância).

Em relação à formação inicial, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores consideram que as Instituições de Ensino Superior (IES) são as responsáveis pela oferta dos cursos de formação inicial e devem definir a forma de desenvolvimento desta formação. Essas instituições, além disso, devem proporcionar a articulação com o contexto escolar, com os conhecimentos específicos das áreas

de atuação, metodologias e fundamentos das mesmas, garantindo criações culturais junto aos professores formadores.

Tratando-se da formação continuada, no capítulo VI são descritas medidas para o desenvolvimento contínuo do profissional docente levando em consideração o ambiente, os problemas e os desafios escolares. Estas medidas abrangem atividade formativa, curso de extensão e especialização, tendo a concepção da necessidade da qualificação dos docentes, diante das reformulações ocorrida no sistema de ensino. Assim, tem-se:

Art. 16. A formação continuada compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e ações para além da formação mínima exigida ao exercício do magistério na educação básica, tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente. (BRASIL, 2015).

Levando em consideração a importância do profissional docente, a valorização do mesmo é assegurada como parte constituinte da formação, tanto inicial quanto continuada, sendo a garantia de políticas de valorização de responsabilidade dos sistemas, redes educativas e instituições.

Referindo-se a educação inclusiva, em 21 de setembro de 2001, foi promulgada as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, instituindo normas para a educação de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais. A mesma também menciona a capacitação dos (as) professores (as) para atuar nesta nova dinâmica.

No artigo 8º, que trata da organização das escolas, é apresentado o inciso I, que versa quanto à preparação dos docentes “professores das classes comuns e da educação especial capacitados e especializados, respectivamente, para o atendimento às necessidades educacionais dos alunos”. (BRASIL, 2001).

As diretrizes da Educação Especial preveem a preparação do docente para pôr fim em práticas pedagógicas que menosprezam ou que ignoram a diversidade e a diferença individual. Como a inclusão escolar possui foco nessas particularidades, necessita de professores que relacionem a formação geral e específica, revendo as ações e visão dos profissionais do magistério. Se tratando especificamente de professores de química, a formação apropriada é a que proporciona “situações de

análise e reflexões sobre suas próprias condições de trabalho e vivências, permitindo-lhes estabelecer relações entre as suas ações pedagógicas e seus pressupostos teóricos que estão subjacentes a ela” (BENITE, 2009. p. 4).

No artigo 18º, que trata do funcionamento das instituições, o inciso 4º enfatiza: Aos professores que já estão exercendo o magistério devem ser oferecidas oportunidades de formação continuada, inclusive em nível de especialização, pelas instâncias educacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Este artigo deixa claro o comprometimento que devem ter os governos Federal, Estadual e Municipal com a formação dos (as) professores (as).

O Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei da Libras e a Lei de Acessibilidade, apresenta no capítulo II o artigo 3º, tratando da formação de docentes. Neste tópico, se recomenda a inclusão da Libras nos cursos de licenciatura. Nos dois incisos que possui este artigo, é descrita a obrigatoriedade da Libras para os cursos de formação de professores e como optativa para os demais cursos de formação superior. Não sendo diferente das instâncias governamentais, as IES também são responsabilizadas pela formação adequada dos profissionais da educação para que a proposta de uma educação de qualidade seja realizada.

A atividade docente, como descrito, envolve todas as esferas educacionais, o contexto escolar, as instituições de ensino, além do Estado, logo, para que as políticas públicas de formação docente tenham resultado positivo, é preciso um diálogo entre essas entidades levando em consideração as necessidades da escola, as condições de trabalho, carreira do profissional e salário. Essa articulação acarretará em ações concretas e efetivas na resolução de problemas enfrentados pelos professores: infraestrutura física e tecnológica; reconhecimento das dificuldades dos estudantes; valorização do docente; dentre outras.

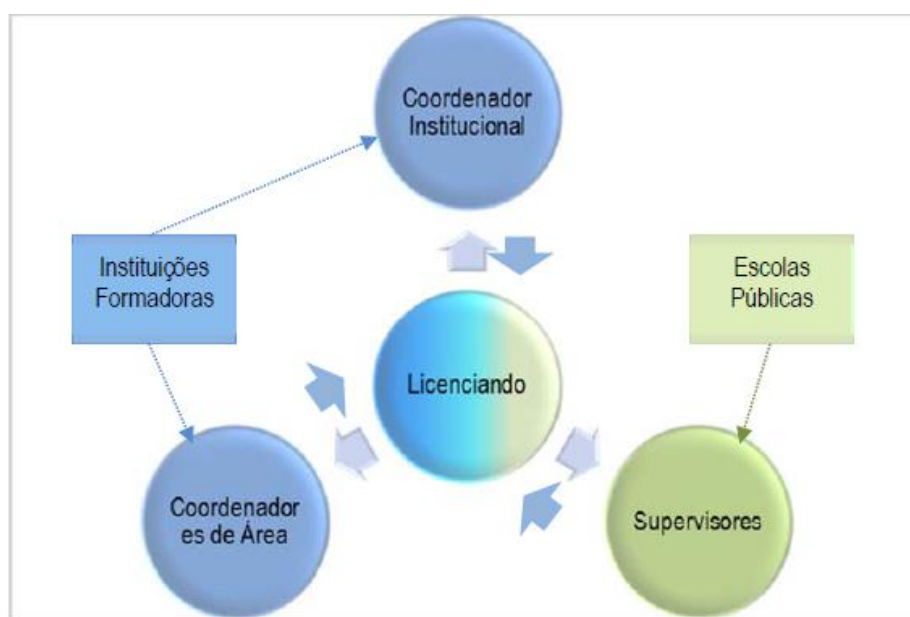
Dessa forma, as IES responsáveis pela elaboração dos currículos dos cursos de formação inicial devem oferecer disciplinas que aproximem ao máximo os futuros professores com a realidade e dinâmica das escolas básicas. Disponibilizando a articulação entre estudos investigativos, estudos teórico-práticos e realização de reflexões dessas ações. As instâncias governamentais, por sua vez, devem disponibilizar recursos públicos para a realização dos programas destinados à formação inicial e continuada. Dentre os programas oferecidos pelo governo direcionado a formação de professores está o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), a ser abordado no subcapítulo seguinte.

2.3.4 PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

De acordo com dados da CAPES, o PIBID foi um programa criado em 2007, ampliado em 2009 e regulamentado em 2013, que busca valorizar as licenciaturas e aperfeiçoar o processo de formação dos licenciandos através do oferecimento de bolsas aos estudantes de licenciatura para a realização de projetos nas escolas básicas, auxiliados pelos professores destas escolas – supervisores – e pela coordenação dos docentes das licenciaturas.

O objetivo do programa é inserir os discentes universitários no contexto escolar, contribuindo para a sua formação integrando os cursos de licenciaturas e as escolas públicas.

Figura 1 – Estrutura de funcionamento do PIBID



Fonte: CAPES, 2013.

Inicialmente, o programa era vinculado às licenciaturas de química, física e matemática, devido à dificuldade de encontrar profissionais nestas disciplinas. Porém, a valorização dos docentes gerou os resultados animadores, o que possibilitou a ampliação do programa às demais licenciaturas. Segundo dados do Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Forpibid), em 2017, o programa oferecia 70 mil bolsas e contratos de parceria com mais de 5 mil escolas em todo o território nacional.

Ocorre que o governo brasileiro, tendo como foco a destruição da educação pública com o objetivo de privatização da mesma, vem realizando alterações com a intenção de sucatear e precarizar o sistema público de ensino. Desta vez o ataque foi ao referido programa, com cortes no orçamento do programa que culminará na suspensão do mesmo por 6 meses⁵, sob promessa de melhorias.

Esses cortes atingem intimamente estudantes e professores, além de afetar a qualidade da produção de conhecimento de um país que desejava, em outros momentos, a emancipação de seus cidadãos. Os recursos que foram suspensos permitiriam a realização de atividades didático-pedagógicas de extrema importância para a manutenção da prática do ensino e de atividades da aprendizagem, possibilitando a permanência dos estudantes nas Universidades.

O Governo Federal não apresentou as razões fundamentadas para o fim do programa da forma que ocorria, faltando clareza nos argumentos para justificar essa e outras ações. Em concordância com o ForPibid, o programa é uma ação bem sucedida que promove a qualidade na formação dos futuros professores possibilitando a aproximação com a atividade realizada na escola básica, incentiva a formação superior dos docentes, contribui para a articulação entre teoria e prática. Deveria, ao menos, haver uma consulta aos participantes para averiguar resultados e possibilidades futuras para o programa, antes da tomada de uma ação tão drástica.

Tendo a crise econômica como pano de fundo, os cortes poderiam ser realizados para gastos supérfluos que influenciam significativamente na folha do país, tais como os privilégios dos representantes do poder: passagens aéreas, conta de telefone móvel, carro oficial com motorista, plano de saúde, auxílio moradia, duas férias anuais etc.

Essas regalias, mantidas com o dinheiro público, somam milhões e, caso aniquiladas, contribuiriam bastante para o equilíbrio econômico e não haveria necessidade para alterações prejudiciais em programas benéficos a milhares de indivíduos.

Segundo dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), até o segundo semestre de 2016, o número de bolsas ativas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência alcançou o total de 72.057 – 58.055 para alunos de licenciatura, 9.019 para professores da educação básica e

⁵ Segundo dados da CAPES em 02/2018 foi encerrado um edital do PIBID que estava em vigência desde 2014 e em 03/2018 um novo edital foi lançado.

4.983 para professores dos cursos de licenciatura. O subprojeto PIBID-Química da UFBA possuía, até fevereiro de 2017, um total de 41 estudantes, oito professores da escola básica e dois coordenadores.

O edital de N° 7/2018 lançado recentemente pela CAPES refere-se a novas alterações realizadas no PIBID. Dentre as modificações, fica evidente a submissão do programa à nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), motivo de muitas críticas dos especialistas da educação, uma vez que reduz o currículo, privilegiando apenas duas disciplinas. O edital deixa claro que o programa será direcionado somente para discentes que estiverem na primeira metade do curso. Essa exigência não convém, tendo que à medida que os futuros professores adquiram novos conhecimentos e tenham acesso a fundamentos teóricos no decorrer do curso, podem realizar trabalho dentro das escolas vinculados às mesmas, evidenciando a qualidade da formação.

Na tentativa de vincular o novo PIBID à BNCC, a intencionalidade do MEC/CAPES, é também influenciar diretamente nos currículos dos cursos de licenciaturas das IES, sendo que é de responsabilidade das mesmas, como descrito nas Diretrizes Curriculares Nacionais (2015), apontado anteriormente, para a formação inicial e continuada. Como consequência, haverá a substituição da autonomia das IES e da diretriz citada por um programa de bolsas que deveria contribuir para a formação e não ser utilizado como meio de controle das universidades.

Entidades de educação como a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), dentre outras, se posicionaram contra essa atitude, mesmo tendo em outros momentos defendido a articulação entre as IES e as escolas básicas:

A nosso ver, tal perspectiva incorre em uma visão reducionista da formação de professores, que em vez de implementar no processo formativo a necessária unidade teoria-prática, que não pode ser dicotomizada, propõe uma desvinculação definitiva de teoria e prática, reduzindo a formação docente a um “como fazer” descompromissado de uma concepção sócio histórica e emancipadora. Isso prejudica a qualidade da educação básica das crianças e jovens brasileiros, esvaziando-a de sua função social e cidadã. (ANPEd, 2018, p. 2).

Essas instituições defendem a aproximação entre escola básica e IES, porém não da maneira que está sendo imposta, na qual as universidades devem reorganizar-se para aplicação dos fundamentos previstos pela BNCC.

No capítulo que se segue, será dada continuidade aos detalhes da investigação realizada com os professores da escola básica e estudantes de licenciatura em química da UFBA com a descrição das estratégias utilizadas durante a pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 PRODUÇÃO DE DADOS

Para atingir o objetivo deste trabalho, optou-se por realizar um estudo descritivo utilizando a abordagem qualitativa que, segundo Minayo (2002, p. 21),

Responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sócias, com um nível de realidade que não pode ser quantificado ou seja ela trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos ou dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A pesquisa qualitativa é caracterizada pela busca da compreensão dos fatos a partir de dados descritivos obtidos do contato do pesquisador com os sujeitos envolvidos e com a situação analisada. É necessário, ainda, pontuar que as abordagens de pesquisa quantitativa e qualitativa não são excludentes, se complementando, uma vez que a realidade por elas representadas interagem dinamicamente. (MINAYO, 2002).

Mesmo sendo uma pesquisa relacionada à química, área das ciências naturais, está se apresenta como uma pesquisa da área das ciências sociais (PINHEIRO, 2014), uma vez que se preocupa com “os fenômenos sociais, econômico, político, psicológico, culturais, educacionais, ou seja aqueles que englobam relações de caráter humano e social” (GODOY, 1995).

A partir desses pressupostos deu-se o estudo com o objetivo de **analisar a formação (inicial e continuada) dos(as) docentes de química para atuar na educação inclusiva de surdos(as) na rede regular de ensino**. O critério de escolha dos participantes está relacionado com as escolas conveniadas à Universidade Federal da Bahia através do Programa Instituição de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), especificamente no subprojeto de química. Este programa pretende inserir na escola básica estudantes de licenciatura nos primeiros anos de sua formação.

A realização da pesquisa ocorreu por meio de uma oficina seguida de uma entrevista semiestruturada (Apêndice A). As oficinas são atividades que possuem tempo de duração curto, porém, seus efeitos são duradouros e permitem, segundo, Medrado e Menegon (2014), a visibilidade de argumentos, posições e contrastes de

versões. Essas autoras defendem que a oficina possui um potencial político articulado com a riqueza de estratégias discursivas, destacando o potencial de promover o exercício ético-político, pois ao mesmo tempo que possibilita a produção de dados para a análise, constrói um espaço de troca de saberes, de vivência, gerando discussão construtiva sobre o tema com vistas à compreensão da realidade.

A entrevista, por sua vez, é um procedimento em que o pesquisador obtém informações através da fala dos entrevistados sobre determinado tema. Se tratando da entrevista semiestruturada, Minayo (2009) afirma que esta se caracteriza pela articulação de duas modalidades de entrevistas: as estruturadas (apresentam questões previamente formuladas) e as não-estruturadas (abordam livremente o tema proposto).

Dessa maneira, a oficina foi ministrada pela pesquisadora e pela fonoaudióloga educacional, professora e especialista em Libras, Samantha Pureza, que atualmente participa do quadro de intérprete do Colégio Estadual Vitor Soares. A atividade ocorreu em uma sala de aula da UFBA, tendo um encontro com duração prevista de 4 horas, contando com a participação de 17 pessoas (seis professores supervisores do programa e 11 alunos de licenciatura que cursam entre o 5º e o 8º semestre do curso de química). Inicialmente, foi esclarecido aos participantes o objetivo da pesquisa, o objetivo da oficina, a necessidade de gravação em áudio das discussões, a apresentação e leitura do termo de livre consentimento (Anexo A), assinado pelos participantes antes da realização da oficina.

Como essa atividade proporciona amplos debates, os participantes foram divididos em cinco grupos diversificados, formados por um professor supervisor e por dois ou três estudantes.

Os participantes foram sensibilizados para o tema abordado, neste caso, a formação dos professores e futuros professores de química para atuar com a inclusão de alunos surdos na rede regular de ensino.

A atividade foi desenvolvida em quatro momentos: (1) o primeiro momento constitui-se das apresentações dos objetivos e termo de livre consentimento, como descrito anteriormente; (2) no segundo foi apresentada a fundamentação teórica da escola inclusiva, a condição da pessoa surda na sociedade, o acesso ao ensino por parte dessas pessoas e a exclusão sofrida. Neste momento foram discutidas também as políticas públicas e as nomenclaturas para denominar as pessoas surdas. O (3) terceiro momento foi constituído pela explanação e execução de sinais em Libras,

optando-se por não realizar sinais relacionados à química pelo fato desses não serem padronizados, além da escassez da produção dos mesmos.

Ainda no terceiro momento, foram realizadas dinâmicas em grupo para a sensibilização da comunicação sem utilização da oralidade e para reflexão quanto à capacitação para trabalhar com surdos. Os participantes interagiram mesmo apresentando dificuldades em transmitir mensagens, uma vez que a comunicação oral não era permitida. Ao final deste, os participantes relataram em forma de plenário o quanto foi gratificante a participação e a importância dos detalhes na realização dos sinais para a compreensão da mensagem transmitida e se questionaram quanto às suas formações para a educação dos(as) surdos(as), um dos objetivos da oficina.

No (4) último momento, foram realizadas as entrevistas com gravação dos áudios das discussões fazendo uso do instrumento, gravador, além de registros manuscritos. Durante as entrevistas, algumas questões relacionadas à formação dos participantes, à experiência com alunos surdos e outros pontos orientaram as discussões.

A oficina foi finalizada com os relatos dos participantes sobre a realização da atividade, sobre a importância da formação inicial e continuada e a sensibilização que a oficina despertou nos mesmos quanto ao tema abordado.

Durante o desenvolvimento deste estudo foi levada em consideração a voluntariedade dos participantes. Foi esclarecido que os dados fornecidos seriam utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e que a identidade dos pesquisados seriam preservada em todas as etapas.

3.2 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada a partir da técnica de análise de conteúdo, que segundo a perspectiva de Bardin (2009), é definida como

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2009, p. 42).

A análise de conteúdo possui funções distintas e de grande aplicabilidade, sendo essas: encontrar respostas para questão formulada e ainda permite que o

pesquisador compreenda o que foi transmitido para além das aparências (MINAYO, 2002, p. 74), ou seja, permite a apreensão da fala para além do que foi apresentado, entender palavras que não foram ditas. Como afirma Godoy (1995), essa técnica exige do analisador um entendimento das determinações, das características, por meio das mensagens fragmentadas.

A análise seguiu as fases do seu desenvolvimento como sugerido por Bardin (2009) a citar: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados - a inferência e a interpretação.

A pré-análise, fase inicial, consiste em realizar leituras do material denominada de leitura flutuante, consiste ainda na organização do material a ser analisado e em sistematizar as primeiras ideias além das formulações de hipóteses. A fase seguinte é a exploração do material, nesta são definidas as codificações, as categorias e a classificação dos dados textuais. A fase final ocorre a interpretação dos dados de maneira reflexiva, crítica e reflexiva tornando-os válido e significativos.

O material aqui analisado consiste em material textual proveniente das entrevistas semiestruturadas e também resultados de todas as transcrições dos áudios que foram gravados durante as discussões realizadas na oficina, posteriormente foram selecionados as falas que contribuiriam para responder a nossa questão de pesquisa: Como vem sendo realizada formação inicial e continuada dos docentes de química para atuar na educação inclusiva de surdos na rede pública de ensino?

As entrevistas foram compostas por questões fechadas as quais proporcionaram o levantamento do perfil dos professores em formação (inicial e continuada) e também por questões abertas que produziram dados relacionados a educação inclusiva e o ensino de química de surdos.

As questões abertas das entrevistas foram organizadas em categorias de análise. A categorização refere-se a atividade de associar elementos por suas semelhanças e de acordo com Manayo (2009), as categorias estabelecem relações entre si e são usadas para agrupar elementos ou ideias em torno de um conceito.

A seguir apresentaremos os resultados destas análises e por uma questão de ética as professoras e professores foram identificados (as) pela letra P seguida por um numeral e os estudantes de graduação que são professores em formação inicial identificados pelas letras PI também seguidas de um numeral.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, ao traçar o perfil dos participantes, foram feitas perguntas a todos quanto à sua experiência profissional, tempo de docência e se possuíam curso de especialização na área da inclusão. Dentre os estudantes de licenciatura, quatro deles já haviam atuado em salas de aula, mas não com alunos surdos e o único curso realizado pelos mesmos foi a disciplina de Libras oferecida pela UFBA (codificada como LETE-46)⁶, com apenas 34h de duração.

A Universidade segue a recomendação do Decreto nº 5.626, de 22 dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, também conhecida como Lei de Libras, que reconhece a mesma como meio legal de comunicação e expressão, em seu artigo 3º, tornando obrigatório o ensino de Libras em cursos superiores de ensino.

Art. 3º A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.

§ 2º A Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, a partir de um ano da publicação deste Decreto. (BRASIL, 2002).

Dentre as 38 disciplinas obrigatórias do curso de licenciatura em química oferecidas pela UFBA, esta é a única que se apresenta voltada para o tema da educação de surdos(as). A disciplina faz uma breve exposição de alguns aspectos elementares da Língua Brasileira de Sinais, um ponto de grande questionamento entre os graduandos, pois segundo os mesmos, o conteúdo oferecido não é o necessário para trabalhar com uma dinâmica tão exigente:

PI1: o curso que é oferecido na Universidade é tão curto que não contempla a gente, é obrigatório, mas 34h, não dá para nada, muito pouco para trabalhar com surdos, principalmente química.

⁶ De acordo com a Bento a disciplina Lete 46 é uma disciplina que visa a compreensão dos alunos licenciados, independente do curso, dos aspectos socioculturais e linguísticos dos surdos.

P15: Eu acho que o ensino de química para surdos ainda é uma lacuna na minha formação como futuro professor sendo que uma disciplina apenas de 34h não dá conta da minha preparação para dar essa aula de química para o aluno surdo. Então eu acho extremamente importante, mas devemos ter mais disciplinas para nos sentirmos mais preparados para atender essa demanda.

P17: Com um aluno surdo em sala de aula eu mim sentiria com medo e uma sensação de incapacidade porque na conjuntura atual a gente não tem esse suporte para tratar desses alunos nem mesmo dentro da universidade. Porque a gente tem uma disciplina que é LIBRAS que se não me engano é de 34h, então a gente aprende o resumo, o básico do básico.

Mesmo sendo oferecida a Libras nos cursos de licenciatura pelas universidades, esta ainda não atende às necessidades reais que se apresentam em sala de aula. Existe diferença significativa entre o que é ministrado na disciplina e o que ocorre no contexto de aula. A disciplina se limita aos conceitos básicos e introdutórios de alguns sinais, de uma forma geral contemplando somente o primeiro contato com o universo dos(das) surdos(as), não preparando os graduandos para essa perspectiva de ensino.

A inclusão desta disciplina no currículo universitário pode ser considerada como o primeiro passo para ser tomadas as próximas medidas que colaborarão para a formação do futuro professor. Esta não seria fator único e decisivo para atuação dos profissionais, mas se revela como uma grande conquista para a comunidade surda.

Em relação ao perfil dos professores em atuação, apenas um deles tinha menos de 10 anos de docência, os demais apresentaram mais de 15 anos de atuação, todos com graduação em química e curso de especialização – no entanto, os cursos não eram na área da inclusão. Dois destes docentes relataram que já tiveram contato primário com a educação especial inclusiva de diversas deficiências e, em especial, do estudante surdo. Assim:

P2: Sim, já trabalhei com alunos especiais de diversas deficiências: auditiva, visual, mental. Temos alguns alunos que são atendidos por uma psicopedagoga do colégio na sala de recursos, que nos dá apoio no caso de estudantes especiais com deficiência visual, mental, auditiva.

P4: Sim, já trabalhei com alunos especiais.

Somente um dos profissionais, embora não tivesse preparação de um curso específico na área da educação inclusiva, realizou atividades com Apoio Educacional Especializado definido como:

Conjunto de atividades e recursos pedagógicos e de acessibilidade, organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos estudantes público alvo da educação especial, matriculados no ensino regular” (BRASIL, 2013, p. 7).

Em relação ao apoio, a instituição deve disponibilizar ao professor regente auxílios que possibilitem que o desenvolvimento do trabalho seja por meio de material didático, prática ou profissionais de apoio que ajudem com a inclusão de qualidade. Essa ação compartilha das ideias defendidas por Vigotski (1997), que postulava o possível desenvolvimento da pessoa surda através de instrumentos criados pelo social.

Mesmo a legislação prevendo recursos e serviços para garantir o ensino, os professores regentes, na maioria, das vezes não recebem essa ajuda, o que ocorreu no segundo caso, acabando por prejudicar tanto a inclusão do estudante quanto a prática docente; não tornando possível a mediação que o profissional deve realizar para a promoção do conhecimento.

Os dados relacionados à educação inclusiva e o ensino de química de surdos foram produzidos através de quatro perguntas, sendo categorizados após as análises.

A primeira questão refere-se a inclusão de alunos surdos em classes comuns, redigida da seguinte maneira: qual a sua opinião em relação a inclusão de alunos surdos em salas regulares de ensino?

Para esta pergunta foram elaboradas 2 categorias a partir das concepções que apareceram nas respostas dos entrevistados representadas no quadro 1 abaixo sendo que a categoria 1 corresponde aos que são favoráveis a inclusão de estudantes surdos em escolas regulares desde que se tenha apoio especializado contribuindo para a socialização e pelo fim do preconceito e a categoria 2 corresponde aos favoráveis que as pessoas surdas frequentem escolas bilíngues, pois segundo o ponto de vistas desses entrevistados essas escolas atendem melhor os estudantes surdos.

Quadro 1 – Categorização das respostas - questão 1

Categorias		Pesquisados
1	Favoráveis com profissionais de apoio	13
2	Escola bilíngue	3

Fonte: Elaboração própria da autora, 2018.

P1: Nas condições atuais das escolas públicas (sem um profissional qualificado), seria melhor para o aluno, que ele frequentasse uma escola bilíngue que pudesse atendê-lo melhor.

Em relação às escolas bilíngues, citadas por alguns dos entrevistados como exemplificado acima, a proposta de educação de surdos é válida por privilegiar as particularidades desses, valorizando a Libras como primeira língua, além de valorizar o próprio surdo na transmissão das experiências vivenciadas. Vigotski (2009), afirma que a linguagem é uma função humana que se estrutura no meio social e se edifica através do contato entre a criança e o adulto, sendo o segundo responsável por socializar o primeiro. Desse modo, levando em consideração a aprendizagem escolar, no caso das pessoas surdas, o processo não é diferente, porém, quando realizado por um sujeito mais experiente e que compartilha dos mesmos interesses que são próprios dos(as) surdos(as) e que vivencia das mesmas experiências sociais, a atenção passa a voltar-se para as demandas fora e dentro da instituição de ensino, apoiando o desenvolvimento social e cognitivo das crianças surdas de acordo com as demandas do contexto que se encontram.

De acordo com a definição apresentada por Lopes e Bento (2016), bilinguismo é “uma proposta educacional que considera a Língua Brasileira de Sinais como língua materna e o português escrito como sua segunda língua”. (2016, p. 113). Estas autoras esclarecem, apoiadas em Quadros (2000), que não possuem o objetivo de criar uma divisão entre a língua de sinais e o português, e sim apresentar as línguas presentes no cotidiano dos surdos. Não significa optar por qual das línguas passará a fazer parte do currículo, mas compreender a necessidade e a importância que ambas possuem em seu contexto sem sobrepor uma a outra.

De acordo com o viés linguístico/sociológico, educação bilíngue não é pautada em prática clínicas ou terapêuticas e sim uma pedagogia socializada que, através da experiência visual, descreve representações e conceitos de todas as áreas, o que está de acordo com as ideias defendidas pela Psicologia Histórico-Cultural: “Na psicologia o problema da criança deve ser apresentado e compreendido como um problema social, porque o aspecto social, antigamente diagnosticado como secundário e derivado, de fato é o fator principal e primário” (VIGOTSKI, 1989, p. 75).

P2: Em relação à inclusão desses alunos em sala, que eu sabia qualquer que seja a deficiência se recomenda que eles estejam em escolas regulares, desenvolvem muito mais. Antigamente a concepção era diferente né se

excluía, iam para escola especial, mas hoje se tem estudos que se viu que eles se desenvolvem muito mais socializam também, pelo menos é o que eu ouço falar, então não se pode mais separar, o caminho é por aí.

P4: Interação social interfere muito no desenvolvimento. O aluno surdo ele é... O problema está nos aparatos que as escolas muitas vezes não oferecem. O aluno surdo pode fazer tudo, então acho válido, considero importe visto que as relações sociais interferem.

P5: A inclusão de alunos surdos deve ser garantida, o acesso dos alunos ao ensino na classe regular também, eu sou a favor, claro levando em consideração a questão do preconceito

As citações acima representam a categoria 2. Sobre a mesma, é necessário pontuar que as práticas docentes devem considerar as condições em que se apresentam os estudantes, como discutido em capítulos anteriores, não marginalizando e não reproduzindo as ações que o sistema vigente realiza ao sobrepor as vontades de um grupo sobre os outros.

Ao observar as falas dos profissionais, é notável que estes possuem o conhecimento das normas estabelecidas, reconhecem a possibilidade de desenvolvimento dos estudantes e os direitos dos alunos surdos em frequentar a classe comum. De acordo com a Lei nº 13.146 Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), a permanência de alunos surdos em salas regulares contribui para a diminuição ou eliminação das formas de exclusão e discriminação social.

A referida Lei (chamada de LBI) tramitou no senado brasileiro por 15 anos até ser sancionada pela Ex-Presidenta Dilma Rousseff. Além de atender necessidades referentes à saúde, lazer, comunicação, transporte e educação, esta trata, ainda, de serviços públicos os quais a pessoa com deficiência carece. Um detalhe importante é que a LBI altera o conceito de deficiência, que antes era atribuída à pessoa (chegando ao ponto de serem conhecidas como portadoras de deficiência), passando por modificação e sendo compreendido como falha de acesso ao meio provocado pela pouca ou nenhuma atenção dada a essa especificidade:

(...) que agora não é mais entendida como uma condição estática e biológica da pessoa, mas sim como o resultado da interação das barreiras impostas pelo meio com as limitações de natureza física, mental, intelectual e sensorial do indivíduo. (LBI, 2015).

A LBI possibilita afirmar a capacidade, dignidade e autonomia da pessoa com deficiência e cabe a essas pessoas cobrar a sua aplicabilidade e divulgação para o

conhecimento de todos. A LBI também responsabiliza o Estado e a sociedade pelo tratamento sofrido pelas pessoas com deficiência e exige igualdade entre todas sem discriminação.

A segunda pergunta questiona: **o que você faria se em sua sala de aula houvesse um estudante surdo?** Para essa pergunta, foram elaboradas seis categorias de acordo com as análises. A (1) categoria 1 refere-se à qualificação inadequada para atuar com estudantes surdos em salas regulares; a (2) categoria 2 refere-se à busca de uma qualificação adequada para trabalhar com surdos; (3) categoria 3 refere-se à possibilidade de aprender com os próprios surdos; a (4) categoria 4 se refere aos que solicitariam intérprete em sua sala, para auxiliar e (5) a categoria 5 representa os que utilizariam recursos visuais. Assim temos:

Quadro 2 – Categorização das respostas - questão 2

	Categorias	Pesquisados
1	Qualificação insuficiente	7
2	Busca por especialização	2
3	Aprender com surdos	3
4	Intérprete	3
5	Recursos visuais	2

Fonte: Elaboração própria da autora, 2018

Ao realizar as análises, percebeu-se que o número de pesquisados na categoria 1 é relevante, quando comparados com as demais categorias. Essa constatação enfatiza o que foi pontuado pelos participantes no início das entrevistas em relação às suas formações (inicial e continuada), consideradas precárias para atuar com estudantes surdos. A falta de preparo e de qualificação colocam os professores em uma situação de desconforto. Estes destacam que deviam receber uma formação que lhes dessem condições para o atendimento adequado dos alunos surdos.

P1: Não me sinto qualificada para trabalhar com aluno surdo porque não tenho formação na área.

P5: Se hoje no contexto escolar que eu vivo chegasse um aluno surdo primeiramente eu confesso que não iria saber o que fazer logo de início, mas iria pensar em atitudes a serem tomadas. A primeira delas seria: para receber um aluno surdo em minha sala aprender a libras, também atrelar esse

conhecimento de química então a primeira palavra que vem, seria de ficar assustada.

PI6: Se deparar com uma sala com 40 ouvintes e um surdo, saber como dividir essa atenção seria complicado porque não tem o domínio da LIBRAS além de ter o domínio dos sinais em química, uma coisa de fato é difícil, eu acho que os professores ainda não estão preparados para isso.

Como descrito anteriormente, para educar os alunos surdos faz-se necessária mudança nos cursos de formação (inicial e continuada), possibilitando aos docentes condições de atuar efetivamente em diversas situações, repensar suas ações, promovendo a práxis. Observa-se, ainda, a categoria 2 como uma consequência da primeira, por não possuir uma formação adequada oferecidas pelas instituições os profissionais vão em busca da mesma.

Nota-se também que, por conta do despreparo, o desinteresse, o susto e a sensação de incapacidade de trabalhar com alunos surdos, fatores que expressam a complexidade que a presença desses estudantes nas aulas de química representa aos profissionais. Acredita-se que a mudança de paradigma que o sistema educacional vem sofrendo não chegou a ser incorporada na formação desses profissionais. Eles tiveram uma formação insuficiente, não obtiveram o mínimo necessário para lidar com um público que exige uma prática que vai além dos conteúdos curriculares tradicionais.

Em relação à categoria 4, intérprete, destacamos os seguintes trechos:

P3: O professor não tem como dar conta se for uma escola regular, concordo que tem que ensinar existir um ensino para surdos, porém o professor precisar de um intérprete ajude ou outro meio que facilite.

PI5: Deve-se ter intérprete na sala de aula, porque em uma turma heterogênea o professor não terá como dar a devida atenção tanto para o surdo como os alunos ouvintes.

O intérprete acompanha o surdo em conferências, palestras e principalmente em sala de aula. No ambiente escolar, este recebe a denominação de intérprete educacional, sendo o profissional qualificado para realizar a interação entre o educando surdo e o professor, devendo possuir o conhecimento da língua de sinais e da língua vigente no país, além de ter qualificação na área de educação. Quando professores e estudantes desconhecem a língua de sinais, a comunicação entre ambos fica prejudicada ou mesmo impraticável, e para a interlocução faz-se

necessário um intérprete. De acordo com Quadros (2004), o intérprete no momento da interpretação deve seguir alguns princípios:

- a) confiabilidade (sigilo profissional);
- b) imparcialidade (o intérprete deve ser neutro e não interferir com opiniões próprias);
- c) descrição (o intérprete deve estabelecer limites no seu envolvimento durante a atuação);
- d) distância profissional (o profissional intérprete e sua vida pessoal são separados);
- e) fidelidade (a interpretação deve ser fiel, o intérprete não pode alterar a informação por querer ajudar ou ter opiniões a respeito de algum assunto, o objetivo da interpretação é passar o que realmente foi dito). (QUADROS, 2004, p. 28).

A comunicação estabelecida por meio do intérprete deve se aproximar o máximo possível da informação que está sendo transmitida. O profissional é intermediador entre o professor e o(a) surdo(a) e entre este e os seus pares. Quando a figura do intérprete não se faz presente, podem ocorrer algumas implicações prejudiciais aos surdos: a não participação das atividades, a desmotivação, o não entendimento, a exclusão do convívio, dentre outras.

Com o advento da inclusão, a participação do intérprete é notória em todos os níveis da educação devido à carência no conhecimento de Libras, (não somente por parte dos profissionais da educação, como também da sociedade), demanda que em sua mera existência representa um avanço para a comunidade Surda e se faz importante a valorização deste profissional. É preciso esclarecer, entretanto que o intérprete não é um professor, não cabe ao mesmo ensinar o conteúdo de determinada disciplina, podendo somente realizar interpretação da língua falada para a língua de sinais; é um mediador entre pessoas que não possuem a mesma língua. Logo, não se deve esperar deste profissional o conhecimento aprofundado de determinados temas acadêmicos, nem tão pouco lhe passar a responsabilidade de ensinar um conteúdo ao aluno surdo, função originária ao professor ou professora.

Entre os professores e graduando participantes da atual pesquisa, percebeu-se o reconhecimento e a concordância com o direito de participação do ambiente escolar que os surdos possuem, além do reconhecimento do papel do professor. Porém, notou-se, ao realizar a análise dos dados da pesquisa, que o maior empecilho

entre o professor de química e o aluno surdo é a comunicação, fato sinalizado pela maioria dos entrevistados, que afirmaram falta de capacitação para trabalhar com esse público, apresentando receio e insegurança.

Tratando-se especificamente de assuntos relacionados a ciências, a terceira pergunta indaga: **qual a sua opinião em ensinar química para surdos?** Foi possível elaborar cinco categorias através das respostas que apareceram com maior frequência entre os participantes.

A primeira dessas categorias refere-se novamente à formação adequada para ensinar surdos, a segunda diz respeito a terminologia química para tal, a terceira refere-se à democratização do conhecimento, no qual todos tem o direito de aprender. A quarta refere-se às dificuldades em compartilhar os conceitos químicos devido as abstrações desta ciência e por último, encontra-se a importância do papel do intérprete.

Quadro 3 – Categorização das respostas - questão 3

Categorias		Pesquisados
1	Dificultada pela formação	4
2	Sinais adequados	7
3	Ciência para todos	3
4	Dificuldade com conceitos	2
5	Intérprete	1

Fonte: Elaboração própria da autora, 2018.

P1: Ensinar química para surdos seria uma experiência nova, diferente e novidade, acho válido como experiência e muito difícil somente por conta da preparação adequada que eu não tenho.

P2: A química ela é bem simbólica também, tem uma linguagem universal é uma língua. Com certeza deve ter um código, já deve ter uma linguagem “um quimiques”. Então eu acho que a ciência deve estar acesso a todos, na parte simbólica da química é mais fácil à comunicação já na parte conceitual deve-se melhorar essa.

Em relação à primeira categoria, mais uma vez a qualificação surgiu como ponto necessário para o trabalho docente adequado, enquanto a formação (inicial e continuada) foi definida como necessária para a ressignificação da prática profissional, sendo o ponto crucial para o desenvolvimento dos educandos.

A segunda categoria aparece em destaque pela frequência das respostas. Por exemplo, P2, ao citar o termo “quimiques”, pretende expor uma simbologia em Libras

que possibilite a interpretação do conteúdo químico. Mesmo que os professores tenham domínio do conhecimento químico, eles não tentam comprometer o entendimento da química ao trabalhar em sala de aula na presença de estudantes surdos(as). Nota-se, aqui, que a concepção de ambos os professores sobre o aprendizado por parte dos(as) surdos(as) está vinculada à interlocução.

Em relação às terminologias, existem sinais em Libras correspondentes a alguns termos químicos que podem ser utilizados, porém esses ainda não são padronizados e em um número pouco significativo quando comparado à magnitude desta ciência. Esses variam muito a depender da região o que pode dificultar a aprendizagem do conhecimento científico.

Para a criação das terminologias é necessária a contribuição de intérpretes, de surdos(as) e também do professor de química, com trocas entre esses, pois a compreensão adequada é de extrema importância para a transmissão e assimilação dos conceitos de forma fiel.

Nas respostas da categoria 3, referente à democratização do conhecimento químico, os participantes pontuam que o acesso deve ser igualitário:

PI6: Ensinar química é a função que escolhi então não importa se é surdo ou se a pessoa tem outra deficiência, mas enquanto profissional tenho que fazer o melhor para que ensino chegue até o indivíduo.

PI7: Ensinar química para surdos, independentemente de ser surdo ou de ter qualquer outro tipo de deficiência, eu acho que a nossa função como professor é exatamente essa independente de qualquer coisa fazer a inclusão dentro da escola, dentro do meio educacional e também na sociedade, porque se a gente exclui essas pessoas do meio escolar elas também vão se sentir excluídas em outros ambientes. Então é algo que vai se estender na vida do profissional e na vida do aluno.

Esse pensamento coincide com os ideais defendidos pela Psicologia Histórico-Cultural quando esta apresenta o professor como mediador entre a cultura humana historicamente produzida e o educando, promovendo uma elevação do pensamento para entender os fatos para além de como estão expostos. A potencialização do desenvolvimento humano através do conhecimento químico contribui para explicar, entender e prever o comportamento da matéria macroscopicamente a partir de suas propriedades micro, além de possibilitar a participação ativa dos estudantes na sociedade, sendo um conhecimento de extrema relevância, nos tempos atuais.

Na Categoria 4 estão organizados os dados relacionados a possíveis dificuldades que os pesquisadores relataram em trabalhar com os conceitos químicos:

PI2: Na parte simbólica a comunicação não teria problema já na parte conceitual requer uma preparação ideal devido ao alto nível de abstração.

PI3: A química também é uma ciência bastante visual, temos vários símbolos e por traz dessa linguagem visual tem muitos conceitos e aí o difícil seria ensinar esses conceitos.

Esses conceitos podem ser trabalhados da mesma maneira que são realizados com alunos ouvintes, a diferença está nos instrumentos utilizados para tal. Como afirma Vigotski (1997), o meio social deve disponibilizar caminhos para que apropriação da cultura ocorra e a dificuldade se apresentará na maneira que a educação se concretiza.

Sobre esses pontos, apresenta-se a próxima questão, que solicitava aos entrevistados a elaboração de uma proposta didática para o ensino de química de pessoas surdas em salas inclusivas. A partir da análise do material foram elaboradas três categorias de acordo com que foi mais frequente nas respostas. A categoria 1, TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação), corresponde aos recursos visuais e computadorizados que poderiam ser utilizados nas aulas de química em sala inclusiva. A categoria 2 diz respeito a outros recursos como textos, imagens, arte e modelos. Na categoria 3, foram organizados os entrevistados que utilizariam experimentos digitais e de bancada como estratégias didáticas. Assim temos:

Quadro 4 – Categorização das estratégias

Categorias		Pesquisados
1	Tic's	9
2	Outros recursos	2
3	Experimentos com roteiro adaptado	3

Fonte: Elaboração própria da autora.

P2: Seria interessante se estivesse um roteiro adaptado escrito tudo que a gente fosse falar, com as explicações, de aula experimental que é bastante visual.

P3: considero importante a utilização de Tic's assistivas.

P4: Eu iria utilizar textos, slides, imagens e modelos.

P5: A princípio para uma aula de química para surdo eu pensaria em algo visual, uma sequência didática voltada para as imagens ou experimentação com efeitos visuais, alguma coisa assim.

As escolas regulares, que possuem em seu quadro alunos com necessidades educacionais especiais, podem fazer uso das TIC's para viabilizar o aprendizado. Estes aparatos são desenvolvidos para possibilitar a inclusão também de alunos surdos em classes comuns, visando a apropriação da cultura produzida, para, ao fim, impactar no desenvolvimento humano. TIC's são instrumentos culturais produzidos pela humanidade, que de acordo com o campo teórico da Psicologia Histórico-Cultural, são ferramentas que medeiam o indivíduo, de natureza social, com o meio social, possibilitando o sujeito realizar diversas ações.

A TIC pode ser usada com Tecnologia Assistiva (TA), o que o próprio sistema de computador é utilizado para o ensino. A Tecnologia Assistiva pode ser qualquer instrumento, adaptado ou não, que proporcione a independência da pessoa com deficiência, sendo definida como:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (GALVÃO FILHO et al., 2009, p. 26).

As estratégias de atuação citadas revelam a sensibilização quanto à necessidade de alunos surdos em uma escola inclusiva. Essas atuações em sala de aula também se configuram como processo de formação contínua, a renovação das práticas após a reflexão das situações vivenciadas-práxis.

A atuação do(a) professor(a) tem papel central na transmissão do conhecimento da sua área articulada com o conhecimento sobre o mundo e a sociedade. A prática docente é também a preparação dos estudantes para a democratização, para a formação e inserção no meio social, não escolhendo quem deve ou não ser preparado, assim entende-se que todos os educandos devem ser. Com isso, temos uma vasta tarefa e de grande responsabilidade confiada aos professores e de difícil execução em determinados contextos.

Sabe-se que a presença de um aluno surdo afeta e altera a dinâmica do ambiente escolar, pode até causar estranheza, inicialmente, pela falta capacitação do docente ou pela inexperiência, como pontuado por todos os professores

entrevistados. Apesar das dificuldades, reitera-se que não é impossível ensinar química a surdos. Ao buscar identificar as particularidades e dificuldades de seus alunos, o professor caminha para uma prática inclusiva, mesmo que não tenha a formação necessária para tal. Com isso, não se afirma que a formação adequada é desnecessária, mas pontua-se que não haverá curso de formação que resolva situações de uma forma homogênea, pois cada realidade escolar se configura de maneira diferente, com uma infinidade de particularidades e diversidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve o objetivo de analisar as concepções relacionadas a atuação dos (as) docentes de química para a educação inclusiva de surdos (as) na rede regular de ensino, com aprofundamento da educação inclusiva de surdos de acordo com as contribuições da abordagem da Psicologia Histórico-Cultural para as reflexões sobre essa temática.

O ensino inclusivo é uma realidade desafiadora que envolve a sociedade e o poder público, porém, estes não são inclusivos, não existem de acordo com os ideais inclusivos, o que termina por exigir que a escola adote esta postura. O trabalho da escola possui seus limites e isto também serve para o trabalho do professor. A escola pode, entretanto, ser o “ponta pé” inicial para que a sociedade como um todo torne-se inclusiva. É na direção da superação do conservadorismo e marginalização que se busca a mudança do sistema de ensino, este seria o caminho para o acesso ao conhecimento, por parte dos estudantes.

Para a escola, a inclusão traz, inicialmente, a complexa tarefa de romper com a segregação, oferecendo condições que atendam às necessidades educacionais dos(as) estudantes, sejam eles surdos ou ouvintes: pautando-se nos estudos de Vigotski, afirma-se que o desenvolvimento cognitivo das pessoas surdas é possível através da interação dos mesmos com o meio cultural.

Na perspectiva deste autor, a educação dos surdos deve valorizar o qualitativo e o meio social assume um papel de destaque porque interfere no cultural, possibilitando a reconstrução do seu desenvolvimento. Segundo as novas medidas legislativas que asseguram os direitos das pessoas surdas, a deficiência é característica do meio, uma consequência do não atendimento às demandas dessas pessoas. Logo, é responsabilidade do corpo social disponibilizar mecanismos para a promoção da participação dos(as) surdos(as).

As questões trabalhadas na atual pesquisa possibilitam que se observe que uma das maiores dificuldades apresentadas pelos entrevistados em trabalhar com estudantes surdos em salas regulares é a comunicação. Para atender essa demanda, a qualificação dos profissionais da escola para o melhor acolhimento das pessoas surdas é necessária, dado que faltam investimentos na formação de professor, seja ela continuada ou inicial, algo que traz consequências severas, refletindo na qualidade do ensino. Isso se agrava quando se trata em especificação para atuação com

estudantes surdos, pois diante da dimensão da situação, do contexto, a formação de professores se encontra insuficiente e inadequada.

Referindo-se à formação inicial dos professores, mesmo com avanços significativos, é indispensável o aperfeiçoamento das ações oferecidas, como por exemplo, a disciplina de Libras oferecida nas Universidades. Esta medida é cumprida, e atualmente permite apresentar os conhecimentos científicos à comunidade Surda, mas isto é insuficiente para a preparação do futuro professor. É de fundamental importância que complementações sejam realizadas com atividades que envolvam participantes surdos(as) e disciplinas que abordem outros aspectos relacionados à dinâmica e convivência de pessoas surdas.

Em relação à formação continuada, esta se aperfeiçoa com a prática e com o envolvimento por seu caráter dinâmico, permitindo a alteração e o aprimoramento das ações docentes. O programa de formação continuada deve proporcionar ao docente uma organização pedagógica, uma preparação teórico-científico para orientar suas práticas de forma a atender aos estudantes sejam esses surdos ou não. A formação permanente auxilia que o professor conheça a cultura, o contexto social, as características e o nível escolar dos estudantes, contribuindo para que atuem de forma compreensiva, direcionando seus ensinamentos intencionalmente para a formação social dos indivíduos.

O docente é um ser social, com uma história e envolvido em um contexto, logo, suas ações pedagógicas são reflexo destas, e assim os cursos de formação docente devem possibilitar a articulação dessas vivências com novos saberes, possibilitando a transformação das ações anteriores que não promoviam a superação da ingenuidade dos fenômenos por uma criticidade.

A aprendizagem é resultado da relação sujeito- cultura e de acordo com Psicologia Histórico- Cultural, esta é responsável pelo desenvolvimento do humano. Neste processo, o professor é o mediador que proporciona o conhecimento para que o estudante tome posse do que já se tem, na literatura, para a elaboração de novas práticas. Esta ação necessita, entretanto, de uma formação (inicial ou continuada) que promova no docente a transformação de suas atividades diante das diversas situações.

Lidar e tratar com uma pessoa surda em sala regular de ensino se configura uma realidade para muitos, estranha, duvidosa e angustiante, como foi expresso pelos participantes da investigação. Isto se deu, pois a comunicação fica inviabilizada pela

falta do conhecimento em Libras ou pela ausência do intérprete educacional, já que o contexto é de um ambiente oral. Diante dessa dinâmica, somente a Libras para a ação docente é insuficiente, sendo este o ponto inicial para a educação das pessoas surdas: o reconhecimento da sua legitimidade para contribuir com a melhor qualidade de vida, respeitando as especificidades dos mesmos, além de ser fundamental o apoio educacional.

Uma formação com bases teóricas e práticas de ensino voltadas para estudantes surdos possibilitará que o professor realize intervenções efetivando a inclusão e alterações necessárias e autônomas no currículo escolar. Nas narrativas dos participantes da pesquisa, percebe-se as diversas visões que possuem sobre a presença de alunos surdos, mas é notória a disponibilidade em trabalhar com esses educandos, não impossibilitando a participação dos mesmos. Esses discursos indicam ações que põe fim à marginalização do estudante contribuindo para o sucesso escolar dos mesmos.

As escolas, por sua vez, também devem se preparar para receber o estudante surdo oferecendo condições adequadas para o ensino e o aprendizado, pois as escolas, ao matricular estes estudantes, não asseguram o acesso ao conhecimento, somente garantem a integração. Este processo de adaptação, dos estudantes com necessidades educacionais diferenciadas ao espaço, deve sofrer alguns pequenos ajustes. O objetivo da inclusão é a educação de qualidade a todos que participam do ambiente escolar de maneira democrática e respeitando a diferença.

Outro ponto é que a colaboração do intérprete no auxílio dos estudantes surdos é essencial, pois o conhecimento de Libras é precário e a participação desses profissionais deve ser valorizada por representar e efetuar a intermediação entre os surdos e o meio social disponibilizado. Dessa maneira, a instrumentação referente ao conhecimento químico das pessoas surdas não deve ser superficial, deve ir além da apresentação de apenas alguns detalhes básicos. Essa deve ser suficiente para o entendimento de que a ciência é uma construção humana e dinâmica.

Assim, os surdos devem aprender o conhecimento químico de forma a envolvê-los em questões sociais relacionadas ao mesmo. Estas questões são de fundamental importância, além de ser necessária para compreensão de consequências de determinadas decisões. As pessoas surdas também podem, como qualquer outra pessoa, atuar de forma relevante no julgamento das ações realizadas na sociedade e, para tal, esse conhecimento deve ser transmitido de forma acessível.

Um dos passos para a autonomia das pessoas surdas reside na superação dos limites impostos. Estes podem desenvolver um convívio interativo, defendido por Vigotski em suas pesquisas, uma vez que para este pesquisador o que difere a criança surda é o órgão pelo qual percebe o mundo. Os surdos realizam a percepção através da visão; a falta da audição somente acarreta consequências nas relações sociais que, por ser distinta das relações dos demais, é apontada como incompleta. O que não é verídico, pois os(as) surdos(as) possuem os mesmos processos cognitivos de uma pessoa ouvinte, assim o processo educacional irá se realizar efetivamente se orientado da maneira correta.

Os estudos de Vigotski estão em consonância com os princípios da educação inclusiva de surdos(as), proposta que possibilita o acesso às produções da humanidade com o auxílio dos instrumentos e mecanismos criados pela sociedade, responsável inicial pelos entraves enfrentados por essas pessoas. O PIBID, por sua vez, sendo um programa que envolve as esferas acadêmica e escolar, poderá contribuir para a elaboração de atividades e vivências dos estudantes e professores envolvidos no mesmo com o cotidiano das pessoas surdas. Um exemplo seria as visitas em instituições na qual os (as) surdos (as) convivem. Essa ação poderia servir como uma primeira aproximação desse universo.

Enfim, a atual pesquisa relaciona a questão da formação de professor e o ouvinte, para estudar a atuação diante de estudantes surdos em classe de aula regular. Porém, no decorrer do estudo, surgiu a questão do bilinguismo como proposta de educação de surdos devido as suas especificações. Saindo da questão de professor para tentar compreender o estudante surdo, pois, a priori, esta pesquisa não está inserida na comunidade surda, mas é capaz de favorecer a observação da importância do bilinguismo para a mesma.

Com isso concluímos que a educação inclusiva possibilita o envolvimento de todos aos saberes escolares, evidencia que o conhecimento químico, assim como os demais, não é exclusivo a um grupo elitizado e que as condições para o aprendizados dos estudantes devem ser respeitadas.

REFERÊNCIAS

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

ALMEIDA, J. L.; TEIXEIRA JUNIOR, J. G. **Reflexões acerca da inclusão de alunos com surdez em aulas de Química**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), (ENPEC), 8, 2011, Campinas. Anais do VIII ENPEC.

ANDRADE, T. N.; FÁTIMA, A. F. **Psicologia histórico-cultural e Desenvolvimento social da pessoa com Deficiência intelectual: contribuições da Psicologia para a educação**. Universidade Estadual de Maringá. In: XI Jornada HistedBr, 2013, Cascavel. XI Jornada HistedBr, 2013. v. 1. p. 1-11.

BARROCO, Sonia Mari Shima. **A educação especial do novo homem soviético e a psicologia de L. S. Vigotski: implicações e contribuições para a psicologia e a educação atuais**. 2007. 414 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, 2007. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/101588>>.

BENTO, N. A., LOPES, I. F. S. **A educação de crianças surdas nos primeiros anos escolares em salvador: estudo comparativo entre escola inclusiva e bilíngue para surdos**. ANAIS Congresso Internacional Seminário de Educação Bilíngue para Surdos. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Volume 1, 2016. p.110-122.

BERKMAN, Alexander. **A tragédia Russa (Uma revisão e uma perspectiva - ou panorama)**. In: Revista Verve. São Paulo: O Programa. v.12. ano, 81-11, 2007.

BOTTOMORE, T. **Dicionário do Pensamento Marxista**. Rio de Janeiro. Zahar Editor, 1997.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acessado em 27 de julho de 2018.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acessado em 11 de agosto de 2018

_____. Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acessado em 10 de junho de 2018.

_____. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. **Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10436.htm>, Acessado em 12 junho. 2018.

_____. Lei nº 13.146/15, de 06 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acessado em 19 de junho de 2018

_____. Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. **Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm Acessado em 19 de junho de 2018.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica – DEB. **Relatório de geração de pagamento de bolsas 02/2018**.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica – DEB/CAPES. **Relatório de Gestão 2009-2013**. Brasília: Diretoria de Educação Básica Presencial, 2012

_____. Ministério da Educação. Declaração de Salamanca Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, 1994.

CARVALHO, R. E. **Educação inclusiva: do que estamos falando?** Revista Educação Especial, 26, 2005, p. 19-30.

CRESWEU, J. W.; **Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha. - 2. ed. - Porto Alegre: Artmed, 2007.

CROTTY, Michael. **The foundations of social research: meaning and perspective in the research process**. London: Sage, 1998. p. 72-78.

DUARTE, N. **A Escola de Vigotski e a educação escolar: algumas hipóteses para uma leitura pedagógica da Psicologia Histórico-Cultural**. Psicologia USP, v. 7, n. 1-2, p. 17-50, 1 jan. 1996.

DUARTE, S. B. R.; CHAVEIRO, N.; FREITAS, A. R. **Aspectos históricos e socioculturais da população surda**. Manguinhos, Rio de Janeiro. v. 20, n.4, out. dez. 2013, p.1713-1734.

Escola de Gestores da Educação Básica. **Práxis**.

FACCI, M. G. D.; BARROCO, S. M. S. **Psicologia Histórico-Cultural, marxismo e educação**. Teoría y crítica de la psicología 3, 281-301, 2013. ISSN: 2116-3480 281.

FELTRINI, G. M.; SALLES, P. S. B. A.; RESENDE, M. M. P.; SÁ, I. G.; SALLES, H. M. M. L. **Aplicando modelos de raciocínio qualitativo ao ensino de Ciências de estudantes surdos**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), 7, 2009, Florianópolis. Anais do VII ENPEC.

FERNANDES, P. M. I.; MATTOS, G. G. **O Funcionamento da sociedade capitalista na concepção de Émile Durkheim e Karl Marx, revista científica eletrônica de psicologia**. Ano VI. nº10, maio de 2008, Periódicos Semestral.

FREIRE, S. **Um olhar sobre a inclusão**. Revista da Educação, Vol. XVI, nº 1, 2008, p5 – 20.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceito da língua de sinais e da realidade surda**. Parábola Editorial, São Paulo, agosto, 2009

GESUELI, Z. M, **Lingua(gem) e identidade: a surdez em questão**. Educ. Soc., Campinas, jan./abr. 2006. vol. 27, n. 94, p. 277-292, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v27n94/a14v27n94.pdf>>.

LEONTIEV, A. **O Desenvolvimento do psiquismo**. O homem e a cultura, 2.ed. Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

LESSA, S.; TONET, I. **Introdução à Filosofia de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

LODIL, A. C.B. **Educação bilíngue para surdos e inclusão segundo a Política Nacional de Educação Especial e o Decreto nº 5.626/05**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n1/v39n1a04.pdf>>.

MACHADO, B. R.; SOUZA, O. G. **Tenho um estudante surdo. E agora como ensinar química?** XVII Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 2014.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar O que é? Por quê? Como fazer?** 1º edição. Editora Moderna, 2003.

MARTINS, L. M. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2013. (Cap.1. 2. 3).

MARTINS, L. M.; MARSIGLIA, A. C. G. **As perspectivas construtivista e histórico-crítica sobre o desenvolvimento da escrita**. Campinas, SP: Autores Associados, 2015, (Capítulo 1).

MARX, K; ENGELS, F. **A Ideologia Alemã**. Lisboa/ São Paulo: Presença/ Martins Fontes 1980.

MENDES E. G, **Breve histórico da educação especial no Brasil**. Revista Educación y Pedagogía, vol. 22, núm. 57, mayo-agosto, 2010.

MESERLIAN, T. K.; VITALIANO, C. R. **Análise sobre a trajetória histórica da educação dos surdos**. IX Congresso Nacional de Educação, III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, 2009. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anaiss/pdf/3114_1617>.

MESSEDER NETO, H. S. **O lúdico no ensino de química na perspectiva histórico-cultural: além do espetáculo, além da aparência**. 1. ed. Curitiba: Editora Prismas, 2016. (cap.1).

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis - RJ: Vozes, 2009.

MIRINDA, A. B. **História, deficiência e educação especial. Reflexões desenvolvidas na tese de doutorado: A Prática Pedagógica do Professor de Alunos com Deficiência Mental**, Unimep, 2003.

MIZRAJI, P. **OS 100 anos da revolução russa desdobramentos e caldo crítico**. 2017.

MONTE, F. R. F. (coord.). **Educação infantil saberes e práticas da inclusão, dificuldade da comunicação e sinalização, surdez**. Ministério da Educação-Secretaria de Educação Especial, Brasília, 2006.

MORI, N. N, R.; SANDER, E, R. **História da educação dos surdos no Brasil. Seminário de Pesquisa do PPE**. 2015.

MOZZATO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. **Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da Administração: potencial e desafios**. Revista de Administração Contemporânea, v. 15, n. 4, p. 731-747, 2011.

OLIVEIRA, A.; PINTO, E. **Ensino de Química para surdos na perspectiva de alunos surdos, professor, intérprete e coordenação**. XVI Encontro Nacional de Química (ENEQ), 2012.

OLIVEIRA, C. **Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características**. Revista Travessias Educação, Cultura, Linguagem e Arte. Ed. 4 ISSN 1982- 5935. V. 2 n°3, 2008.

OLIVEIRA, T. C. B. C. **Sala de aula inclusiva: um desafio para a integração da criança surda**. Trabalho de conclusão de curso (dissertação). Universidade Federal da Bahia, 2003.

PACHECO, W. R. S.; J. P. S. BARBOSA, D. G.; FERNANDEZ. **A relação teoria e prática no processo de formação docente**. Revista de Pesquisa Interdisciplinar, Cajazeiras, n. 2, suplementar, p. 332- 340, set. de 2017.

PASQUALINI, J. C.; MARTINS, L. M. **Dialética singular-particular-universal: implicações do método materialista dialético para a psicologia.** *Psicologia & Sociedade*, 27(2), 2015. p. 362-371.

PEREIRA, T. M.; VOGEL, M.; BRITO D. **As marcas do PIBID-Química na formação inicial de professores de Química.** XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de julho de 2017.

PERLIN, G. T. T. **Histórias de vida surda: Identidades em questão.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

_____. **O ser e o estar sendo surdos: alteridade, diferença e identidade.** Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

QUADROS, L.; NOVAES, T.; LIBARDI, D.; RABBI, M.A.; FERRACIOLI, L. **Construção de tabela periódica e modelo físico do átomo para pessoas com deficiência visual.** In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). (ENPEC), 8, 2011, Campinas. Anais do VIII ENPEC.

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

_____. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa / Secretaria de Educação Especial.** Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos - Brasília: MEC; SEESP, 2004.

_____. (org.) **Estudos Surdos I.** Editora Arara Azul, Rio de Janeiro, 2006.

QUADROS, R. M.; SCHMIEDT, M. L. P. **Idéias para ensinar português para alunos surdos.** Brasília: MEC, SEESP, 2006. 120 p.

RAMOS, C. **LIBRAS: a língua de sinais dos surdos brasileiros.** Disponível em: <<http://www.editora-arara-azul.com.br/pdf/artigo2.pdf>> Acessado em: 14 jul. 2018.

REGO, C. T. Vygotsky: **Uma Perspectiva Histórico Cultural da educação.** Petrópolis: Vozes, 1995

ROMERO, R. A. S.; SOUZA, S. B. **Educação Inclusiva: alguns marcos históricos que produziram a educação atual.** In: VIII Congresso Nacional de Educação - EDUCERE, 2008, Curitiba. Anais do VIII Congresso Nacional de Educação - EDUCERE: formação de professores: edição internacional. Curitiba, Paraná: Champagnat, 2008. v. I. p. 3091-3104.

ROSA, A. S. **Entre a visibilidade da tradução da língua de sinais e a invisibilidade da tarefa interprete.** Coleção cultura e diversidade. Editora Arara Azul, São Paulo, 2005.

ROSA, E. **A identidade do surdo, pesquisado na pós-graduação em linguística.** Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de comunicação e expressão, Programa de Pós-Graduação em Linguística área de concentração: psicolinguística, linha de pesquisa: aquisição e processamento da linguagem. 2013.

SACKS, O. **Vendo vozes: uma viagem a mundo dos surdos.** Companhia de Bolso. Editora Schwarcz LTDA. São Paulo. 1990.

SANTOS, B. J.; LIMA, J. P.; JESUS, S. W.; FERREIRA, M. W. **Disciplina Libras na formação de professores de Química: o que relatam os formadores?** XVII Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 2014.

SANTOS, V. Z; JUNIOR, G. F. **A química nas mãos e no olhar de quem não ouve.** XVII Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 2014.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política.** São Paulo: Cortez, 1984.

_____. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações.** 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

_____. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.** 11 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAWAIA, Bardan (Org.). **As artimanhas da exclusão.** Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

SCHARF, M; GREYTER, G. **As contribuições dos recursos visuais no ensino de química na perspectiva da educação inclusiva no contexto da surdez usando o tema automedicação.** XVII Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 2014.

SCHLÜNZEN, E. T. DI BENEDETTO, L. S, SANTOS D. A. N. **História das pessoas surdas: Da exclusão à política educacional brasileira atual.** UNIVESP

SILVA, C. J; NICOLLI, A. A; SILVA, A. A; SILVA, F. T. **Ensino de química: a inclusão de surdos numa perspectiva de professores e intérpretes de LIBRAS.** XVII Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 2014.

SILVA, J. L. P. B.; MORADILO, E. F.; PENHA, A. F.; PIMENTEL, H. O.; CUNHA, M. B. M.; OKI, M. C. M.; BERAJANO, N. R. R.; LOBO, S. F. A dimensão prática na licenciatura em química. In: Lenir B. Zanon; Augustina R. Echeverría (Org.). **A formação química e pedagógica nos cursos de graduação em Química do país.** Injuí: Unijuí, 2008, Disponível em: <www.s bq.org.br/30ra/Workshop%20UFBa.pdf>. Acessado em: 3 mar. 2018.

SILVEIRA, H. E.; SOUSA, S. F. **Química nova na escola terminologias químicas em libras.** vol. 33, nº 1, Fevereiro 2011, p.37-46.

SOARES, Maria Aparecida Leite. **A educação dos surdos no Brasil.** Campinas: Autores Associados; Bragança Paulista: Edusf. 1999.

SOUZA, C. S; AMARO, M. L; TARJANO, L; LIMA, I. S; SILVA, M. F; FILHO, F. D. **Inclusão de Alunos Surdos: Desafios e Possibilidades no Ensino de Química.** XV Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), 2010.

SOUZA, N. A. **A relação teoria-prática na formação do educador.** In: Anais da Semana de Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 22, p. 5-12, 2001.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A Pesquisa Qualitativa em Educação.** Editora atlas s.a., 1987.

TROSTKI, L. **A revolução de outubro.** Disponível em:
<<https://www.marxists.org/portugues/trotsky/1930/historia/cap24.htm>>.

VIGOTSKI, L. S.; **A transformação socialista do homem.** 1930. Disponível em:
<<http://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/1930/socialism.htm>>.

_____. **Manuscrito de 1929,** Educação e Sociedade, Ano XXI, nº 71, jul. 2000.

_____. **Fundamentos de defectologia.** In: Obras completas. Tomo V. Havana: Editorial Visor Dis. S. A. 1997.

VILELA-RIBEIRO, Eveline Borges; BENITE, Anna Maria Canavaro. **A educação inclusiva na percepção dos professores de química.** Ciênc. educ. (Bauru), Bauru, v. 16, n. 3, p. 585-594, 2010. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132010000300006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 11 de ago. de 2018.

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista entregue aos participantes**Roteiro de Entrevista****Orientadora: Dr^a Bárbara Carine Soares Pinheiro****Pesquisadora: Fernanda de Jesus Ribeiro**

I. Perfil dos Professores e Futuros Professores:

Nome:

Instituição de Ensino:

Tempo de docência:

 menos de 5 anos entre 5 e 10 anos entre 10 e 15 mais de 15 anos

Formação Acadêmica:

 Médio Superior Superior incompleto Especialista Mestre Doutor

Especifique o curso: _____

II. Questões da Pesquisa

Você já trabalhou com Educação Inclusiva em algum momento de sua vida?

Sim Não

Caso tenha trabalhado, descreva como

Você tem interesse em trabalhar com alunos surdos? Sim Não

Qual a sua opinião em relação à inclusão de alunos surdos em salas regulares de ensino?

Se em sua sala de aula estivesse um aluno surdo o que você faria?

Qual a sua opinião em ensinar química para surdos?

Elabore uma proposta de ensino de química para pessoas com surdez.

ANEXO A – Termo de consentimento livre e esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado (a), participando da pesquisa referente ao trabalho de mestrado cujo objetivo é analisar a formação (inicial e continuada) dos (as) docentes de química para atuar na educação inclusiva de surdos (as) na rede regular de ensino.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informada dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo. Estou ciente de que os usos das informações por mim oferecidas estão submetidos às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Fui ainda informada de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos. Atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Salvador, ____ de _____ de _____

Assinatura dos (as) participantes: _____

Assinatura dos (as) pesquisador (a): _____

Assinatura dos (as) testemunha (s): _____