

ASPECTOS QUE CONTRIBUEM E DIFICULTAM O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZADO DE ALUNOS SURDOS: UMA ANALISE NO OLHAR DO PROFESSOR, INTERPRETE DE LIBRAS E DO ALUNO.

Ana Lucivânia dos Santos Maia ¹
Caio Patrício de Sousa Sena ²
Ulysses Vieira da Silva Ferreira ³
Oberto Grangeiro da Silva ⁴

RESUMO

O presente trabalho investiga, por meio de um estudo de caso, quais os aspectos interferem ou contribuem no processo de ensino e aprendizagem de uma aluna surda, cursando a 1ª série do Ensino Médio de uma escola da rede estadual de ensino do Rio Grande do Norte, localizada na cidade de Pau dos Ferros. Com o intuito de identificar elementos que estabelecem ou não a aprendizagem e a inclusão da aluna surda no ensino de Química numa turma regular do Ensino Médio, foram realizadas observações *in loco* e entrevistas semiestruturadas com o professor regente da disciplina Química e o profissional interprete de LIBRAS, bem como com a aluna surda. Os resultados revelaram que o maior obstáculo de aprendizagem em Química pela aluna surda estar relacionada ao fato que o professor não tem o conhecimento em LIBRAS, seguida pela ausência de materiais didáticos em LIBRAS e metodologias que façam uso de imagens e, por fim, o interprete de LIBRAS encontra dificuldade de acompanhar a aluna surda durante as aulas de Química, por possuir limitações quando ao conhecimento de sinais de terminologias químicas. Assim, destacamos a importância das adequações de materiais didáticos e metodologia de ensino que atendam as peculiaridades dessa categoria de alunado, resultando em uma oportunidade de um processo de ensino e aprendizagem adequada a construção de formação cidadã, através do desenvolvimento cognitivo e social.

Palavras-chave: Alunos Surdos, Ensino de Química, Dificuldades, Ensino e Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Educação é algo essencial na vida de todos os cidadãos, é a partir dela que o indivíduo aprende a se comunicar, se expressar e socializar-se com os demais cidadãos. Devido a sua grande importância, ela (educação) é assegurada pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que afirma, no seu Art. 205, que “a educação é direito de todos e um dever do Estado e da família garanti-la”. Entretanto, apesar de ser um direito de todos, muitos alunos, principalmente aqueles com deficiência auditiva, que frequentam as escolas veem seus direitos sendo ceifados pela falta de conhecimento de professores e alunos em relação à linguagem utilizada por eles. Durante muito tempo foram excluídos da sociedade e somente há pouco

¹ Graduanda do Curso de Lic. em Química do IFRN – Campus Pau dos Ferros, lucivaniamaia2012@hotmail.com;

² Prof. Me. do Curso de Lic. em Química do IFRN – Campus Pau dos Ferros, caio.sena1@ifrn.edu.br;

³ Prof. Dr. do Curso de Lic. em Química do IFRN – Campus Pau dos Ferros, ulysses.vieira@ifrn.edu.br;

⁴ Prof. orientador: Doutor, Curso de Lic. em Química do IFRN – Campus Pau dos Ferros, oberto.silva@ifrn.edu.br

tempo, vem ganhando espaço e tendo novas possibilidades de inclusão na sociedade e, em especial, no ambiente escolar.

Apesar desse avanço, no tocante a inclusão, esses alunos ainda experenciam grandes dificuldades no processo de ensino e aprendizagem, dentre eles podemos citar: a complexidade do conteúdo; as dificuldades de interação com os demais alunos durante as aulas; o fato de grande parte dos professores não serem proficientes na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); muitas terminologias não possuírem sinal em LIBRAS e; principalmente, a ausência de recursos didáticos na língua mãe da comunidade surda (BARBOSA e PACHECO, 2014). Esses fatores podem acarretar no analfabetismo científico e tecnológico desses alunos, contribuindo para a exclusão deles, tanto em sala de aula quanto em sociedade.

Dentro desse contexto, o presente trabalho buscou investigar, por meio de um estudo de caso, quais os aspectos que interferem no processo de ensino e aprendizagem de uma aluna surda, cursando a 1ª série do Ensino Médio de uma escola da rede estadual de ensino do Rio Grande do Norte, localizada na cidade de Pau dos Ferros. Com o intuito de identificar elementos que estabelecem ou não a aprendizagem e a inclusão da aluna surda no ensino da disciplina de Química numa turma regular do Ensino Médio, foram realizadas observações *in loco* e entrevistas semiestruturadas com o professor regente da disciplina Química e o profissional interprete de LIBRAS, bem como com a aluna surda. O objetivo da pesquisa foi levantar as condições que contribuem e dificultam o processo de ensino e aprendizado da aluna surda em sala de aula.

Mediante essa perspectiva, esse trabalho torna-se de suma importância, uma vez que busca identificar quais as dificuldades e contribuições das práticas pedagógicas utilizadas para o ensino de Química de alunos surdos, obtendo o conhecimento de como o aluno surdo se posiciona na realização dessas práticas, gerando uma discussão para educadores, no sentido de buscarem investigar, acrescentar em seu meio novos métodos de ensino, possibilitando um entendimento adequado diante os assuntos abordados em sala de aula para alunos surdos.

Diante dos dados levantados, por meio dos depoimentos e da observação, foi possível detectar que existem barreiras que impedem o processo de ensino e aprendizado da aluna surda, dentre os quais pode-se citar: o professor não tem o conhecimento em LIBRAS e mesmo apresentado essa limitação não adequa seu material didático a necessidades da aluna e, o Interprete de LIBRAS encontra dificuldade de acompanhar a aluna surda em todas as disciplinas por não conhecer todos os sinais dos assuntos abordados em sala de aula, principalmente aqueles relativos aos conteúdos da disciplina de Química. Entretanto, de posse de suas limitações, busca encontrar caminhos alternativos que facilitem a compreensão por

parte da aluna surda, a fim que se sinta incluída. Assim, destacamos a importância das adequações de materiais didáticos e metodologia de ensino que atendam as peculiaridades dessa categoria de alunado, resultando em uma oportunidade de um processo de ensino e aprendizagem adequada a construção de formação cidadã, através do desenvolvimento cognitivo e social.

METODOLOGIA

A pesquisa se deu por meio de uma abordagem qualitativa exploratória, cujo método utilizado foi um estudo de caso. O objeto de estudo foi uma aluna surda, cursando a 1ª série do Ensino Médio de uma escola da rede estadual de ensino do Rio Grande do Norte, localizada na cidade de Pau dos Ferros, seu professor de Química e a profissional interprete de LIBRAS. O objetivo da pesquisa foi levantar as condições que contribuem e dificultam o processo de ensino e aprendizado da aluna surda em sala de aula. Os instrumentos utilizados para essa pesquisa foram observação *in loco*, anotações em diário de campo e entrevistas semiestruturadas. Disponibilizando, com isso, uma abrangência de conhecimento ao meio investigado.

A pesquisa se caracteriza no método de estudo de caso, uma vez que esse se aplica a uma descoberta sobre uma problemática individual, que pode refletir coletivamente, ou seja, é possível compreender as dificuldades enfrentadas por todos os pesquisados (professor da disciplina de Química, o interprete de LIBRAS e a aluna surda) no tocante ao processo de ensino e aprendizagem, podendo promover a compreensão dos aspectos complexos que regem esse processo para alunos surdos.

Nessa perspectiva, André (2013, p. 97), afirma que:

[...] os estudos de caso podem ser instrumentos valiosos, pois o contato direto e prolongado do pesquisador com os eventos e situações investigadas possibilita descrever ações e comportamentos, captar significados, analisar interações, compreender e interpretar linguagens, estudar representações, sem desvinculá-los do contexto e das circunstâncias especiais em que se manifestam. Assim, permitem compreender não só como surgem e se desenvolvem esses fenômenos, mas também como evoluem num dado período de tempo.

Em outras palavras, o método elenca o ato de observar *in loco*, descrever e levantar hipóteses referentes ao objeto em estudo, proporcionando ao pesquisador o detalhamento dos dados precisos para a sua análise.

Além disso, esse trabalho utiliza ainda uma abordagem qualitativa, a qual Oliveira (2010, p. 37) explicita que “esse processo implica em estudos segundo a literatura pertinente ao tema, observações, aplicação de questionários, entrevistas e análise de dados, que deve ser apresentada de forma descritiva”. Assim, as ferramentas utilizadas neste trabalho, foram observação, anotações em diário de campo e entrevistas semiestruturadas, os quais serão detalhados a seguir. A síntese dos dados para sua construção se deram de forma minuciosa cuja finalidade foi de se obterem os resultados do percurso pertinente ao problema em análise.

A OBSERVAÇÃO IN LOCO

Em um primeiro momento, foi realizado durante um período de 06 aulas, observação das aulas de Química, seguindo o modelo sistemático, tendo como pontos de observação as estratégias de ensino utilizadas pelo professor frente as necessidades da aluna surda, a metodologia usada pelo interprete de LIBRAS, observando a interação entre a aluna surda com o professor, interprete de LIBRAS e com os demais colegas. Para a coleta de dados durante o período de observação foi utilizado o diário de campo.

Para Neto (2004, p. 60):

A importância dessa técnica reside no fato de podermos captar uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas, uma vez que, observados diretamente na própria realidade, transmitem o que há de mais imponderável e evasivo na vida real.

Isto é, a vantagem deste método é que gera uma aproximação gradativa com o objeto de pesquisa e isso possibilita a visualização de detalhes que outros métodos como entrevista ou questionário não são capazes de mensurar. Por isso, pode ser um instrumento bastante válido também de ser utilizado antes de realizar entrevistas.

A ENTREVISTA

Em um segundo momento, ocorreu o encontro com a aluna surda, o interprete de LIBRAS e o professor de Química, com o objetivo de traçar os aspectos que contribuem ou dificultam o processo de ensino e aprendizagem da aluna surda em sala de aula. Com o intuito de coleta complementar de dados, foi requerido a permissão, aos pesquisados, para gravar o áudio de suas falas, as quais foram transcritas na íntegra e analisadas.

A escolha da entrevista como instrumento de coleta de dados se deu devido a mesma ser uma técnica que de acordo com Ludke e André (1986, p. 34) apresenta ampla vantagem da utilização sobre demais outras técnicas, uma vez que ela proporciona a coleta imediata das informações desejadas, a qual o investigador se apresenta juntamente ao investigado lhes fazendo as perguntas, para que se possam obter os dados em interesse para a investigação.

Com relação aos questionamentos referentes a entrevista com o interprete de LIBRAS, foi acerca da opinião do mesmo relativo aos aspectos:

- Na sua opinião como são definidas as relações entre professor, aluno surdo e o intérprete?;
- Relacionado aos assuntos abordado em sala de aula, o que o senhor faz quando percebe que o aluno surdo não domina a Língua Brasileira de sinais (LIBRAS) ?;
- Mediante atividades prática em sala de aula o Intérprete auxilia o professor na elaboração dessas atividades? E qual o momento que o senhor acha mais difícil de lhe dar?;
- De acordo com a vivência nas escolas públicas, como é definido a importância do profissional saber a Língua Brasileira de Sinais? e
- Tendo em vista o aprendizado do aluno com deficiência auditiva, em sua opinião, a falta de professores qualificados pode intervir no aprendizado do aluno surdo nas escolas?

Com o objetivo de identificar elementos que estabelecem ou não a aprendizagem e a inclusão da aluna surda no ensino da disciplina de Química numa turma regular do Ensino Médio, foi realizado um entrevista com a mesma, tendo o profissional interprete de LIBRAS como interlocutor, levantando os seguintes questionamentos:

- Se tratando de uma aluna com necessidades especiais inserida em uma escola regular, qual(is) a(s) dificuldade(s), você aponta no seu processo de aprendizagem?
- Na disciplina de ciências, principalmente nas aulas de Química quais as dificuldades são mais comuns e atrapalham a sua aprendizagem?
- Como você se sente nas aulas de ciências, Química, em relação a forma em que o professor ensina? Por que?
- No contexto escolar, como é sua comunicação com os colegas, professores e demais servidores da escola?
- Na sua opinião o que você acha que deve melhorar na escola, na sala de aula, na forma do professor ensinar, para que você se sinta verdadeiramente incluída?

Como objetivo de identificar elementos que constituem a prática docente e a inclusão da aluna surda nos processos de ensino e aprendizagem na disciplina de Química numa turma regular do Ensino Médio, foram levantados os seguintes questionamentos ao professor:

- Como professor, qual(is) dificuldade(s) você aponta diante o ensino de Química para a aluna surda.
- No ensino das disciplinas de Ciências e Química, qual o assunto encontra mais dificuldade de entendimento da aluna surda.
- No decorrer das aulas, como a aluna surda se comporta com os colegas e Professor.

DESENVOLVIMENTO

O ambiente escolar é um local no qual alunos e professores experimentam a cada dia uma nova vivência, tanto de conhecimento quanto de reconhecimento das individualidades de cada um. Também é um ambiente de essencial importância para a formação de todos os cidadãos, através do desenvolvimento cognitivo e social. É nele que cada indivíduo aprende a se comunicar, se expressar e socializar-se com os demais cidadãos. Entretanto, nos dias atuais, existe um número crescente de alunos aos quais muitas escolas não conseguem desenvolver tais objetivos. Dentre esses alunos estão inseridos os surdos, que apesar dos direitos assegurados no Decreto de Lei de 25 de agosto de 2009, Art. 24 do decreto nº 6.949, o qual descreve que:

[...] os estados partes tomarão medidas apropriadas para empregar professores, inclusive professores com deficiência, habilitados para o ensino da língua de sinais e/ou do braile, e para capacitar profissionais e equipes atuantes em todos os níveis de ensino. Essa capacitação incorporará a conscientização da deficiência e a utilização de modos, meios e formatos apropriados de comunicação aumentativa e alternativa, e técnicas e materiais pedagógicos, como apoios para pessoas com deficiência (BRASIL, 2009)

sofrem diariamente, com a falta de conhecimento de professores e alunos em relação à linguagem utilizada por eles.

Devido a isso, cabe a essas escolas a inserção desse aluno. Entretanto, para isso é necessário rever metodologias de ensino e aprendizagem, considerando que os surdos possuem especificidades próprias na maneira de conceber o mundo, de se comunicarem e, principalmente, nas formas de serem ensinados e de adquirirem o conhecimento; sendo vistos, portanto, como sujeitos que possuem suas especialidades, e estão aptos para adquirir mais conhecimentos e serem inclusos no meio escolar e social.

Apesar da existência e amparo da legislação, grande parte das instituições de ensino falham ao não serem capazes de dar resposta às demandas de seus alunos no que diz respeito à infraestrutura do ambiente escolar e no atendimento por profissionais capacitados, fator primordial para que se efetivem as mudanças necessárias no âmbito educacional, assim como em toda a sociedade para atender as pessoas com deficiência. (PACHECO; COSTAS, 2006, p. 156).

Aragão e Costa (2017, p. 7), afirmam que:

A escassez de materiais didáticos visuais, que possam auxiliar os alunos surdos, é outro problema encontrado por muitos educandos. Há diversos recursos visuais que podem auxiliar nos processos de ensino e de aprendizagem, na transmissão dos conceitos [...] em sala de aula, no entanto, muitos professores utilizam apenas o quadro e o pincel atômico.

Diante dessa abordagem, sabe-se que a falta de recursos didáticos também possibilita a incapacidade de aprendizagem principalmente pelo aluno surdo. Materiais visuais, como jogos, maquetes, figuras, entre outros, propiciam um aprendizado adequado a esse alunado. Assim, cabe ao professor inovar seus métodos de ensino incluindo abordagens que estimule o aluno e facilite o entendimento dos conceitos químicos.

O aluno surdo consegue assimilar com facilidade os conceitos diante do visual, o uso de imagens abrange o entendimento do conteúdo aplicado em sala de aula. Por tanto, cabe aos professores adequar-se a esse meio de ideias formalizando a aprendizagem e inclusão desse alunado na escola.

Então, cabe a instituição de ensino, estar preparada para auxiliar esses professores no que diz respeito à construção de salas de recursos multifuncionais onde o aluno possa receber uma atenção maior, adequar os materiais e métodos pedagógicos que facilitem a aprendizagem e, principalmente, incentivar a todos os alunos, professores e demais autores da escola a aceitação do outro e a não discriminação.

Mesmo que, o professor não seja fluente na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), é cabível inovar seus métodos de ensino, propiciando novas maneiras de ensinar, para que ao se deparar com um aluno surdo em sala de aula, a barreira de transmissão de conhecimento seja a mínima possível, até porque, nem sempre se tem um intérprete em sala de aula para fornecer essa ponte entre aluno-professor e transmitir o que lhe é adequado em sala de aula.

Assim sendo, metodologias de ensino e estratégias pedagógicas não são o único problema para não existir a inclusão efetiva de alunos deficientes nas classes regulares. A

formação dos profissionais que atuam diretamente com esses alunos, tem fundamental importância quando tratamos desse assunto.

Capacitar os professores é um movimento que, com certeza, faria do ambiente escolar um espaço atrativo e adequado para direcionar o ensino de modo significativo, não só para alunos surdos, mas para todos os demais. Esse processo é contínuo e leva os professores a se apropriarem de competências e habilidades a partir das experiências vividas mantendo seus princípios adquiridos no decorrer da regência, porém, adequando-se a cada nova particularidade encontrada nesses alunos. De acordo com Figueiredo (2008, p. 142), compreender esse espaço é compreender uma gama de possibilidades, pois:

Para ser capaz de organizar situações de ensino e para ser capaz de gestar o espaço da sala de aula com o intuito de que todos os alunos possam ter acesso a todas as oportunidades educacionais e sociais oferecidas pela instituição escolar, este professor deve ter consciência de que o ensino tradicional deverá ser substituído por uma pedagogia de atenção à diversidade.

O professor necessita de uma formação mais acentuada propondo abranger seus conhecimentos levando a inclusão ao meio escolar. A escola pode desempenhar um papel importante na formação docente, induzindo a um profissionalismo de cunho qualitativo e organização no seio.

Para Nóvoa (1992, p.27)

A formação pode estimular o desenvolvimento profissional dos professores, no quadro de uma autonomia contextualizada da profissão docente. Importa valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos, que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e que participem como protagonistas na implementação das políticas educativas.

Nesse contexto, é necessário investir na formação de professores, objetivando na quebra de barreiras encontradas mediante a inclusão e inovação de métodos de ensino para os alunos surdos. Nos dias atuais tem uma busca incessante por professores formados na área de ensino para alunos surdos, pois, esse é um problema que afeta a aprendizagem e inclusão desse grupo de sujeitos. Diante disso, visa a importância da formação bilíngue no meio escolar, o qual forneça uma educação propícia para o surdo.

A LDB n° 9.394/96, em seu Art. 59, inciso III, afirma que o sistema de ensino deverá assegurar ao aluno deficiente professores do ensino regular capacitados e com especialização. Mas o que acontece é que não houve uma formação para capacitar os professores que já atuam

em classes regulares e a formação que é ofertada aos licenciandos, futuros professores, também não é suficiente para promover uma educação inclusiva (BRASIL, 1996). Pois, apesar de inserir disciplinas sobre educação inclusiva na grade curricular dos cursos de licenciaturas, os discentes em formação, não saem da faculdade totalmente preparados para lidar com um aluno deficiente, tendo em vista que cada deficiência tem sua especificidade. Diante disso, o governo se vê na obrigação de prestar assistência aos alunos de uma forma alternativa, contratando professores auxiliares, conhecidos como interpretes de LIBRAS.

A função do interprete em sala de aula é o porte de comunicação entre professor e aluno, quando se tem a ausência dele na sala de aula ocorre uma quebra de transmissão de conhecimento para o alunado surdo. Ainda mesmo, a comunicação dos alunos surdos com a comunidade escolar. Segundo Lacerda (2014, p.34)

Na ausência desses profissionais, a interação entre surdos e ouvintes fica muito prejudicada. Os surdos ficam limitados a participar apenas parcialmente de várias atividades (pelo não acesso à língua oral), desmotivados pela falta de acesso ou total exclusão das informações.

Diante disso, percebe-se a importância do intérprete atuante no ensino regular, o qual é a ponte de comunicação e estar preparado para a educação, Lacerda (2014, p.34), afirma que [...] “É importante que este intérprete tenha preparo para atuar no espaço educacional como educador, atento as dificuldades, mediando e favorecendo a construção dos conhecimentos. Não se trata de o interprete substituir o papel do professor”.

Nessa perspectiva, o interprete conhece as dificuldades que o aluno surdo apresenta no decorrer das aulas. O mesmo pode orientar o professor regente de qualquer disciplina o meio facilitador de elaborar as atividades desse sujeito mantendo sempre um vínculo entre professor-interprete, pois, caminhando junto fluir melhor os conceitos de aprendizagem para o aluno surdo.

Diante essas dificuldades encontradas com a ausência do interprete, vale ressaltar que, o professor educador deve inovar seus meios de conhecimentos e sua formação na LIBRAS, para que, quando lhe dar com alguma situação inesperada em sala de aula o mesmo esteja apto para lidar com a situação e não deixar o aluno surdo fora do entendimento das atividades e muito menos se sentir excluído no ambiente escolar.

É de suma importância o professor se qualificar na linguagem dos surdos, a LIBRAS, pois, o entendimento a novos conceitos pedagógicos atribuem para ligar o teórico com a prática vivenciada em sala de aula, interligando o visual com a escrita e é diante disso, que ocorre a interação e interesse pela química em sala de aula.

A LIBRAS pode ser utilizada para obter conhecimento de várias disciplinas e proporcionar criação de ideias e construção de conhecimentos. Mediante isso, integra esse grupo de aluno ao ambiente escolar e na sociedade, o uso e aperfeiçoamento dessa linguagem formalizar uma comunicação acessível as pessoas surdas, pois desenvolve uma interação junto a sociedade possibilitando a inclusão no ambiente escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da coleta de dados realizada por meio de entrevista aos membros participantes da pesquisa (interprete de LIBRAS, Professor regente e Aluna surda) e a observação *in loco*, foi possível perceber a importância do profissional interprete da LIBRAS no processo de ensino aprendizagem da aluna surda. Para o interprete:

“A LIBRAS é uma ponte que possibilita a interação entre surdo e a comunidade escolar”.

E ao ser questionado sobre como são definidas as relações entre professor, aluno surdo e o intérprete. O mesmo destaca que:

“Como o professor não tem cultura didática bilingue, no entanto o interprete é a chave para transmitir o conhecimento ao aluno surdo. Visto que é muito importante este compartilhamento de conhecimentos para expor os conteúdos de forma clara e objetiva para a aluna surda. ”

Entretanto, destaca que esse processo apresenta algumas limitações, com ênfase a não alfabetização da aluna surda em LIBRAS e a dificuldade de repassar termo técnicos (químicos) no momento de sua transcrição. Porém, o mesmo faz uso de alguns artifícios para contornar tais barreiras, conforme pode ser observado nos relatos abaixo:

“A aluna surda não foi alfabetizada em LIBRAS, mostramos a questão básica, datilológica para alcançarmos o objetivo de construção de conhecimento diante da língua de sinais”.

“Temos que ir na perspectiva da construção, articular ideias até que atinja o objetivo de conhecimento do assunto aplicado na aula, pois, devido às limitações de conhecimento de alguns sinais, busco sempre a construção mutua de conhecimento facilitando a compreensão do assunto abordado na aula”.

Fato semelhante foi apontado pelo professor regente, ao ser indagado qual o assunto encontra mais dificuldade de entendimento da aluna surda, o mesmo cita os conteúdos de

“Química quântica; Introdução de química quântica e Distribuição eletrônica”.

Pois, existe obstáculos devido os poucos sinais referentes aos assuntos abordados nas aulas de química. Nesse momento a comunicação entre aluno surdo e professor ouvinte fica comprometida, prejudicando o ensino-aprendizagem do aluno, pois o intérprete atua no momento da explanação dos conteúdos, porém na hora de tirar dúvidas é interessante que o professor consiga atender seu aluno, dando o suporte necessário para a compreensão do assunto, pedindo o auxílio do intérprete somente em caso indispensável.

Nessa perspectiva, Santiago (2014), descreve que a maior dificuldade em traduzir e interpretar os temas abordados em sala de aula está relacionada à variedade linguística apresentada pelos discentes. Esse obstáculo está vinculado ao pouco conhecimento dos sinais referentes aos conteúdos científicos, fato que tem prejudicado o estudante durante aulas como as de Química e provocando a desmotivação dos alunos.

Então, de posse dessas dificuldades o profissional interprete de LIBRAS destaca a importância da formação de professores bilíngues em LIBRAS, pois segundo ele:

É muito importante que o professor tenha o mínimo de conhecimento em LIBRAS, o qual as barreiras são menores. E que, ao transpor as barreiras convencionais, conseguimos evoluir o aluno surdo inovando seus conhecimentos e aprendendo a socializar com as pessoas”.

Nessa concepção, o intérprete de LIBRAS, por ter um convívio mais próximo da aluna surda, reconhece as dificuldades e desafios que essa aluna vem enfrentando no processo de aquisição do conhecimento, desse modo o mesmo vê que sua função deveria ser auxiliar o professor no momento da elaboração das atividades, dando sugestões de como abordar temas que a aluna sente mais dificuldades para compreender, buscando assim uma grande parceria professor/intérprete.

Nesse contexto o trabalho do professor e do intérprete educacional deve ser uma parceria. É importante que o professor regente conheça a LIBRAS, não deixando toda a responsabilidade da comunicação com os alunos surdos para o intérprete, já que a responsabilidade pela educação do aluno surdo não pode e não deve recair somente no intérprete, visto que seu papel principal é interpretar. A responsabilidade de ensinar é do professor.

Para Lacerda (2014, p. 34)

O intérprete de LIBRAS tem a função de ser o canal comunicativo entre o aluno surdo”. Desse modo o papel do intérprete educacional em LIBRAS é auxiliar o(s) aluno(s) surdo(s) na comunicação com o professor, os colegas, e

toda equipe escolar. Fazer a Tradução e interpretação dos falantes de uma língua (LIBRAS) para outra (Língua Portuguesa) ou vice-versa.

Assim sendo, o professor deve dominar a língua de sinais e fazer a própria comunicação com seu aluno surdo, interagir e o questionar acerca do conteúdo, buscando saber se o mesmo está se desenvolvendo. Porém, se o professor desconhecer a língua de sinais fica desestruturada a proposta de inclusão, pois de acordo com Lacerda (2014, p.35). “Assim o aluno surdo, muitas vezes fica desmotivado, não presta atenção no professor (já que ele não sabe a LIBRAS) e ao mesmo tempo sente-se desvalorizado, porque o interprete (que é sua figura de referência) não é uma autoridade em sala de aula”.

Essa mesma concepção também foi narrada pelo o profissional interprete de LIBRAS que:

“É muito importante que o professor tenha o mínimo de conhecimento em LIBRAS, o qual as barreiras são menores. E que, ao transpor as barreiras convencionais, conseguimos evoluir o aluno surdo inovando seus conhecimentos e aprendendo a socializar com as pessoas”.

e

“Quando se tem apenas o gestual ou o português sinalizado dificulta o entendimento dos assuntos aplicados nas aulas e também afasta a interação professor-aluno, aluno-aluno. E quando não se tem a LIBRAS sinalizada aumenta as barreiras no meio escolar e a socialização.”

Essa mesma dificuldade foi levantada pela aluna surda como um dos fatores que dificulta o processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Química, conforme relatos abaixo:

“Como o professor não domina a LIBRAS, isso dificulta o aprendizado principalmente na disciplina de Química”.

“Eu não consigo entender bem as aulas. Seria bom o professor saber LIBRAS para me ajudar a compreender os assuntos”.

O próprio professor regente também percebe essas limitações em seu fazer pedagógico e o justifica apresentando lacunas em sua formação acadêmica, conforme o relato abaixo:

“Na graduação não consegui assimilar 100% da disciplina de LIBRAS, isso dificulta a forma de transmitir os assuntos para a aluna surda. Não consegue dar um atendimento individualizado a aluna surda, pois a turma é numerosa.”

“É um desafio para todo professor, seja de qual for a disciplina em planejar a aula para um público diferente dos ouvintes”

Vê-se nesses relatos a importância de uma abrangência no ensino da LIBRAS durante a formação de professores nas Instituições de Ensino Superior (IES), afim que o professor ao se deparar com um aluno surdo, esteja apto para propiciar ao mesmo um ensino adequado.

Nessa linha de pensamento Correia (2013, p. 28) afirma que:

[...] os educadores, professores e os auxiliares de ação educativa necessitam de formação específica que lhes permita perceber minimamente as problemáticas que seus alunos apresentam, que tipo de estratégia deem ser consideradas para lhes dar resposta e que papel devem desempenhar as novas tecnologias nestes contextos.

Como a formação inicial de professores na maioria das IES no Brasil não conseguem prepara-los para trabalhar no atendimento das necessidades dos alunos surdos, onde muitas vezes, saber um pouco de LIBRAS torna-se suficiente para se lidar com os processos educacionais destes alunos, faz-se necessário processos de formação continuada defendida por vários autores, dentre eles Zanata (2004), que defende que esta deveria envolver estratégias de ensino, visando um processo contínuo de ações e reflexões, por meio de programas colaborativos de formação continuada, realizados em serviço, no ambiente escolar, a fim de ser possível que os professores reflitam sobre as práticas pedagógicas, tornando-se, gradualmente, independentes para o desenvolvimento dos processos educacionais.

Assim Lodi e Larcercda (2009, p.19), destacam que a incorporação da LIBRAS, no espaço escolar, implica enfrentar ainda desdobramentos metodológicos e o desenvolvimento de didáticas apropriadas para esses alunos, através da

I. A realização de cursos de formação continuada a toda a equipe que atuava nas escolas, focalizando temáticas específicas relacionadas à surdez e ao ser surdo e ao reconhecimento da LIBRAS como sendo a única língua que possibilitaria o ensino-aprendizagem dos sujeitos surdos; II. Cursos sobre metodologia e estratégias de ensino para alunos surdos, na medida em que as questões educacionais dos surdos são perpassadas por processos de ensino-aprendizagem diferenciados, decorrentes da própria materialidade da língua de sinais, além do português ser a segunda língua para essa população.

A disciplina de Química é vista como de difícil entendimento por alunos ouvinte, como também foi destacado no relato da aluna surda. Ao ser perguntada quais as principais dificuldades enfrentadas por ela no processo de ensino e aprendizagem no ensino de Química, a mesma relata:

“O fato do professor falar muito dificulta meu aprendizado, nas aulas de ciências aprendi muito pouco sobre ciências”.

Como também

“Não entendo tudo que o professor fala devido as aulas ser muito oralizada e pouco visualizada, aí não tem como aprender porque fala muito, o visual é muito importante para eu entender melhor”

Entende-se que como se dar de uma aluna surda, é mais favorável o uso de imagens para facilitar seu entendimento, fazendo a junção da imagem com o teórico, possibilitando um entendimento adequado nos assuntos abordados em sala de aula. Visão essa, também defendida pela interprete da LIBRAS, ao relatar que:

“As práticas visuais são mais acessíveis para a aluna surda, diante disso é bem visto e sucedida essas aulas mesmo que a interpretação seja limitada”.

Nessa perspectiva, Santos e Silva (2016), destacam que criança surda, precisa de uma atenção ainda maior, pois necessita de estímulos diferenciados, adaptados para as suas necessidades específicas, pois, a carência desses estímulos nos seus primeiros anos de vida pode comprometer o ritmo natural do processo de evolução infantil, aumentando ainda mais suas dificuldades de socialização, construção de vínculos afetivos, desenvolvimento cognitivo, psicomotor e linguístico.

Vemos que esse problema dificulta até mesmo a comunicação da aluna surda em sala de aula, e mediante isso, alguns professores, mesmo sabendo da existência do aluno surdo não fazem atividades ou não são preparados para conseguir interagir com os diferentes tipos de alunos, como diz Piccolo (2015, p. 21) “são professores que possuem alunos com necessidades especiais em suas salas, mas não adaptam as atividades, mesmo sabendo de suas limitações. Muitas vezes eles até tentam adaptar a rotina da sala para que esse aluno não fique perdido, mas não possuem informação necessária de como se deve fazê-lo. ”

De acordo com Piccolo (2015, p 27):

Como a sala de aula deve ser um lugar que todos os alunos estabeleçam relações com aquilo que é vivido fora dela, então em comparação aos alunos ouvintes, os surdos podem ser considerados defasados. Para minimizar essa diferença, é necessário que o educador use uma pedagogia visual, que contemple a elaboração do currículo, didática, jogos educativos, envolvimento de cultura artística, visual dentre outros; além de contextualizar socialmente os conteúdos a serem trabalhados.

Nessa temática, cabe ao educador inovar seus métodos de ensino para que inclua esse sujeito ao meio educacional, propondo uma adequação ao aprendizado do aluno surdo,

adequando seus métodos de ensino a meio que possibilite a esse aluno fácil entendimento na referida disciplina. Nesse contexto Sales, Kotaki e Lacerda (2015, p.109) afirma que, “pesquisas demonstram que, no que se refere à inclusão da criança surda, o direito à educação não é respeitado, uma vez que suas condições linguísticas e culturais não são atendidas e ficam à margem dos processos de ensino-aprendizagem”.

É de suma importância ver as possibilidades que o sujeito surdo tem no seu aprendizado, com isso, o professor entende suas formas adequadas para apresentar o conteúdo de forma acessível e de fácil compreensão ao mesmo.

Para Mantoan (2003, p 37).

Ensinar atendendo às diferenças dos alunos, mas sem diferenciar o ensino para cada um, depende, entre outras condições, de se abandonar um ensino transmissivo e de se adotar uma pedagogia ativa, dialógica, interativa, integradora. Que se contrapõe a toda e qualquer visão unidirecional, de transferência unitária, individualizada e hierárquica do saber.

No tocante aos processos de inclusão da aluna surda na escola. Foi perguntado a mesma como seria sua comunicação com os colegas, professores e demais servidores da escola. Como resposta a discente coloca:

“Bem, me comunico bem com o professor de artes, com o professor de educação física, e um bom relacionamento com as pessoas da escola porque quando as pessoas falam eu faço leitura labial e dar para manter a comunicação, tem gente que se comunica com datilologia e muitas falam muito aí a comunicação fica limitada nessa perspectiva”.

Corroborando com a fala do professor regente ao relatar que:

“A aluna surda interage com alguns professores e alunos, aqueles que tem o conhecimento na LIBRAS”.

Diante das falas expostas, vê-se a importância de analisar o entendimento da aluna em seu ambiente, como a leitura labial e o conhecimento da LIBRAS facilita muito a comunicação e interação entre aluno-professor e aluno-aluno na escola.

Entretanto, o professor regente enfatiza que a comunicação da aluna surda com os demais colegas em sala é dificultada em virtude de os mesmos não dominarem a LIBRAS, conforme a exposição abaixo:

“Diante dos colegas de sala é um pouco limitada em função de que eles não sabem a linguagem de surdos, poucos alunos conseguem compreender o que ela quer transmitir”.

Nessa perspectiva, o aluno surdo, “ao ser inserido em uma sala com crianças ouvintes, acaba sendo impelido a se comportar como um deles, e os aspectos relativos à sua identidade e cultura, entre outros, não são contemplados” (LODI e LACERDA, 2009). Assim, o intérprete e o professor devem manter um trabalho em conjunto para proporcionar de uma melhor forma possível a garantir uma interação entre os alunos surdos e ouvintes, buscando fazer com que o aluno surdo interaja com a turma, se sinta incluso, capaz de desenvolver e comunicar-se com a sociedade ouvinte.

Diante de toda essa exposição, Barbosa e Pacheco (2014), apontam quais seriam as diretrizes para uma as novas propostas para o ensino de Química inclusivo, apontaram como principais limitações de aprendizagem: a complexidade do conteúdo; as dificuldades de interação com os demais alunos durante as aulas; o fato de grande parte dos professores não serem proficientes na Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; muitas terminologias químicas não possuem sinal em LIBRAS e; principalmente, a ausência de recursos didáticos na língua mãe da comunidade surda. O despreparo por parte dos professores e intérpretes para o ensino e aprendizagem da Química para surdos pode acarretar no analfabetismo científico e tecnológico desses alunos, contribuindo para a exclusão deles, ampliando esse já dilatado índice.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultado dessa pesquisa foi possível destacar que as maiores limitações no processo de ensino aprendizagem da aluna surda, perante a disciplina de Química, foi, primeiramente, a deficiência do interprete de LIBRAS no não conhecimento de sinais e terminologias referentes aos assuntos abordados nas aulas, o que causou uma quebra da comunicação entre a aluna surda e professor ouvinte, prejudicando o processo de ensino-aprendizagem e provocando a desmotivação na discente. Reconhecemos a função do interprete como uma ponte que interliga o conhecimento do assunto abordado nas aulas com a estrutura cognitiva do aluno surdo, facilitando assim a perspectiva do professor ouvinte no decorrer da aula e conseqüentemente a aprendizagem; entretanto, se sua formação for deficitária esse objeto não consegue ser alcançado.

Um segundo fator foi a falta de conhecimento de LIBRAS pelo professor regente, gerando um acúmulo de funções na pessoa do interprete. A nosso ver, o intérprete deve atuar no momento da explanação dos conteúdos, porém na hora de tirar dúvidas é interessante que o professor consiga atender seu aluno, dando o suporte necessário para a compreensão do assunto, pedindo o auxílio do intérprete somente em caso indispensável, porém para isso é necessário o

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

domínio da LIBRAS. Como a formação inicial de professores na maioria das IES no Brasil não conseguem prepara-los para trabalhar no atendimento das necessidades dos alunos surdos, faz-se necessário processos de formação continuada, pautado em estratégias de ensino, visando um processo contínuo de ações e reflexões, tornando-se, gradualmente, independentes para o desenvolvimento dos processos educacionais.

O terceiro fator observado foi ausência de materiais didáticos em LIBRAS e metodologias que façam uso de imagens. Entende-se que como se dar de uma aluna surda, é mais favorável as imagens para facilitar seu entendimento fazendo a junção da imagem com o teórico, possibilitando um entendimento adequado nos assuntos abordados em sala de aula. Nessa perspectiva, o interprete, por ter um convívio mais próximo da aluna surda, reconhece as dificuldades e desafios que essa vem enfrentando no processo de aquisição do conhecimento, deveria auxiliar o professor no momento da elaboração das atividades, dando sugestões de como abordar temas que a discente sente mais dificuldades para compreender, buscando assim uma grande parceria professor/intérprete. Assim, o intérprete e o professor devem manter um trabalho em conjunto para proporcionar de uma melhor forma possível a garantir uma interação entre os alunos surdos e ouvintes, buscando fazer com que o aluno surda interaja com a turma, se sinta incluso, capaz de desenvolver e comunicar-se com a sociedade ouvinte.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/viewFile/753/526>. Acesso em 10 de set. 2019.

ARAGÃO, Carlos Geraldo Gonçalves de; COSTA, Walber Christiano Lima da. O ensino de química em libras: dificuldades na aprendizagem de termos químicos por alunos surdos, *In: IV CONGRESSO PARAENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. Anais do IV CPEE*, 18 a 20 de outubro de 2017 – UNIFESSPA/Marabá-PA. Disponível em: https://cpee.unifesspa.edu.br/images/anais_ivcpee/Comunicacao_2017/O-ENSINO-DE-QUMICA-EM-LIBRAS-DIFICULDADES-NA-APRENDIZAGEM.pdf. Acesso em 10 de jun. 2019.

BARBOSA, Kelry Cristina Muniz; PACHECO, Dalmir. Química e surdez: novas propostas no processo de ensino. *In: IV SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA. Anais do IV SINECT, 27 a 29 de nov. 2014*. Ponta Grossa-PR. Disponível em: <http://www.sinct.com.br/anais2014/anais2014/artigos/ensino-de-quimica/01406318052.pdf>. Acesso em 10 de jun. 2019.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. **Diário Oficial**, Brasília, DF, 25 ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 26 jun. 2019.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo. Brasília, DF, 20 de dez. 1996

CORREIA, Luiz de Miranda. **Inclusão e necessidades educativas especiais: um guia para educadores e professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2013. 192 p.

FIGUEIREDO, Rita Vieira. A formação de professores para inclusão dos alunos no espaço pedagógico da diversidade. In: MANTOAN, Maria Tereza Eglér. (Org.). **O desafio das diferenças nas escolas**. 1 ed. Petrópolis: Vozes, 2008, v. 1, p. 141-145

LACERDA, Cristina B. F. de. **Intérprete de libras: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental**. 6ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2014. 95 p.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; LODI, Ana Claudia Balieiro. A Inclusão escolar bilíngue de alunos surdos: princípios, breve histórico e perspectivas. In: LODI, Ana Claudia Balieiro; LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de (Orgs). **Uma escola duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização**. Porto Alegre: Mediação, 2009. Cap. 1. p. 11-32.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: Abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.E, 1986. Cap. 3. p. 35-44. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4091392/mod_resource/content/1/Lud_And_cap3.pdf. Acesso em 10 set. 2019.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003, 51 p. Disponível em: <https://www.acessibilidade.ufg.br/up/211/o/INCLUS%C3%83O-ESCOLARMaria-TeresaEgl%C3%A9r-Mantoan-Inclus%C3%A3o-Escolar.pdf?1473202907>. Acesso em 22 ago. 2019.

NETO, Otávio Cruz. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social**. 21.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004, 80 p. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf>. Acesso em 10 set. 2019.

NÓVOA Antônio. A formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, Antônio. (Org.). **Os professores e sua formação**. 2. Ed. Lisboa: Dom Quixote, 158 p.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010, 232 p.

PACHECO, Renata Vaz; COSTAS, Fabiane Adela Tonetto. O processo de inclusão de acadêmicos com necessidades educacionais especiais na Universidade Federal de Santa Maria. **Educação Inclusiva**, Santa Maria, v. 2, n. 27, p.151-167, out. 2006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X4360>. Acesso em: 28 jan. 2019.

PICCOLO, Larissa Gabriela. **A inclusão de uma aluna surda no ensino fundamental: estudo de caso.** 2015. 80 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pedagogia, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Educação, Campinas, 2015. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?view=000951547>. Acesso em: 16 ago. 2019.

SALES, Adriane de Castro Menezes, KOTAKI, Cristiane Satiko e LACERDA, Cristiana Braglio Feitosa de. O tradutor-intérprete de língua de sinais no processo de formação de alunos surdos: análise de uma experiência com TILS que atuam no Ensino Fundamental II. In: VIVEIRO, Alessandra Aparecida, BEGO, Amadeu Moura (Orgs.). **O ensino de ciência do contexto da educação inclusiva: diferentes matrizes de um mesmo desafio.** Jundiaí, Paco Editorial, 2015, Cap. 7. 168 p.

SANTIAGO, Natalia Cristhie. **O ensino e a aprendizagem das Ciências dos alunos com surdez.** 2014. 30 f. Monografia (Especialização) - Ensino de Ciências, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira, 2014. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4383/1/MD_ENSCIE_II_2014_66.pdf . Acesso em: 18 mai. 2019.

SANTOS, Rosemary Meneses dos; SILVA, Roberto Vinício Souza da. Práticas pedagógicas: a inclusão de crianças surdas em uma escola municipal de Parnaíba. In: II CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 16 a 18 de nov. 2016. **Anais Eletrônicos do II CINTED.** Disponível em: https://editorarealize.com.br/revistas/cintedi/trabalhos/TRABALHO_EV060_MD1_SA7_ID3265_22102016221343.pdf. Acesso em: 15 ago. 2019.

ZANATA, Eliana Marques. **Práticas pedagógicas inclusivas para alunos surdos numa perspectiva colaborativa.** 2004. 198 f. Tese (Doutorado) - Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2922/TeseEMZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 ago. 2019.