



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PARNAÍBA
LICENCIATURA EM QUÍMICA

NATHANY PEREIRA DE BRITO CARVALHO

**UM OLHAR PEDAGÓGICO SOBRE OS INTÉRPRETES DE LIBRAS NO ENSINO
DE QUÍMICA**

PARNAÍBA
2021

NATHANY PEREIRA DE BRITO CARVALHO

UM OLHAR PEDAGÓGICO SOBRE OS INTÉRPRETES DE LIBRAS NO ENSINO
DE QUÍMICA

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)
apresentado como exigência parcial para
obtenção do diploma do curso de Licenciatura em
Química do Instituto Federal de Educação e
Tecnologia do Piauí, *campus* Parnaíba.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria de Fátima Cardoso
Soares

PARNAÍBA
2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Carvalho, Nathany Pereira de Brito

C331o Um olhar pedagógico sobre os intérpretes de Libras no ensino de Química /
Nathany Pereira de Brito Carvalho. - 2021.
48 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) - Instituto
Federal do Piauí, Campus Parnaíba, 2021.

Orientadora : Profa. Dra. Maria de Fátima Cardoso Soares .

1. Química - ensino . 2. Língua Brasileira de Sinais . 3. Intérpretes de Libras
. I. Título.

CDD - 540

Elaborado por Micheline Angélica Aragão Gouveia CRB 3/1244

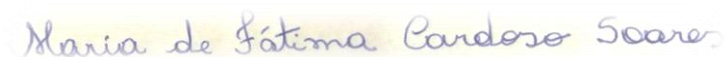
NATHANY PEREIRA DE BRITO CARVALHO

UM OLHAR PEDAGÓGICO SOBRE OS INTÉRPRETES DE LIBRAS NO ENSINO
DE QUÍMICA

Trabalho de Conclusão de Curso
(monografia) apresentado como exigência
parcial para obtenção do diploma do curso de
Licenciatura em Química do Instituto Federal
de Educação e Tecnologia do Piauí, *campus*
Parnaíba.

Aprovado em 09/ 02/2021.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Maria de Fátima Cardoso Soares (Orientadora)

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Piauí – IFPI/*Campus* Parnaíba



Prof. Msc. Pastora Pereira Lima Neta (1º examinadora)

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Maranhão – IFMA/*Campus* Timon



Prof. Esp. Maria Durciane Oliveira Brito (2º examinadora)

Intérprete e Instrutora 1º GRE Parnaíba - PI

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por sempre me guiar e abençoar toda minha trajetória acadêmica, a minha família, amigos, a minha orientadora Maria de Fátima por todo tempo de aprendizado e todos os professores e servidores.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que sempre me deu forças para sempre seguir em frente, apesar de todas as dificuldades e obstáculos ao decorrer de todos esses anos.

A minha família, que sempre esteve presente em todos os momentos, bons e ruins, e que apesar de estarem longe nunca deixaram de me incentivar a sempre ir atrás de todos os meus sonhos.

Agradeço a minha mãe Maria de Nazaré Pereira de Brito, que apesar de longe, sempre me deu todo o apoio possível para sempre seguir em frente. A minha irmã Carla de Brito Oliveira, que sempre me ajudou, incentivou e apoiou em todos os momentos.

Agradeço meu Cunhado José Pereira Leite, por sempre ter me apoiado e incentivado em tudo, e por todas as “caronas” para Parnaíba.

Agradeço a meu irmão Natan Pereira De Brito Carvalho, por nunca ter desistido dos sonhos dele, pois a coragem e dedicação dele sempre me inspiraram.

A meus sobrinhos, Vitor Hugo e Vitor Emanuel que sempre me alegravam quando eu estava triste, obrigada por existirem na minha vida. A meus irmãos Marcondes de Brito e Warisson Pereira de Brito, por todo apoio e incentivo de sempre.

Agradeço a meu namorado Luan Santos de Paulo, pelo apoio e incentivo infinito, pelo amor, carinho e cuidado, e por sempre estar ao meu lado me ajudando nessa luta constante, obrigada por cada momento de aprendizado.

Agradeço a todos os meus amigos, Thabáta, Tamira, Gean, Isac, Wesley, Karla Polienny, Dálete, Ellaine e Samara, que direta ou indiretamente sempre estavam me dando força para sempre seguir em frente, e que sempre deixavam meus dias melhores, saibam que vocês contribuíram da melhor forma possível para o meu aprendizado, obrigada.

A minha amiga Pillar Vieira de Oliveira, por todo companheirismo, amizade e aprendizado, você foi e é muito importante nesse percurso. Muito obrigada por tudo.

A meu amigo Ytallo, aprendi muito com você, foram muitos risos, e choros também. Meu muito obrigada por tudo.

A irmã postiça mais linda e maravilhosa que me acolheu como da família, Naira Correia de Sousa, muito obrigada por tudo.

A minha parceira que me abandonou, hahaha. Naiane Correia de Sousa foram muitas histórias juntas, obrigada por cada momento.

Agradeço a meus amigos Maria Marly, Armando Lima, Larisse Carvalho e Pedro Carvalho pelos momentos de alegria, conversas e risadas!! Vocês são incríveis! Obrigada. E não posso deixar de colocar aqui também a Maísa e o Luiz Pedro, que a titia ama muito.

Agradeço a meu amigo Luciano Teófilo, que me AJUDOU muito, não tenho palavras para agradecer, você foi muito importante nessa etapa. Muito obrigada.

Agradeço a Atlética Atômicos, por todos os eventos, que além de certificados me geraram muito conhecimento e aprendizado, obrigada.

Aos professores do IFPI, em especial Haroldo Neres, Vilma dias, Buana Carvalho, Bartolomeu Araújo, Márcia Valéria, Janete César por todos os ensinados que me permitiram ter um melhor desempenho em todo meu processo de formação.

Agradeço a professora Ana Maria, que não desistiu de mim, e sempre me apoiou e incentivou nesse percurso.

A minha orientadora Prof. Dr. Maria de Fátima Cardoso Soares, por toda paciência, dedicação e todos os ensinamentos a mim repassados, és uma grande mulher e profissional, obrigada por ter me apoiado, foi maravilha tê-la como orientadora. Obrigada.

A minha prof. Maria Durciane, que além de uma excelente professora sempre foi uma ótima amiga, que sempre me ajudou e que se manteve presente em todas as minhas decisões.

As assistentes do serviço social Carol e Kléfera, por toda paciência e ajuda.

Ao IFPI, por sempre me acolher da melhor forma possível, e por ter me proporcionado os melhores momentos, amigos, professores, servidores, auxílios e principalmente conhecimento. A cada dia aprendi a ser uma pessoa melhor e mais decisiva também. Obrigada por tudo.

"A ciência poderá ter encontrado a cura para a maioria dos males, mas não achou ainda o remédio para o pior de todos: a apatia dos seres humanos."

Helen Keller

RESUMO

Na atualidade do país em que vivemos, podemos perceber dentro das salas de aula a constatação de uma língua que a cada dia cresce e que principalmente precisa ser mais reconhecida pela população, a LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) que é usada por pessoas surdas e por ouvintes, pois além de ser a segunda língua oficial do Brasil, é o meio de comunicação da comunidade surda entre si e com pessoas ouvintes. Junto com essa língua temos o trabalho e a dedicação de profissionais que sempre se empenham para que os alunos surdos tenham um melhor desempenho em todas as disciplinas, e que assim possam entender de maneira mais fácil e direta todo o conteúdo passado pelos professores em todas as aulas, os Intérpretes. Dentre todas as disciplinas que são cursadas em todos os anos letivos, temos a Química, ditada por muitos como uma matéria difícil, e principalmente para os surdos, se tornando ainda mais complicada, por ter muitos cálculos, fórmulas e símbolos que infelizmente não tem sinais na LIBRAS, e assim dificultando tanto para o aluno surdo ao aprender como para o intérprete na hora de ensinar.

Palavras-chave: LIBRAS. Intérprete. Química. Surdos.

ABSTRACT

In the actuality of the country in which it is recognized, we can see inside the classrooms the evidence of a struggle and that, mainly, more and more recognized by the Brazilian population, LIBRAS (Sign Language) which is used by deaf people and by hearing people, because in addition to being the official language of Brazil, the means of communication for the deaf-hearing community. Along with this language we have the work and dedication of professionals who always strive for better performance in all ways as teachers are easier and more direct to all the content of the past in all classes, the Interpreters. Among all the subjects that are taken in all, we have, dictated by many as a difficult subject, and especially for the deaf, if even more complicated, for having many Chemistry, formulas and symbols that rarely have signs in LIBRAS, and thus making it so difficult for the deaf student when learning as for the interpreter when teaching.

Keywords: LIBRAS. Interpreter. Chemistry. Deaf.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

INES – Instituto Nacional de Educação de Surdos.

INSM – Instituto Nacional Surdo-Mudo

Libras – Língua Brasileira de Sinais.

LSF – Língua de Sinais Francesa

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO I.....	15
UMA ANÁLISE TEÓRICA SOBRE LIBRAS E EDUCAÇÃO: UMA RELAÇÃO NECESSÁRIA	15
1.1. PERCURSO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO DE SURDOS.....	15
1.2. INTÉRPRETES DE LIBRAS: UMA CONTEXTUALIZAÇÃO ENTRE O SER E O FAZER PEDAGÓGICO	17
1.3. UMA ABORGADEM ATUAL SOBRE LIBRAS NO ENSINO DE QUÍMICA.....	18
CAPÍTULO II.....	21
TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA	21
2.1. TIPOS DE PESQUISA	21
2.2. INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	21
2.3. SUJEITO DA PESQUISA	22
2.4. ANÁLISE DE DADOS.....	22
CAPÍTULO III.....	24
OS INTÉRPRETES DE LIBRAS E O ENSINO DE QUÍMICA: ELEMENTOS PARA CARACTERIZAÇÃO	24
3.1. A RELAÇÃO DIDÁTICA E PEDAGÓGICA DO INTÉRPRETE DE LIBRAS COM O ENSINO DE QUÍMICA	25
3.2. A RELEVÂNCIA DOS INTÉRPRETES DE LIBRAS NO CONTEXTO EDUCACIONAL DOS ALUNOS SURDOS	27
3.3. A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O INTÉRPRETE DE LIBRAS	30
3.4. INTERPPRETAÇÃO DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA LIBRAS: VISÃO DOS INTÉRPRETES.....	32
3.5. A CONTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS DIDÁTICOS AOS INTÉRPRETES DE LIBRAS	34

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
REFERÊNCIAS	38
APÊNDICES	42
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	43
APÊNDICE B – CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO	45
APÊNDICE C – APRESENTAÇÃO DA PESQUISA	47
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO.....	48

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa com o intuito de destacar a função exercida pelos intérpretes de Libras dentro do contexto educacional evidencia a fundamental importância desses profissionais na evolução educativa dos alunos surdos, bem como a necessidade da inclusão dentro do ambiente escolar, para que assim o desenvolvimento do conhecimento seja de forma acelerada.

A importância e necessidade da inclusão dentro do meio educacional em nosso país está cada vez mais visível, no que se refere a Educação Básica ao Ensino Superior. Dentre as formas de proporcionar inclusão no meio social tem-se a presença de uma língua, que dispõe de gramática própria e sinais específicos, para assim melhorar a comunicação (SALES, et.al, 2015).

A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é usada por pessoas surdas e por ouvintes, pois além de ser a segunda língua oficial do Brasil, é o meio de comunicação da comunidade surda entre si e com pessoas ouvintes. A cada dia que passa observa-se esta comunidade crescendo, e por tanto a necessidade de aprender essa língua se torna ainda maior, para que assim exista de fato diálogo entre ambas as partes.

Dentro da Libras, temos profissionais que corroboram para um melhor desempenho da mesma, fazendo com que ela seja difundida e compreendida por muitos, e neste meio encontra-se os intérpretes de Libras, que estão presentes dentro das escolas de ensino regular para auxiliar os alunos que tem deficiência auditiva. O trabalho desses intérpretes é de suma importância para os alunos que tem essa deficiência, pois quando se insere este profissional na sala de aula, está trazendo a possibilidade de estes alunos receberem informação através da sua língua, e por meio de uma pessoa competente (GUARINELLO et al., 2009).

Quando levamos essa idéia para o âmbito escolar precisamos destacar primeiramente sobre o decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 que segundo Lemos e Chaves (2012) afirmam a importância da inclusão, e principalmente da Libras como uma disciplina curricular, além de evidenciar a relevância de instrutores e interpretes na escola, e de suas formações, para que assim possam saber lidar com esses alunos surdos que por sua vez tem seus direitos assegurados pela lei, para que então possam ter acesso a uma educação de qualidade.

Ao analisar os conteúdos que são dispostos dentro da disciplina de Química e que são produzidos nas escolas, podemos destacar um como sendo além de importante um dos mais difíceis, a disciplina de Química, visto que seus aspectos envolvem uma simbologia bem particular, caracterizada por sinais, fórmulas, símbolos e experimentos que exigem empenho para aprendê-los. Esse ensino em comparação a outras disciplinas ainda gera medo e receio por parte de alguns alunos pela dificuldade que o cerca (ROCHA; VASCONCELOS, 2016). E ao transladar tudo isso para o aluno surdo, acaba tornando-se um trabalho mais difícil, principalmente na falta de um intérprete para auxiliar neste processo.

Mas, quando citamos dificuldades, elas não existem apenas para o aluno surdo ou para o professor da disciplina, ela também está presente no papel do intérprete, e essas dificuldades precisam ser levadas em consideração, e de acordo com Sousa e Silveira (2011) os intérpretes ao repassar os conteúdos de Química para seus alunos, sentem dificuldades neste processo, e mais ainda no que se refere aos vários e diferentes termos que são empregados na mesma. Nas circunstâncias em que analisamos as aulas, destaque para a disciplina de Química, podemos perceber que em sua maioria, o educador só utiliza da língua oral, o que dificulta o aprendizado destes alunos. Tendo em vista esse cenário, compreende-se o quão importante é a presença de um intérprete para esses alunos, mas, precisa-se levar em conta também a importância dos professores nesse processo, pois através de práticas voltadas para essa realidade, eles podem ajudar de maneira mais objetiva não só os alunos, mas os intérpretes que estão ali para fazer com que esses alunos possam se sentir incluídos nessas aulas, e que assim possam aprender de maneira mais eficaz (PEREIRA et al, 2011).

Nos dias que correm, é notória a constante luta desta língua, a Libras, e com ela também é possível reconhecermos a magnitude dos intérpretes que por sua vez tem um papel fundamental na vida de alunos surdos. Porém, existem fatores que acabam por dificultar na atuação desses profissionais, o que acarreta situações trabalhosas. Com base no que já foi dito, é possível compreender o quão importante é a atuação destes profissionais, porém é preciso identificar as dificuldades para que assim elas possam ser amenizadas, e conseqüentemente, diminuir as rupturas e as falhas no ensino dos alunos surdos.

Por tanto, a presente pesquisa voltada para a realidade pedagógica que engloba os intérpretes de Libras dentro da sala de aula, em específico na disciplina

de Química é importante para conhecer a realidade dos mesmos, assim como perceber o papel fundamental que esses profissionais realizam com alunos surdos. Assim sendo, os resultados alcançados na pesquisa contribuirão para uma reflexão aprofundada e que irá permitir uma intervenção de forma positiva nesse contexto educacional.

Partindo do que é observado no meio social e das dificuldades enfrentadas por pessoas surdas, principalmente no ambiente escolar, podemos considerar a importância de um intérprete de Libras na vida dessas pessoas. Tendo isso em vista, a presente pesquisa busca responder o seguinte problema: Qual a importância dos profissionais intérpretes de Libras e quais as suas dificuldades na disciplina de Química, considerando a falta de sinais, assim como a ausência de materiais pedagógicos nas escolas? Dessa maneira, procurou-se contestar sobre as questões abordadas mediante ao objetivo geral de investigar a relevância dos intérpretes de Libras no desenvolvimento cognitivo dos alunos surdos na disciplina de Química.

CAPÍTULO I

UMA ANÁLISE TEÓRICA SOBRE LIBRAS E EDUCAÇÃO: UMA RELAÇÃO NECESSÁRIA

Perante o que foi estabelecido pelas leis, tem-se as que regem a educação inclusiva, que envolve todos os sujeitos, e que devem ser respeitados e atendidos mediante as suas particularidades. (MENESES; KLIMSA, 2014) Diante dessa afirmação o presente estudo é voltado a análise da prática pedagógica dos profissionais que colaboram para uma inclusão efetiva nas escolas, os intérpretes de Libras, dessa forma os tópicos seguintes irão tratar sobre a relação existente entre a educação de surdos, o ensino de Química e relevâncias desses profissionais no ambiente escolar.

1.1. PERCURSO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO DE SURDOS

No ano de 1856 um professor chamado Eduard Huet chegou ao Brasil. Ele era surdo e estava vindo da França para morar no Brasil, e trouxe consigo o alfabeto manual de seu País de origem, além de alguns outros sinais. Com o passar do tempo após sua chegada, alguns surdos brasileiros começaram a ter contato com Língua de Sinais Francesa (LSF), e então iniciou-se a construção da Língua Brasileira de Sinais (Libras). No ano posterior a chegada de Ernest, foi fundado o Instituto Nacional dos Surdos-Mudos (INSM) no Rio de Janeiro, mas antes desse grande passo, os surdos passaram os dias ruins (MONTEIRO, 2006).

Ainda de acordo com Monteiro (2006), nas décadas que antecederam essa evolução existiam famílias que não aceitavam os filhos que nasciam surdos, pois eles eram considerados “anormais”, e por isso os escondiam em suas casas. Por muitos anos as pessoas surdas não entendiam a importância de ter uma comunicação efetiva entre si e com os ouvintes que lhes proporcionasse uma vida melhor, e durante anos a forma como eles tentavam dizer o que sentiam ou o que queriam era usando apenas mímica e gestos soltos, o que sempre era a causa de se sentirem estranhos e consequentemente isolados da sociedade, mas com a evolução dos anos isso foi deixado de lado, e a identidade surda e sua cultura foram criando vida, assim como o desenvolvimento cognitivo e de linguagem dessas pessoas.

A Libras teve uma grande e importante influência da (LSF), que foi trazida ao Brasil, e a sua propagação deu início a Língua Brasileira de Sinais, como também foi o ponta pé inicial para o levantamento do Instituto Nacional para Surdo-Mudo (INSM), atualmente o Instituto Nacional de Educação para Surdos (INES).

A escola do INES era o ponto de convergência e referência dos professores de surdos e dos próprios surdos da época. Eles usavam a língua de sinais francesa, trazida por Huet, e misturavam com a existente no país. Esta mistura originou mais tarde a língua brasileira de sinais – Libras, que usamos hoje [...] (MORI; SANDER, 2015, .p 10).

De acordo com INES (2001), a Libras tem o seu reconhecimento, ou seja, existem leis que predominam quando o assunto é educação de surdos, pois esta é tão importante quando a educação de alunos ouvintes. A relevância do reconhecimento da Libras é dada pelo decreto 5.623, de dezembro de 2005, no qual, regulamenta a Lei 10.436 de 22 de abril de 2002.

Considerando os pontos já citados, a Libras é um meio de comunicação e de expressão legal, na qual é garantida pela Lei 10.436/2002, onde todas as crianças e adolescentes surdos têm direito a uma educação de qualidade. Um dos artigos que compõe esta lei afirma:

Art. 4º O sistema educacional federal e os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de formação de Educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério, em seu nível médio e superior, do ensino da Língua Brasileira de Sinais - Libras, como parte integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, conforme legislação vigente.

Mediante o artigo acima citado, fica clara a necessidade de políticas ativas que garantam a inclusão dentro dos estabelecimentos educacionais, pois dessa forma os sujeitos a quem se referem a lei terão uma educação de qualidade perante as necessidades dos mesmos.

Por tanto, para que exista um desenvolvimento considerável de pessoas que tem necessidades especiais por meio da educação, é oportuno que esse processo seja feito de forma inclusiva e de acordo com as peculiaridades de cada um.

Nos próximos parágrafos serão evidenciados a relação do intérprete no contexto escolar.

1.2. INTÉRPRETES DE LIBRAS: UMA CONTEXTUALIZAÇÃO ENTRE O SER E O FAZER PEDAGÓGICO

Quando se fala de escolas inclusivas, tem-se que ter em mente que a inclusão de verdade acontece com a participação de todos, é preciso existir políticas públicas ativas no meio social.

Ao destacar a educação de surdos como ponto fundamental, é preciso levar em conta que essas pessoas não precisam aprender só a primeira língua, mas também o português, o inglês, o espanhol, e as demais disciplinas curriculares da escola. E é por isso que existe um mediador para esse processo, no qual, a comunicação dentro do âmbito escolar é de sua responsabilidade, o intérprete de Libras. Contudo, a existência de um intérprete na escola, não a faz mais inclusiva, pois esse processo é de responsabilidade de todos (MELO, 2018).

De acordo com a Lei 12.319 de setembro de 2010, uma escola que tenha alunos surdos deve se ter presente um intérprete, no qual, sua função prioritária é sempre manter a comunicação efetiva. Assim:

Art. 6º São atribuições do tradutor e intérprete, no exercício de suas competências: I - efetuar comunicação entre surdos e ouvintes, surdos e surdos, surdos e surdo-cegos, surdo-cego e ouvintes, por meio da Libras para a língua oral e vice-versa; II - interpretar, em Língua Brasileira de Sinais - Língua Portuguesa, as atividades didático-pedagógicas e culturais desenvolvidas nas instituições de ensino nos níveis fundamental, médio e superior, de forma a viabilizar o acesso aos conteúdos curriculares; III - atuar nos processos seletivos para cursos na instituição de ensino e nos concursos públicos; IV - atuar no apoio à acessibilidade aos serviços e às atividades afim das instituições de ensino e repartições públicas; e V - prestar seus serviços em depoimentos em juízo, em órgãos administrativos ou policiais.

Por vezes, algumas pessoas acreditam que o trabalho de um intérprete educacional se limita apenas em traduzir o que é repassado pelo professores em sala de aula. Efetivamente a elaboração de atividades é de responsabilidade do professor, mas o Intérprete de Libras deve ter contato com o planejamento pois ele também deve e precisa planejar suas atuações e preparar as aulas para então se preparar para a interpretação em sala. No caso de dúvidas sobre o conteúdo, não sabendo como mediar a explicação do professor, é preciso entender para interpretar, por tanto essas duvidas deverão ser sanadas com antecipação para que não se prejudique o processo cognitivo do aluno surdo. (SANTOS; GRILLO; DULTRA, 2010).

Brito et al. (2019) diz que quando intérprete é inserido dentro da sala de aula, o mesmo tem a necessidade de receber o planejamento das aulas nas quais irá atuar, pois a limitação de não ter um plano referente a aula que ele interpretará ao aluno surdo lhe traz muita dificuldade. Apesar da existência de um profissional intérprete na sala de aula, as complicações que o mesmo enfrenta para ter uma comunicação são muitas, porque a escassez de materiais em Libras dentro das escolas é uma realidade, e, além disso, a falta de sinais, que acaba influenciando o intérprete a fazer mímicas ou gestos soltos para que o aluno possa compreender.

Mediante a dificuldade existente na sala de aula recorrente a falta de materiais e sinais de Libras voltados à disciplina de Química, Silva e Oliveira (2016) ressaltam que responsabilidade de ensinar o aluno surdo é passada completamente a ele, diante de tal situação o aluno acaba por entender que o único responsável pelo seu processo educacional é o próprio intérprete, deixando de lado a importância do professor da disciplina que também deve participar de todo percurso.

Levando em consideração todo o processo educacional que envolve alunos surdos, Brito, Oliveira e Fernandes (2018) resalta que o papel do intérprete de Libras vai além de interpretar, ele também atua como educador a partir do momento que a intervenção de ensinar a língua portuguesa (L2), que é a sua segunda língua para o surdo, e ao ensiná-la é preciso a utilização da Libras (L1) sua primeira língua, e consequentemente é necessário que o profissional esteja apto para exercer tal papel.

Dentro desse contexto, e relacionando à escola, sabe-se que a mesma por ser um ambiente educativo tem como função a manutenção e difusão da cultura, portanto, é essencial que esse espaço seja o mais acessível possível para as pessoas que necessitam dele. Sendo assim, a participação das pessoas que contribuem para o alcance da inclusão devem ser citados, especialmente os intérpretes de Libras (SOUSA, 2015).

Nesse contexto, a seguir abordaremos essa temática de forma mais específica.

1.3. UMA ABORGADEM ATUAL SOBRE LIBRAS NO ENSINO DE QUÍMICA

Ao ouvir a palavra Química, muitos alunos têm em mente a dificuldade que esta disciplina carrega, pela necessidade de compreensão de formulas e uma simbologia específica, o que na maioria das vezes leva-os a apenas memorizar o

que é repassado em sala de aula e conseqüentemente a não entender nada a respeito das informações que foram dadas, assim como decorar formulas e conhecimentos que deveriam ser fixados para melhor proveito futuramente, e esses fatores contribuem para o desinteresse na disciplina (SANTOS et al, 2013).

O Ensino de Química dentre muitas coisas exige que o docente tenha um real engajamento quando o assunto for conhecimento científico, e principalmente ter ética e postura mediante a sua função e as práticas pedagógicas aplicadas, nas quais devem estar relacionadas com o cotidiano dos alunos, para que assim cada aula planejada não perca seu principal fundamento ao ser executada, que é, sobretudo incentivar os discentes a cada vez mais procurarem conhecimento, pois assim irão atribuir cada vez mais com suas respectivas competências e habilidades (BERNARDELLI, 2004).

Em concordância com a situação já apontada, Castro e Costa (2011) ressaltam que a aprendizagem significativa irá se consolidar quando for levado em consideração pelos docentes as convicções que remetem relevância para os alunos, ou seja, que o mesmo já tenha capacidade de reconhecer o que está sendo dito, e por isso, o professor deve sempre se manter cuidadoso ao observar e principalmente saber lidar com as informações adquiridas, pois elas irão ajudá-lo a guiar esses alunos para caminhos ainda mais certos.

Quando relacionamos todos esses aspectos do ensino de Química voltado para os alunos surdos, observamos que, a ciência por si própria tem muitos termos específicos que dificultam a hora da interpretação, e a Química é uma das ciências que mais tem símbolos e termos específicos, e isso acaba trazendo a tona discussões acerca das dificuldades encontradas para transmitir o conteúdo para os alunos surdos através da língua materna deles, a Libras, visto que:

[...] a especificidade da linguagem e dos termos químicos – átomo, elétron, mol, íon, próton, dentre outros –, que não compõem o rol de terminologias dos dicionários da LIBRAS, pode ser um elemento dificultador da construção de sentidos dos conceitos químicos e, conseqüentemente, sua tradução do português para libras (Sousa; Silveira, 2011, p. 38).

Tendo em vista a linguagem e termos específicos dentro da disciplina de química, é perceptível a dificuldade relacionada aos alunos surdos, tanto pela falta de materiais para auxiliar nesse processo como também pela falta de sinais referentes a esta ciência, dessa forma, a falta desses elementos dificulta o processo de ensino aprendizagem.

A complexidade que cerca a dificuldade de aprendizagem dos alunos surdos acerca da disciplina de química, de acordo com Aragão e Costa (2017) é relacionada a falta de metodologias atuais, assim como a escassez de sinais em Libras, e dessa forma a dificuldade de comunicação se torna constante, o que leva ao profissional a utilizar mímicas para ajudar no processo de aprendizagem dos alunos.

Este trabalho de pesquisa tem como Objetivo Geral: Investigar a relevância dos intérpretes de Libras no desenvolvimento cognitivo dos alunos surdos na disciplina de Química, já os Específicos são: Analisar pedagogicamente a relação ensino e aprendizagem dos Intérpretes de Libras; Refletir a relevância profissional dos intérpretes na vida educacional dos alunos surdos e identificar as principais dificuldades que os intérpretes de Libras enfrentam na disciplina de Química.

CAPÍTULO II

TRAJETÓRIA METODOLÓGICA DA PESQUISA

Neste capítulo foi determinado o tipo de pesquisa para o alcance dos objetivos que visam responder o problema do estudo, sujeitos da pesquisa, os instrumentos de coletas de dados, assim como a caracterização do campo e os sujeitos da pesquisa.

2.1.TIPOS DE PESQUISA

A presente pesquisa tem caráter descritivo e exploratório. Descritiva, pois necessita que o pesquisador tenha informações suficientes a respeito do objeto pesquisado, e exploratória por ter como foco principal uma maior intimidade com o tema a ser trabalhado, e assim poder construir hipóteses que favoreçam a resolução do problema gerado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

De acordo com Praça (2015), os métodos qualitativos envolvem as relações existentes entre a problemática e as hipóteses que, entretanto, não podem ser discutidas por meios numéricos, pois tudo será analisado de forma indutiva. Portanto através de uma pesquisa qualitativa será buscado aderir mais conhecimento acerca das dificuldades enfrentadas por intérpretes de Libras.

2.2. INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a presente pesquisa foi desenvolvido um questionário contendo 10 perguntas abertas baseadas nas pesquisas bibliográficas já feitas e na problemática envolvida, onde as questões têm as seguintes abordagens: o tempo que este profissional atua na área de Intérprete de Libras, quais as principais dificuldade enfrentadas por ele na sala de aula, principalmente na disciplina de Química, a relação ensino aprendizagem e quais as melhorias que poderiam ser implementadas para um melhor desempenho no processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Chaer, Diniz e Ribeiro (2012) um questionário ao ser aplicado deixa de ser somente um conjunto de questões e passa a ser um importante e necessário item da pesquisa.

2.3. SUJEITO DA PESQUISA

Este trabalho foi desenvolvido com 5 Intérpretes de Libras de escolas públicas da cidade de Parnaíba, onde foi observado a realidade desses profissionais e identificado as principais características envolvendo as dificuldades e o processo ensino aprendizagem, colaborando assim para melhorias e um aprofundamento neste campo de pesquisa.

A escolha da coleta de dados foi feita por intermédio de um questionário online (devido a Pandemia da COVID-19) enviado a cada intérprete de Libras, com o intuito de deixar o profissional o mais confortável possível ao responder as perguntas abordadas.

E, para fazer a identificação dos sujeitos pesquisados ao decorrer do texto, foi determinada uma letra do alfabeto a cada intérprete para diferenciá-los e a fim de preservar as suas identidades, ficando da seguinte forma: Intérprete A, Intérprete B, Intérprete C, Intérprete D, Intérprete E.

2.4. ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados foi feita após a aplicação do questionário para os intérpretes de Libras, levando em consideração que, todas as respostas foram analisadas detalhadamente de forma qualitativa para um melhor entendimento das perspectivas desses profissionais sobre sua atuação, e assim foram verificadas possíveis transições a fim de aprimorar o trabalho dos intérpretes.

Tendo em vista o tipo de análise que foi usado, Teixeira (2003) diz que, a utilização de métodos qualitativos na perspectiva de interpretar ou criticar a investigação feita são os mais indicados, pois a pesquisa qualitativa desenvolve diversas possibilidades que podem ser usadas para estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos, as relações entre ambos e o ambiente em que ocorrem.

A análise de conteúdo realizada foi feita com total e completa responsabilidade acerca das informações obtidas nesta pesquisa.

Autores abordam a respeito das análises de conteúdo, destacam que esse tipo de pesquisa tem como foco principal a palavra, tendo em vista que essa técnica faz uso de categorias, onde o texto é um meio de expressão, e dessa forma o

analista tende a agrupar as unidades do texto que se repetem, entendendo expressões que possam representá-la (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

CAPÍTULO III

OS INTÉRPRETES DE LIBRAS E O ENSINO DE QUÍMICA: ELEMENTOS PARA CARACTERIZAÇÃO

O ano de 2020 foi marcado por acontecimentos atípicos, e que diante disto, tivemos que nos reinventar, por tanto, nos adaptar a algumas mudanças foi necessário. Sendo assim, a amostra pesquisada contou com a colaboração de 5 (cinco) Intérpretes de Libras e foi realizada de forma online.

Os intérpretes questionados são 04 (quatro) do sexo feminino, e 01 (um) do sexo masculino, totalizando 100% da amostra. Destes, quatro deles possuem o título de especialista, e um com graduação, sendo que todos têm um cargo de celetista, e possuem uma carga horária semanal de 20h.

Dessa forma a análise dos dados obtidos na pesquisa, foram divididos em cinco categorias e organizados em seções posteriores para proporcionar uma melhor compreensão do texto, tendo em vista as respostas dos pesquisados, onde as categorias foram as seguintes: A relação didática e pedagógica do intérprete de Libras com o ensino de química, A relevância dos intérpretes de Libras no contexto educacional dos alunos surdos, A importância da formação continuada para o intérprete de Libras, Do Português para a Libras: o processo de interpretação na visão dos intérpretes e A contribuição dos recursos didáticos para auxílio dos intérpretes de Libras.

O ensino de Química tem um alto grau de complexidade se tratando do aluno surdo, pois eles possuem dificuldades na apropriação de conteúdo, perante a falta de recursos que possam auxiliar nesse processo. Além disso, os intérpretes de Libras lidam com a ausência de sinais de Química, o que torna a interpretação mais complicada, e falta de recursos acaba contribuindo negativamente, porém, a presença de um intérprete na sala de aula sempre será de grande importância para auxiliar o aluno (SALDANHA, 2011). Essa afirmação remete ainda mais sobre a necessidade de profissionais para colaborar no ensino desses alunos, mas, a presença dos mesmos não inibe a necessidade de recursos didáticos.

3.1. A RELAÇÃO DIDÁTICA E PEDAGÓGICA DO INTÉRPRETE DE LIBRAS COM O ENSINO DE QUÍMICA

A Química, é uma das disciplinas que compõem o currículo educacional das escolas, de acordo com a BNCC, sejam elas públicas ou privadas, além disso, as Ciências da Natureza, especificamente, a Química é considerada por alguns alunos como umas das disciplinas mais difíceis do currículo, pois tem em sua estrutura a utilização de uma simbologia bastante específica como também cálculos e termos específicos.

Quando leva-se essa perspectiva para a Libras, a maior observação feita é em relação a falta de sinais próprios para a Química dentro dessa língua, o que acarreta em dificuldades no momento da tradução para o português, e que consequentemente é mais um desafio para os interpretes.

Nessa concepção, Charalhoet.al (2018) afirma que um dos motivos que se sobressaem quando o assunto é a disciplina de Química é o alto grau de raciocínio necessário para que os alunos possam compreender o conteúdo que está sendo produzido entre os pares, pois são muitas teorias e modelos que são abordados em nível microscópico, além de fenômenos que são explicados em escala macroscópica. Quando se aborda situação envolvendo alunos surdos, percebe-se que o mediador, ou seja, o intérprete de Libras tem dificuldade, o que se torna um agravante para o aprendizado dos alunos surdos. Dado isso, buscamos compreender dos intérpretes as suas dificuldades e desafios dentro da disciplina de Química, no qual os pesquisados revelaram as seguintes indagações:

Sim. Alguns nomes usados em Química não temos o sinal em libras, por isso usamos os nomes em português na interpretação para que saia o mais fiel possível (INTERPRÉTE A, 2020).

Sim, com as nomenclaturas de muitos assuntos que não se encontra em Libras (INTERPRÉTE B, 2020).

Sim, tenho muitas dificuldades porque raramente há um professor que se preocupa em desenvolver um ensino metodológico prático, concreto e visual para o aluno surdo, pois sabe-se que o aluno surdo é uma pessoa visual, ela precisa ver a realidade das coisas e conseguir ver a sua praticidade no dia a dia, mas os professores não se preocupam com isso. O aluno surdo geralmente é tratado como os demais alunos-ouvintes na qual não há mudança nenhuma de metodologia. Outra dificuldade são os termos, símbolos e significados da área da química que são muito complexos para aprender. Há também carência em sinais para retratar tudo dessa área. E outra dificuldade é o próprio aluno surdo que chega no Ensino médio sem conhecimento nenhum dessa área e não só dessa área, mas de todas as outras. E, sobretudo mais desafiador de tudo é o aluno não conhecer sua

própria língua. Muitos alunos surdos não têm preparação, conhecimento para estar cursando determinado nível de ensino, não tem se quer conhecimento de mundo. Portanto, juntando todos esses problemas é que dificultam o trabalho do Intérprete nessa área (INTERPRÉTE C, 2020).

Sim! A disciplina Química assim com outras a exemplo de Física e Biologia tem muitos termos e/ou símbolos difíceis de encontrar sinais, muitos até nem tem, e pelo fato de não haver uma informação prévia entre professor e intérprete sobre o tema da aula ou conteúdo para que dessa forma se possa fazer uma pesquisa e assim está buscando formas para repassar as informações sem comprometê-la muito (INTERPRÉTE D, 2020).

Sim. Dificuldade de termos e expressões em libras do conteúdo de Química (INTERPRÉTE E, 2020).

Diante das respostas destacadas acima, pode-se perceber que 100% dos pesquisados tem dificuldade na hora de interpretar o conteúdo de Química para os alunos surdos, que dentre muitos fatores o principal é a escassez de sinais em Libras para essa Ciência, pois a ausência desses sinais acarreta problemas futuros:

Em sala de aula, a falta de sinais específicos para expressar determinados conceitos interfere na compreensão do conteúdo ministrado, acarretando na falha da comunicação pedagógica entre professor Regente, intérprete educacional e aluno surdo, o que muitas vezes, contribui para o fracasso escolar e aumento do índice de reprovação/repetência/evasão do aluno surdo em relação ao ouvinte” (COSTA, 2014).

Um trecho da fala do INTÉRPRETE C (2020), diz o seguinte:

Tenho muitas dificuldades porque raramente há um professor que se preocupa em desenvolver um ensino metodológico prático, concreto e visual para o aluno surdo, pois sabe-se que o aluno surdo é uma pessoa visual, ela precisa ver a realidade das coisas e conseguir ver a sua praticidade no dia a dia (INTERPRÉTE C, 2020).

Esta fala tem uma grande pertinência, pois a necessidade de que haja professores preocupados com o aprendizado dos alunos surdos é de suma, tendo em vista a necessidade dos alunos e dos intérpretes, pois sem o auxílio próximo do professor da disciplina para com os intérpretes de LIBRAS, o processo educacional dos alunos surdos não terá sua eficácia concluída (SOUSA e SILVEIRA, 2011).

Contudo, a legislação previne que sejam incluídos nos cursos de formação docentes conhecimentos que auxiliem no desenvolvimento profissional dos mesmos, pois os cursos de formação continuada são essenciais aos intérpretes e professores, dessa forma a escola se torna de fato mais inclusiva. A esse respeito temos:

[...] são necessários professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns (LDB 9394/96, no Art. 59, inciso III).

O papel do intérprete é demonstrar o conteúdo que está sendo dado pelo professor regente de Química através da Libras para os alunos surdos, toda via, a prática de interpretar dentro do processo educativo é complexa, pois envolve a transferência/produção de conhecimento mediante outra língua. Os conteúdos ministrados pelo professor regente são primeiramente voltados para um público ouvinte, onde cabe ao intérprete ter conhecimento suficiente para orientar os educandos, mas, não tem o propósito de substituir o papel do professor, pois ambos têm funções distintas e que se complementam dentro da sala de aula (NOGUEIRA et.al, 2018).

3.2. A RELEVÂNCIA DOS INTÉRPRETES DE LIBRAS NO CONTEXTO EDUCACIONAL DOS ALUNOS SURDOS

A comunidade surda vem crescendo cada dia mais, por tanto a sociedade vem passando por mudanças e adequações para que a inclusão se faça presente nos espaços sociais, o que ajudou na busca pelo reconhecimento e pela legitimidade desta comunidade, onde muitos atos deixaram de ser solitários e passaram a ser conquistas.

O momento em que a Língua Brasileira de Sinais (Libras) passou a ser reconhecida como língua tornou-se um marco, pois foi uma luta constante para que houvesse esse reconhecimento, o que se tornou essencial para o processo educacional, principalmente com a oficialização dos intérpretes de LIBRAS (SOUSA, 2015).

Os espaços educativos têm como foco principal garantir que os alunos tenham conhecimentos, habilidades e valores necessários para que se criem indivíduos preparados para a sociedade, e para isso faz-se necessário que as escolas sejam um espaço acessível para as pessoas. Diante disso o papel do intérprete torna-se cada vez mais essencial dentro das salas de aulas, pois sua função é auxiliar os alunos surdos no processo de ensino aprendizagem, e dessa forma ajudar na interação comunicativa e social desses alunos.

Dentro desse contexto, indagamos os pesquisados sobre a sua importância como profissional intérprete de Libras na vida dos alunos surdos, os quais fizeram as seguintes afirmações:

O intérprete é essencial no acompanhamento do surdo, durante meus longos anos de trabalho eu percebi que os surdos interessados ele valoriza os intérpretes em todos os momentos na sala de aula, eles prestam atenção aprender como ouvintes até participam das aulas. Em conversa com amigos eles gostam quando nós ajudamos a interpretação, assim muitos amigos deles passam a aprender a libras só para conversar (INTÉRPRETE A, 2020).

O intérprete educacional vai viabilizar no âmbito educacional essa comunicação entre surdo/ouvinte, como também criar um ambiente bilíngue na instituição ajudando a quebrar as barreiras linguísticas e culturais e trazendo visibilidade para o seu papel na escola (INTÉRPRETE B, 2020).

O intérprete de Libras, atualmente ainda é a única pessoa que entende e compreende o aluno surdo na escola, infelizmente. É a única pessoa em que esse aluno surdo estabelece uma comunicação, porque em casa os familiares não entendem sua comunicação. Na escola, os professores não sabem como se comunicar, a gestão e os demais alunos também não. Assim, a comunicação do surdo acontece geralmente na escola com um intérprete de Libras. Esse profissional é sem dúvida muito importante para o surdo, é ele quem o orienta, quem o aconselha e em quem o surdo confia. Além de Intérprete, o referido profissional representa para o surdo um amigo e até um professor porque o surdo só aprende através da interpretação do intérprete e das alternativas metodológicas que o profissional busca, mostra e exemplifica determinados conteúdos para o aluno, pois os professores não têm conhecimento e preparação para lidar com o aluno surdo. Há ainda muito o que melhorar, isto é, muito o que se fazer para que a inclusão do aluno surdo seja efetiva, pois só ter um intérprete em sala, isso não significa inclusão, pois a função do Intérprete não é ser professor e sim um intermediador da comunicação, representa apenas um apoio e não é o responsável pela educação, ensino e aprendizagem do aluno surdo (INTÉRPRETE C, 2020).

Faz-se necessário a presença do intérprete de libras para facilitar e intermediar a comunicação entre surdos e ouvintes garantindo o acesso a comunicação de ambas as partes, para o ouvinte que não sabe libras e para o surdo ter acesso às informações oralizadas, e assim, fazendo acontecer a inclusão das pessoas surdas como um ser social e comunicativo (INTÉRPRETE D, 2020).

O intérprete atua para contribuir com a comunicação do docente e discente (INTÉRPRETE E, 2020).

Diante das respostas observadas acima, pode-se perceber o quão importante é o intérprete de Libras na vida educacional dos alunos surdos, pois é através dele que é possível ter essa ponte de conhecimento entre o professor da disciplina e o aluno (QUADROS, 2004) afirma:

O intérprete de LIBRAS é o profissional que domina a língua de sinais e a língua falada do país e que é qualificado para desempenhar a função de intérprete. No Brasil, o intérprete deve dominar a língua brasileira de sinais e língua portuguesa (QUADROS, 2004).

O profissional em questão deve estar ciente que para atuar nessa área é preciso que tenha competência linguística, pois para que possa haver uma

intermediação é necessário que além de conhecimento linguístico em LIBRAS, o mesmo também tenha na língua portuguesa, e dessa forma é notório a relevância desses profissionais junto ao aluno (SILVA; OLIVEIRA, 2016).

A profissão de intérprete de Libras é amparada pela Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010, que aborda as seguintes características nos 1º e 2º artigos:

Art. 1º Esta Lei regulamenta o exercício da profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. Art. 2º O tradutor e intérprete terá competência para realizar interpretação das 2 (duas) línguas de maneira simultânea ou consecutiva e proficiência em tradução e interpretação da Libras e da Língua Portuguesa.

Partindo dessa análise, o reconhecimento dos intérpretes de Libras foi um grande marco histórico dentro do desenvolvimento da comunidade surda, principalmente relacionado ao âmbito educacional.

O processo de ensino aprendizagem com o aluno surdo é diferente, pois o ritmo de raciocínio entre ele e o aluno ouvinte às vezes se contradizem, por ser línguas distintas, onde o intérprete deve manter um vínculo entre o assunto abordado e a Libras. É um exercício que exige concentração e dedicação para eu possa ser realizada de forma eficiente, pois o intuito é de sempre contribuir de forma positiva para o aprendizado dos alunos surdos (SOUSA, 2015).

O desenvolvimento cognitivo dos alunos surdos é favorecido no momento em que o auxílio de um intérprete é evidente, uma vez que o acesso e contato com a língua materna desde a educação básica faz com que o aprendizado seja ainda mais significativo. Por tanto, não se pode colocar o intérprete como o porta voz do aluno, pois ele tem opiniões e pensamentos próprios. Diante dessa perspectiva Silva (2016) afirma que:

O intérprete não é a voz do surdo, pois ao pensarmos no trabalho deste profissional desta maneira tende-se a colocar os surdos no lugar daqueles que não possuem língua e nem voz para enunciar os seus pensamentos. Deste modo, o intérprete e o acadêmico surdo possuem uma relação dialógica repleta de dizeres e saberes entre ambas as línguas, Libras/Língua Portuguesa e ambos os sujeitos assumem os seus papéis (SILVA, 2016).

Dentro dessa perspectiva, o intérprete tem como atuação formular as informações necessárias para interpretar o que está sendo compreendido na língua portuguesa para a Libras, e dessa forma poder contribuir para o desenvolvimento educacional dos alunos.

3.3.A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O INTÉRPRETE DE LIBRAS

A formação continuada é de suma importância para o desenvolvimento de os profissionais, incluindo aos da educação, pois possui um valioso suporte teórico/prático para aperfeiçoar a ação docente e minimizar as lacunas no contexto escolar. Sendo assim:

O atual modelo de formação profissional dos professores requer que a “formação profissional seja redirecionada para a prática e, por conseguinte, para a escola enquanto lugar de trabalho dos professores”. Assim, a compreensão e aquisição de novos saberes, seguem atrelados com a prática profissional dos professores nas escolas (FEITOSA; SILVA, 2017).

A busca pela qualificação deve ser um ato presente na vida dos professores e de os profissionais, pois dessa forma os cursos palestras e demais ocasiões voltas para o interesse profissional, além de serem importantes para o seu desenvolvimento, será de grande valia na vida dos estudantes, e diante disso haverá um campo maior a ser desvendados, e que consequentemente irá colaborar no processo de desenvolvimento cognitivo dos alunos (MILEO; KOGUT, 2009).

Dessa forma, as práticas voltadas para a formação profissional dos docentes têm um intuito de levar novos conhecimentos e práticas inovadoras para os mesmos e para a sala de aula. Tendo em vista a necessidade e a importância de práticas inovadoras, os intérpretes foram questionados sobre a vigência de algum curso de formação na área da Libras no meio de trabalho em que são inseridos, se já fizeram e/ou fazem, e as respostas foram as seguintes:

Sim já recebi, mas foram poucas e simples as formações que recebi (INTÉRPRETE A, 2020).

Não (INTÉRPRETE B, 2020).

Quando iniciei um trabalho com alunos surdos, eu era recém formada em uma área pedagógica (curso Normal Superior) e estava finalizando Especialização em Libras. Eu já dominava um pouco da língua devido o contato próximo com uma pessoa surda. Atualmente estou cursando graduação em Letras Libras. Acho muito importante a formação continuada porque a Libras é um idioma que está em constantes mudanças, sempre há algo de novo para aprender. Porém formações continuadas para intérpretes de Libras ainda não é uma realidade. Para o intérprete ter formações, cursos, ele precisa buscar individualmente e com recursos próprios. Não há uma oferta de preparação por parte do poder público. Assim, o Intérprete, precisamente do Piauí geralmente busca aprender novos sinais referente à Libras, através de redes sociais como YouTube, dicionários online e/ou o contato com uma pessoa surda, pois formação mesmo não existe, nem preparação. Até os cursos de Especialização e graduação relacionada à

Libras não oferece preparação prática para se trabalhar com Libras, há muitas filosofias e teorias que incentivam a reflexão sobre a língua, mas a prática e a experiência não há o desenvolvimento. O interessado na área é que tem que buscar o seu próprio conhecimento e com isso desenvolver-se como profissional da referida área (INTÉRPRETE C, 2020).

Não (INTÉRPRETE D, 2020).

Nesta pandemia, tivemos algumas formações da SEDUC com o foco na necessidade especial (INTÉRPRETE E, 2020).

Diante das respostas obtidas, podemos perceber que houve alguns profissionais que não receberam nenhum tipo de formação, e os que fizeram indicam que as mesmas foram simples, ou que a falta de cursos de formação ainda é uma realidade constante.

A sociedade a qual fazemos parte vem sofrendo por mudanças constantes ao longo do tempo, dessa forma as informações vão sendo proporcionadas constantemente, e por isso a sua propagação é feita de forma acelerada. Nessa situação, a atualização das informações deve ser feita de maneira diária, pois a modernização dos conhecimentos é imprescindível para vida profissional (CHIMENTÃO, 2009).

Atualmente a necessidade voltada para inclusão tem sido um assunto frequente, principalmente quando se discute na área da educação, pois é através dela que este assunto vem ganhando força e destaque. Diante dessas concepções faz-se necessário que esses ambientes educacionais estejam preparados para essa demanda, e para que isso ocorra é necessário que os profissionais que o compõe também estejam devidamente preparados (GODOI et.al, 2016).

Levando em consideração a concepção do INTÉRPRETE C, deve-se destacar a falta desses cursos e formação, que auxiliam no desenvolvimento pessoal e intelectual desses profissionais, pois de acordo com Marques (2017), as escolas precisam estar preparadas para receber a demanda de alunos que lhe é dada, e que para isso os profissionais precisam estar orientados e qualificados para desenvolver um trabalho de qualidade com esses alunos, e este desenvolvimento só irá acontecer com o empenho dos mesmos, e em conjunto com as formações que lhes forem oferecidas. De acordo com o autor:

Como em qualquer profissão, seria fundamental manter uma formação continuada, atentos a seu aperfeiçoamento, conhecimento de novas técnicas, ampliação do conhecimento linguístico e de experiências mais sistematizadas que cursos de formação podem favorecer (LACERDA; GURGEL, 2011).

O INTÉRPRETE E, enfatiza do mesmo pensamento, ao relacionar ao contexto atual que a população vive.

3.4.INTERPRETAÇÃO DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA LIBRAS: VISÃO DOS INTÉRPRETES

A problemática que envolve questões de competência linguística está presentes no contexto dos intérpretes de Libras e dos educandos surdos, uma vez que, para que haja uma intermediação completa dentro do ambiente escolar, é de suma importância que os intérpretes tenham conhecimentos não só na Libras, mas também na Língua Portuguesa.

Esta questão se torna algo concreto ao relacionar as dificuldades enfrentadas dentro da sala de aula. Quando se analisa as variações presentes entre a língua portuguesa e a Libras, muitas diferenças são observadas, pois a língua portuguesa é de modalidade oral-auditiva, onde o fundamento é feito através de sons, marcação de gênero, fonemas, comunicação oral e escrita alfabética. Quando se fala em Libras as características são completamente diferentes, pois ao contrário da Língua Portuguesa, ela é de modalidade visual-espacial, tem gramática própria, além da utilização de expressões faciais, configurações de mão e sem marcação de gênero (COLLING; BOSCAROLI, 2014).

As estruturas gramaticais das duas línguas são divergentes, pode haver algumas equivalências entre as línguas, mas isso acaba resultando no que se chama de português sinalizado, que não é nada correto, porém, quando o assunto é voltado para a sala de aula, a falta de sinais dentro de algumas disciplinas acarreta o uso de sinalizações improvisadas. Diante dessa perspectiva, os pesquisados comentaram sobre as dificuldades, caso tenham, enfrentadas no processo de interpretação do português para a Libras:

Sim. Eu uso mímicas, figuras, pesquiso em aplicativo tradutor de Libras, uso desenhos ou a palavra mesmo em português para que esse aluno entenda melhor o assunto (INTÉRPRETE A, 2020).

Não (INTÉRPRETE B, 2020). Há dificuldades porque nem todo termo há um sinal correspondente e específico, assim o intérprete tem que ter muita agilidade para buscar sinônimos próximos ao termo e de forma rápida para não comprometer a informação para o aluno surdo. Sobre isso há muitas palavras que não tem sinal em Libras e há também variações linguísticas o que de certa forma dificulta a aprendizagem e a implementação desses sinais regionais com alunos que conhecem outros sinais, sinais muitas vezes desconhecidos pelos intérpretes (INTÉRPRETE C, 2020).

Sim! A libras como qualquer outra língua é muito complexa, e conhecer todas as palavras do dicionário de uma língua a exemplo do português é humanamente impossível e muitas delas não tem sinal e em outros casos se tem ainda é desconhecida pelo intérprete. A forma para amenizar a situação é ter um conhecimento prévio dos assuntos a serem abordados e fazer pesquisa de possíveis palavras que possam estar sendo mencionadas. Além de estudo constata da LIBRAS buscando conhecer novos sinais a cada dia (INTÉRPRETE D, 2020).

Uma dificuldade é saber o que os professores irão ensinar na sala, pois saber de antemão ajuda o intérprete a melhor repassar o que está sendo ensinado pelo professor, em libras (INTÉRPRETE E, 2020).

Em concordância com as respostas obtidas dos intérpretes, é possível observar que em sua maioria, há dificuldades no processo de interpretação, pois relatos confirmam que a falta de sinais é um fator que atrapalha muito, apenas o intérprete B diz não sentir complicações nesse processo. Moreira et.al, 2011, diz o seguinte:

A interpretação da Língua Portuguesa para LIBRAS é um processo que pode requerer além do conhecimento linguístico especializado na referida LS, Língua de Sinais, uma capacidade de compreensão e respeito do próximo enquanto ser humano. Isso implica em reconhecer a existência da diversidade humana e atuar de modo a promover a interação de grupos distintos, sobretudo quando se trata de um ambiente educacional (MOREIRA et al., 2011).

A fala citada acima remete a necessidade de profissionais adequados, mas também destaca que os mesmos precisam proporcionar a esses alunos a interação com a turma, pois é através das relações sociais que o processo educacional vai tornando-se mais eficaz.

Muitos são os desafios encontrados por intérpretes dentro do contexto educacional, principalmente voltados as disciplinas específicas, e a falta de materiais e recursos dentro da escola acaba tornando esse processo ainda mais difícil. De acordo com Brito et.al 2019, intérpretes acabam fazendo uso de mímicas e gestos para que o conteúdo passado pelo professor seja compreendido pelo aluno, visto que, os intérpretes chegam na sala de aula sem saber o que será ministrado, pois não há um repasse anterior sobre o que será abordado em sala de aula pelo professor da disciplina, e isso implica em consequências na metodologia do intérprete, pois ele necessita de informações suficientes sobre o conteúdo, para que assim o aluno surdo não fique carente do mesmo. Ainda dentro dessa concepção:

A Falta do plano diário de cada disciplina, no qual o intérprete precisaria receber estes planos com antecedência para que o mesmo tenha a

possibilidade procurar recursos e pesquisar os sinais do conteúdo que será abordado pelo docente (BRITO et.al, 2019).

O processo de ensino e aprendizagem é de fato algo complexo quando se trata de educação inclusiva. Quando a abordagem é feita para alunos ouvintes, a comunicação oral prevalece, e diante disso o auxílio de entonações e gestos fazem com que o desenvolvimento cognitivo desses alunos seja eficaz. Ao levar esse contexto para o aluno surdo, observa-se que o aprendizado não se torna significativo, pois o intérprete faz uso da Libras, por tanto há a dificuldade de relacionar o que está sendo dito com a Língua de Sinais, então a relação mútua deve sempre existir entre professor e intérprete, pois dessa maneira o aluno surdo terá seu desenvolvimento cognitivo (BELTRAMIN; GÓIS, 2012).

Dentro desse contexto, deve-se sempre enfatizar a necessidade de uma relação mais próxima entre intérprete e professor, pois é mediante essa parceria que o processo de ensino aprendizagem será significativo para todos os alunos.

3.5.A CONTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS DIDÁTICOS AOS INTÉRPRETES DE LIBRAS

Dentro dos processos educacionais existentes na sociedade, sabe-se que um dos métodos que vem agregando de forma positiva é a utilização de metodologias didáticas pedagógicas, como por exemplo, jogos didáticos e a utilização de imagens, elas auxiliam no processo de ensino aprendizagem dos alunos, e assim corroboram para seus desenvolvimentos cognitivos. Cada opção pedagógica escolhida para contribuir dentro da sala de aula tem seus objetivos determinados, dentre eles proporcionarem a interação social entre os estudantes e principalmente facilitar o raciocínio referente aos conteúdos abordados.

O ensino tradicional habitualmente acaba deixando lacunas a serem preenchidas dentro do contexto educacional. A utilização de recursos didáticos pode ajudar em algumas questões pedagógicas, principalmente na assistência de compreender os conteúdos abordados, dessa forma, diferenciada, faz com que os alunos consigam alcançar de forma significativa a aprendizagem.

A diversidade de recursos didáticos que podem ser utilizados é muita, e isso é de grande valia, pois proporciona aos alunos maneiras deferentes e descontraídas de ensinar. Diante disso tem-se a seguinte abordagem:

Recurso didático é todo material utilizado como auxílio no ensino aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado, pelo professor, a seus alunos (SILVA et al., 2012).

À vista disso, os intérpretes foram questionados sobre a utilização de materiais didáticos no auxílio das aulas para os alunos surdos, tendo em vista o sucesso que os mesmos têm no processo de ensino cognitivos dos alunos, e as respostas foram às seguintes:

Eu uso as figuras do livro estudado ou figuras que eu pesquiso na internet, slides em movimento junto com libras ajudam no aprendizado do aluno no assunto que está sendo estudado (INTÉRPRETE A, 2020).

Imagens, quando em libras (INTÉRPRETE B, 2020). No momento da explicação do professor, há a utilização de exemplificações cotidianas e conhecidas pela intérprete, o que pode significar acréscimo de informação, mas nem tudo é possível relacionar porque geralmente os Intérpretes não têm conhecimento específico da área, há somente pouco conhecimento da área advinda de experiências vivenciadas de quando era estudante. E posterior a explicação do professor busco a praticidade do conhecimento repassado através de imagens na internet (INTÉRPRETE C, 2020).

Sim! Procuro sempre do conteúdo das aulas para apresentar exemplos o mais próximo possível da realidade deles, relacionando a algo que faça parte do convívio dos mesmos, visto que muitos conteúdos até com imagens ainda é difícil de explicar (INTÉRPRETE D, 2020).

Utilizo desenhos e pesquisa online de imagens para facilitar o entendimento e explicação do assunto (INTÉRPRETE E, 2020).

Considerando as argumentações ditas pelos intérpretes, pode-se verificar o quão importantes são os recursos didáticos no amparo da educação de alunos surdos. Para Quadros e Schmledt (2006) ambas as línguas, portuguesa e a Libras, tem um papel de relevância na vida educacional desses alunos, pois não é apenas a transferência de saberes que está sendo vista, mas sim o processo de alcançar uma aprendizagem significativa sabendo da importância que as duas línguas têm dentro do contexto educacional.

Assim, Bandeira (2009), afirma que a utilização de recursos didáticos pode vir através de conjuntos textuais, imagens, material impresso e audiovisual, dessa forma haverá uma implicação positiva com finalidade no processo educativo. Toda via, há sempre a necessidade de aprimoramento e evolução, pois com o passar do tempo vem as mudanças, e elas precisam ser acompanhadas de maneira positiva.

Por tanto, as propostas de ensino têm como finalidade assessorar e acrescentar na evolução cognitiva dos alunos surdos, levando em conta a qualificação do ensino. Sendo assim Rocha et.al (2015) fala:

Tais contribuições visam proporcionar contextualizações partindo de conceitos teóricos abstratos, gerando um ensino satisfatório decorrente de ferramentas estimulantes à aprendizagem significativa ao aluno surdo (ROCHA et al., 2015).

De acordo com Fiscarelli (2007) o objetivo que cerca a junção de saberes, conceitos e valores é o que proporciona utilidade dentro do processo de ensino aprendizagem, e dessa forma modificá-lo em um material didático de qualidade que englobe características transformadoras. Dessa forma a construção de recursos pedagógicos irá salientar a capacidade de elevar o ensino moderno a um novo patamar, renovando as formas de ensinar.

Assim sendo, fica claro como os materiais didáticos são de suma importância no processo de aprendizagem dos alunos surdos, pois desempenham uma função colaborativa dentro da sala de aula, porém deve-se sempre incentivar e investir nas potencialidades dos alunos.

Para esse processo, o professor deve apostar e acreditar na capacidade do aluno de construir seu próprio conhecimento, incentivando-o e criando situações que o leve a refletir e a estabelecer relação entre diversos contextos do dia a dia, produzindo assim, novos conhecimentos, conscientizando ainda o aluno, de que o conhecimento não é dado como algo terminado e acabado, mas sim que ele está continuamente em construção através das interações dos indivíduos com o meio físico e social (SILVA et.al, 2012 p. 2).

Desse modo, fica compreensível a necessidade de acreditar e incentivar os alunos a sempre buscarem mais conhecimento, e dessa forma ajudá-los a terem mais credibilidade em si, o que gera uma autoestima que conseqüentemente contribui para um processo de ensino aprendizagem mais significativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em razão da problemática que foi apresentada na pesquisa, da demarcação dos objetivos e dos resultados que foram alcançados, acredita-se que o objetivo que se faz presente nessa pesquisa, que foi de Investigar a relevância dos intérpretes de Libras no desenvolvimento cognitivo dos alunos surdos na disciplina de Química, foi alcançado de maneira positiva, proporcionando uma discussão sobre as respostas obtidas, e a vista disso possibilitou reflexões acerca do desenvolvimento profissional dos intérpretes de Libras no contexto educacional dos alunos.

Por tanto, os resultados abordam que a relação existente entre os intérpretes e o ensino de Química é complexa, pois as dimensões de conteúdos que são explanados dentro da disciplina tornam esse processo mais difícil, mediante a diversidade de formulas, símbolos e equações que existem nessa ciência, dessa maneira a falta de sinais dentro da Língua Brasileira de Sinais faz com que os intérpretes usem mímicas, o que acaba afetando o processo de ensino aprendizagem desses alunos, pois a não utilização da sua Língua materna no meio educacional pode afetar no desenvolvimento cognitivo desses alunos.

No demais, foi possível observar a relevância desses profissionais do desenvolvimento educacional dos alunos, pois a presença dos mesmos dentro da sala de aula proporciona auxílio educativo para os alunos surdos, pois todo o conteúdo que é abordado na aula em Língua Portuguesa é repassado aos alunos através da sua Língua materna, a Libras. Dessa forma, além da inclusão a motivação constante em aprendizado, está sendo desenvolvido nesse ambiente.

Em conclusão, foi possível refletir acerca da importância da formação continuada para os intérpretes, pois é através dela que o processo educativo se torna mais eficaz, pois a aquisição de conhecimentos atualizados permite um pensamento moderno, e dessa forma o desenvolvimento cognitivo se faz mais presente. Por tanto, a pesquisa sobre um olhar pedagógico sobre os intérpretes de Libras no ensino de Química, colabora com um pensamento reflexivo sobre o desenvolvimento profissional dos intérpretes, assim como sua importância dentro dos estabelecimentos de ensino, para tornar o mesmo um local mais inclusivo e colaborar com o desenvolvimento educacional de cada aluno.

REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, C. G. G. D.; COSTA, W. C. L. D. O. **Ensino de Química em LIBRAS: Dificuldades na Aprendizagem de termos Químicos por alunos surdos**. IV congresso paranaense de educação especial. marabá- pa. 2017.
- BANDEIRA, D. **Materiais didáticos**. Curitiba, PR: IESDE, 2009.
- BELTRAMIN, F. S.; GÓIS, J. **Materiais didáticos para alunos cegos e surdos no ensino de química**. universidade federal do paraná (ufpr). XVI ENEQ/X EDUQUI- ISSN: 2179-5355, 2012.
- BERNARDELLI, M. S. **Encantar para ensinarum procedimento alternativo para o ensino de química**. Convenção Brasil Latino América, congresso brasileiro e encontro paranaense de psicoterapias corporais. v. 1, n. 4, p. 9, 2004.
- BRASIL. **Lei federal n . 10.436 de 22 de abril de 2002**, acessado: 16 de outubro de 2019. 2002. Disponível em: <<www4.planalto.gov.br>>.
- BRASIL. **Lei federal n . 12.319 de setembro de 2010**, acessado em: 16 de outubro de 2019. 2010. Disponível em: <<www4.planalto.gov.br>>.
- BRITO, M.; OLIVEIRA, D. de; FERNANDES, M. **A tríade professor, instrutor de Libras e aluno surdo no processo de inclusão**. Littera Online, v. 9, n. Esp., 2018.
- BRITO, M. D. O. et al. **O instrutor/intérprete de Libras no contexto educacional: desafios linguísticos no processo tradutório**. Revista Psicologia & Saberes, v. 8, n. 11, p. 109–126, 2019.
- CAREGNATO, R. C. A.; MUTTI, R. **Pesquisa Qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo**. texto contexto enferm, Florianópolis, 15(4): 679-84,. 2006.
- CASTRO, B. J.; COSTA, P. C. F. **Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa**. revista eletrônica de investigação em educação em ciências, v. 6, n. 2, p. 25-36, dez. 2011.
- CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. **A técnica do questionário na pesquisa educacional**. Revista Evidência, v. 7, n. 7, 2012.
- CHARALLO, T. G. C.; FREITAS, K. R. D.; ZARA, R. A. **Análise dos Sinais de Química Existentes em LIBRAS Segundo a Gestualidade: experiências em ensino de ciências** v.13, no 1. Paraná. 2018.
- CHIMENTÃO, L. K. **O significado da formação continuada docente IV congresso norte paranaense de educação física escolar**, londrina. 2009.
- COLLING, J. P.; BOSCARIOLI, C. **Avaliação de tecnologias de tradução Português-Libras visando o uso no ensino de crianças surdas**. RENOTE- Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 12, n. 2, 2014.

FEITOSA, C.; SILVA, K. S. D. **A Formação Continuada em Libras para Professores da Educação Básica: a experiência da secretaria municipal de educação de Jataí-go, reformas educacionais:** Pontos e contrapontos Jataí - go - 25 a 30 de setembro de 2017. Anais da Semana de Licenciatura, v. 1, n. 8, p. 82–87, 2017.

FISCARELLI, R. B. de O. **Material didático e prática docente.** Revista Ibero-Americana de estudos em educação, v. 2, n. 1, p. 31–39, 2007.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (organizadoras) **Métodos de pesquisa.** Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – uab/ufrgs e pelo curso de graduação tecnológica – planejamento e gestão para o desenvolvimento rural da sead/ufrgs. – Porto Alegre: Editora da ufrgs. 2009.

GODOI, E.; LIMA, M. D.; SILVA, R. M. **LIBRAS e o processo de formação continuada de professores: discussões teóricas e metodológicas.** EDUFU, 2016.

GUARINELLO, A. C. et al. **Surdez e letramento: pesquisa com surdos universitários de Curitiba e Florianópolis.** Revista brasileira de educação especial, SciELO Brasil, v. 15, n. 1, p. 99–120, 2009.

INES. **Divisão de estudos e pesquisa (organizadores). Surdez: Diversidade social.** Rio de Janeiro. 2001.

LACERDA, C. B. F. d.; GURGEL, T. M. d. A. **Perfil de tradutores-intérpretes de Libras (TILS) que atuam no ensino superior no Brasil.** Revista brasileira de educação especial, SciELO Brasil, v. 17, n. 3, p. 481–496, 2011.

LEMOS, A. M.; CHAVES, E. P. **A disciplina de Libras no ensino superior: da proposição à prática de ensino como segunda língua.** XVI ENDIPE-Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino–Campinas: UNICAMP, 2012.

MARQUES, M. **Letramento, Desejo e Prática no Contexto do Ciclo de Alfabetização: a Atuação do Programa de Formação Continuada (PNAIC) em Goiás.** cadernos da aplicação - porto alegre v. 30, p. 111-130. jan-dez. 2017.

MENESES, M. S. R.; KLIMSA, S. S. B. D. **Inclusão do aluno surdo na escola regular: na perspectiva do gestor e docentes.** Pernambuco. 2014.

MILEO, T. R.; KOGUT, M. C. **A importância da formação continuada do professor de educação física e a influência na prática pedagógica, anais do IX congresso nacional de educação e do III encontro sul brasileiro de psicopedagogia.** Curitiba (PR): Educere. p. 4943–4952, 2009.

MONTEIRO, M. S. **História dos movimentos dos surdos e o reconhecimento da Libras no Brasil.** ETD-Educação Temática Digital, v. 7, n. 2, p. 292–305, 2006.

MOREIRA, J. R. et al. **Rumo a um sistema de tradução Português-LIBRAS, anais do workshop de informática na escola, sbie - xviii.** Aracaju, 21 a 25 de novembro de 2011. v. 1, n. 1, p. 1543–1552, 2011.

MORI, N. N. R.; SANDER, R. E. **História da educação de surdos no brasil.** universidade de Maringá. dezembro. 2015.

NOGUEIRA, E. P.; BARROSO, M. C. D. S.; SAMPAIO, C. D. G. **A Importância da LIBRAS: Um Olhar Sobre o Ensino de Química a Surdos.** investigações em ensino de ciências – v23 (2), pp. 49-64. 2018.

PEREIRA, L. d. L. S.; BENITE, C. R. M.; BENITE, A. M. C. **Aula de química e surdez:** sobre interações pedagógicas mediadas pela visão. Brasil, 2011.

PRAÇA, F. S. G. **Metodologia da Pesquisa Científica:** Organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. revista eletrônica “diálogos acadêmicos” (issn: 0486-6266). 2015.

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

QUADROS, R. M. d. **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.

ROCHA, J. S.; VASCONCELOS, T. C. **Dificuldades de aprendizagem no ensino de química:** algumas reflexões. Encontro Nacional de Ensino de Química, v. 18, p. 1–10, 2016.

ROCHA, L. R. M. et al. **Educação de surdos:** relato de uma experiência inclusiva para o ensino de ciências e biologia. Revista Educação Especial, Universidade Federal de Santa Maria, v. 28, n. 52, p. 377–392, 2015.

SALDANHA, J. C. **O ensino de química em língua brasileira de sinais.** 2011. 160f. Tese (Doutorado) — Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências na Educação Básica)—Curso de. . . , Duque de Caxias, 2011.

SALES, E. R. d.; PENTEADO, M. G.; MOURA, A. Q. **A Negociação de Sinais em Libras como Possibilidade de Ensino e de Aprendizagem de Geometria.** Bolema: Boletim de Educação Matemática, SciELO Brasil, v. 29, n. 53, p. 1268–1286, 2015.

SANTOS, A. O.; SILVA, D. A.; LIMA, J. P. M. **Dificuldades e motivações de aprendizagem em Química de alunos do ensino médio investigadas em ações do (PIBID/UFS/Química)** scientia plena, vol. 9, nº7. cristovão-se., 2013.

SANTOS, I; GRILLO, J; DUTRA, P. **Intérprete educacional:** teoria versus prática. In: Revista da Feneis, nº 41, set-nov, 2010. p. 26-30.

SILVA, K. S. X.; OLIVEIRA, I. M. d. **O Trabalho do Intérprete de Libras na Escola: um estudo de caso.** Educação & Realidade, SciELO Brasil, v. 41, n. 3, p. 695–712, 2016.

SILVA, M. d. A. dos S. et al. **Utilização de Recursos Didáticos no processo de ensino e aprendizagem de Ciências Naturais em turmas de 8º e 9º anos de uma Escola Pública de Teresina no Piauí.** In: VII CONNEPI-Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação. [S.l.: s.n.], 2012.

SOUSA, S. F. de; SILVEIRA, H. E. da. **Terminologias Químicas em Libras: a utilização de sinais na aprendizagem de alunos surdos**. química nova na escola. vol. 33, nº 1, fevereiro. 2011.

SOUSA, V. **A importância do papel do intérprete de libras no processo de aprendizagem do aluno surdo em sala de aula nas escolas de ensino comuns**. Cadernos da FUCAMP, v. 14, n. 20, 2015.

SOUSA, V. **A importância do papel do intérprete de libras no Processo de aprendizagem do aluno surdo em sala de aula nas escolas de ensino comuns**. cadernos da fucamp, v.14, n.20, p.168-181. 2015.

TEIXEIRA, E. B. **A análise de dados na pesquisa científica: importância e desafios em estudos organizacionais**. Desenvolvimento em questão, v. 1, n. 2, p. 177–201, 2003.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – IFPI LICENCIATURA EM QUÍMICA****TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

TÍTULO DO PROJETO: Um olhar pedagógico sobre os intérpretes de LIBRAS no ensino de Química.

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS: Nathany Pereira de Brito Carvalho;
Orientadora: Profa. Dra. Maria de Fátima Cardoso Soares.

INSTITUIÇÃO: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus Parnaíba.

TELEFONE PARA CONTATO: (86) 9 8167-6967.

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo o estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

A pesquisa evidenciada tem como objetivo geral: Conhecer a realidade dos alunos surdos na sala de aula, assim como compreender a importância do intérprete de LIBRAS no desenvolvimento cognitivo dos discentes. Para tanto, utilizaremos como procedimento de coleta de dados a aplicação de um questionário a fim de traçar o perfil do pesquisado frente ao ofício.

Os participantes responderão de forma individual as questões que serão enviadas de forma privada com auxílio da internet a cada um, pois em decorrência ao momento atípico que estamos vivenciando, não se é permitido o contato físico. Vale ressaltar que em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimentos de eventuais dúvidas.

Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o

pesquisador, terá acesso a suas informações para verificar as informações do estudo.

APÊNDICE B – CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____ RG nº _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo sobre “Um olhar pedagógico sobre os intérpretes de LIBRAS no ensino de Química”. Tive pleno conhecimento das informações que foram redigidas, descrevendo em participar desse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimento permanentes. Ficou claro que a minha participação é isenta de despesas. Concordo, voluntariamente, em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo. A retirada do consentimento da participação no estudo não acarretará penalidade ou prejuízos.

Parnaíba, _____ de _____ de _____.

Nome do sujeito: _____.

Assinatura do sujeito: _____.

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representantes legal para a participação neste estudo.

Parnaíba, _____ de _____ de 2020.

Graduanda: Nathany Pereira de Brito Carvalho

Observações complementares

Se você tiver alguma consideração ou dúvida, entre em contato: Coordenação do Curso de Licenciatura em Química – IFPI – Campus Parnaíba – Rodovia Br 402, Km 3, s/n – Baixa do Aragão. Tel. (86) 3323-7466, cep: 64215-000.

APÊNDICE C – APRESENTAÇÃO DA PESQUISA**INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – IFPI****LICENCIATURA EM QUÍMICA****TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO****ORIENTADORA:** Prof^a. Dra. Maria de Fátima Cardoso Soares.**ORIENTANDA:** Nathany Pereira de Brito Carvalho.

PESQUISA: Um olhar pedagógico sobre os intérpretes de LIBRAS no ensino de Química.

Estamos realizando uma pesquisa que tem por objetivo: Conhecer a realidade dos alunos surdos na sala de aula, assim como compreender a importância do intérprete de LIBRAS no desenvolvimento cognitivo dos discentes. Dessa maneira, convido (a) para participar de forma voluntária (o) desse estudo. A atividade de pesquisa é uma das exigências da Graduação do Curso de Licenciatura em Química para concludentes do IFPI. Caso V. Sa. concorde em colaborar com o citado estudo, solicito que preencha o questionário em anexo.

Atenciosamente,

Nathany Pereira de Brito Carvalho

Graduanda em Licenciatura em Química-IFPI/Parnaíba

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO**INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – IFPI
LICENCIATURA EM QUÍMICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO****ORIENTADORA:** Prof^a. Dra. Maria de Fátima Cardoso Soares.**ORIENTANDA:** Nathany Pereira de Brito Carvalho.**PESQUISA:** Um olhar pedagógico sobre os intérpretes de LIBRAS no ensino de Química.**QUESTIONÁRIO SÓCIO DEMOGRÁFICO****1. Dados de Identificação**

NOME (opcional): _____

Sexo: () Feminino () Masculino

Tempo de docência: _____

Instituição de trabalho: _____

2. Formação acadêmica

() Graduação: _____

() Especialização: _____

() Mestrado: _____

() Outros: _____

3. Cargo Público: () Efetivo () Seletivo**4. Carga horária semanal: () 20 horas () 40 horas () 60 horas**

Caso leccione em outra instituição: () 20 horas () 40 horas () 60 horas