



Anais do XIV Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"

24 a 25 de setembro de 2020



Volume XIV, n. 2, set. 2020
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

**EIXO 2 - EDUCAÇÃO E INCLUSÃO. EDUCAÇÃO, INTERVENÇÕES SOCIAIS.
POLÍTICAS AFIRMATIVAS. EDUCAÇÃO NO CAMPO, MOVIMENTOS SOCIAIS.
EDUCAÇÃO E DIREITOS HUMANOS. EDUCAÇÃO PARA A PAZ.**

Editores responsáveis: **Veleida Anahi da Silva - Bernard Charlot**

DOI: <http://doi.org/10.29380/2020.14.02.45>

Recebido em: **31/07/2020**

Aprovado em: **02/08/2020**

LIBRAS PARA O ENSINO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA; LIBRAS FOR THE
TEACHING OF NATURE SCIENCES; LIBRAS PARA ENSEÑAR LAS CIENCIAS DE LA
NATURALEZA

LAURA PAULA DE OLIVEIRA

<https://orcid.org/0000-0001-8207-6620>

KALMON DA SILVA OLIVEIRA

<https://orcid.org/0000-0001-9595-8518>

GLADYS DENISE WIELEWSKI

Resumo:

Tendo em vista a necessidade de uma Educação Inclusiva e com o avanço tecnológico da sociedade e assumindo que, o saber científico e tecnológico é cada dia mais valorizado, é improvável a formação de um cidadão crítico sem que haja no mesmo, os conhecimentos básicos científicos. Considerando que o ser cidadão se refere efetivamente à participação dos indivíduos, sendo eles portadores de necessidades especiais ou não. Para a realização do presente trabalho usamos como base a dificuldade que os professores das ciências da natureza encontram em abordar os termos científicos para deficientes auditivos. Participaram do seguinte trabalho a professora de química e os alunos do 2º ano do ensino médio e os alunos do 7º e 8º ano do ensino fundamental.

Palavras-chave: Língua de Sinais. Ciências da Natureza. Inclusão.

Abstract:

In view of the need for inclusive education and the technological advancement of society and assuming that scientific and technological knowledge is increasingly valued, it is unlikely to train a critical citizen without basic scientific knowledge. Considering that being a citizen effectively refers to the participation of individuals, whether they have special needs or not. For the accomplishment of the present work we use as a basis the difficulty that teachers of nature sciences find in addressing the scientific terms for the hearing impaired. The following study was attended by the chemistry teacher and the 2nd year students of high school and the students of the 7th and 8th grade of elementary school.

Keywords: Sign Language. Nature Sciences. Inclusion.

Resumen:

En vista de la necesidad de una educación inclusiva y del avance tecnológico de la sociedad y suponiendo que los conocimientos científicos y tecnológicos sean cada vez más valorados, es poco probable que formen un ciudadano crítico sin conocimientos científicos básicos. Considerar que ser ciudadano se refiere efectivamente a la participación de las personas, tengan o no necesidades especiales. Para la realización del presente trabajo utilizamos como base la dificultad que los profesores de ciencias de la naturaleza encuentran para abordar los términos científicos para los discapacitados auditivos. El siguiente estudio contó con la asistencia del profesor de química y los estudiantes de 2º año de la escuela secundaria y los estudiantes de los 7º y 8º grado de la escuela primaria.

Palabras clave: Lenguaje de señas. Ciencias de la Naturaleza. Inserción.

1-Introdução

Ao fazermos uma observação rápida, constata-se claramente que o acesso ao conhecimento e seus benefícios não estão “disponíveis”, a todos os indivíduos da sociedade de maneira igualitária e pensando em uma concepção de integração escolar o ensino dos deficientes auditivos, que anteriormente ocorria, normalmente, em colégios de educação especial, passa-se a ocorrer em colégios de ensino regular. Assim então, o aluno com deficiência auditiva terá convívio com saberes científicos expressados por seus professores das ciências da natureza em português e não em libras. Havendo assim a necessidade de um interprete de libras em sala.

A finalidade deste trabalho é procurar compreender as identidades surdas e promover olhares que possam colaborar na formação de novas atitudes ao que se refere ao campo educacional e quem sabe social e cultural dos indivíduos envolvidos. Entendemos que atualmente as discussões relacionadas aos não ouvintes vem avançando e possibilitando um melhor atendimento a este público no que se refere ao campo educacional.

Lima e Vieira (2006, p.52-53) definem surdez como:

[...] a perda total ou parcial, congênita ou adquirida, da capacidade de compreender a fala por intermédio do ouvido. [...] Simplificando bastante, podemos dizer que recebemos as informações, difundidas pelo canal auditivo, por meio das palavras, e assim aprendemos a falar. A pessoa surda não recebe essas e outras informações auditivas da mesma forma que a maioria.

Considerando os argumentos apresentados pelas autoras compreendemos melhor as pessoas surdas. Em que as autoras seguem afirmando que:

[...] a criança surda congênita, quando bebê, emite os mesmos sons que as crianças ouvintes. Porém, como não escuta os próprios gorjeios, eles se extinguem. Isso significa que a criança surda não é necessariamente muda, pois seus órgãos fonadores permanecem intactos. Ela não aprende a falar porque não ouve. Ainda hoje ouvimos a expressão “surdo-mudo”, como referência à pessoa surda, o que é um equívoco, pois ela pode não ser muda e adquirir a linguagem. (LIMA; VIEIRA, 2006, p. 55).

Levando em consideração a impossibilidade de se falar dos surdos sem que se aborde a questão de sua identidade, buscamos então compreendê-la melhor, pois se trata de um processo dinâmico em que o sujeito rejeita ou assume características que são impostas pelo sistema que pertence à medida em que o mesmo vai se estruturando dentro do grupo. O curioso é que a identidade sempre está em processo de transformação.

Perlin (1998, p.53) ressalta que:

Dentro da cultura ouvinte é um caso onde a identidade é reprimida, se rebela

e se afirma em questão da original. A identidade original estabelece uma identidade de subordinação em vista da alteridade cultural, a mesma que se dá entre outros grupos étnicos.

É necessário propiciar ao surdo que ele se encontre e se identifique ao grupo a que pertence, pois a questão identificadora do sujeito tem uma repercussão direta em seu comportamento social.

2-A deficiência

Ainda que ocorra um crescimento na obtenção da inclusão, é imprescindível frisar que durante este procedimento coloca-se em evidência inúmeras questões primordiais causadoras de preocupações, tais como, as edificações escolares, a sistematização e a pedagogização, a presença de um intérprete da língua de sinais brasileira (LIBRAS) e o preparo dos profissionais da educação.

Outro fator importante para que aconteça a inclusão é a formação do professor que exerce função essencial para melhorar o processo de ensino e para saber lidar com as diferentes situações que implicam na tarefa de educar. Soares e Lacerda(2004) afirmam que “o modo como a escola está organizada pedagogicamente não leva em conta a surdez e sua complexidade, não atendendo, assim, às necessidades dos surdos”. (SOARES; LACERRDA, 2004, p.129).

É necessário levar em consideração a magnitude da língua materna dos surdos, a libras. Nesse sentido Soares e Lacerda indicam falhas nas escolas quando as mesmas pretendem incluir os alunos surdos no meio dos alunos ouvintes e chegam a seguinte conclusão:

A inclusão almejada acaba ficando somente nos desejos da escola/professora, porque há uma organização que implícita ou explicitamente valoriza o ouvir, o ser ouvinte, e isso acaba aparecendo e marcando as relações, revelando uma práxis pouco ou nada inclusiva. Nesse constante jogo, constrói identidades que se sucedem e se antagonizam, indicando os efeitos desse ambiente em sua constituição. Mas quais identidades poderão ser construídas neste contexto? (SOARES; LACERDA, 2004, p. 141).

As pessoas surdas no decorrer da história eram consideradas deficientes e ficavam “escondidas” da sociedade. Existem pessoas surdas em todas as partes do Brasil que infelizmente são invisíveis aos olhos da sociedade.

Em décadas passadas, existiam famílias ouvintes que “escondiam” os filhos surdos com “vergonha” de terem concebido uma criança fora dos padrões considerados normais; por isso, os surdos quase não saiam de casa ou sempre ficavam acompanhados dos pais. A comunicação dos pais com os filhos surdos era muito complexa, pois esses pais não sabiam a língua de sinais e não a aceitavam; achavam que era “feio” fazer “gestos” ou “mímica” (não língua de sinais). Os filhos sentiam-se isolados. O bloqueio no desenvolvimento da língua de sinais causou problemas sociais, emocionais e intelectuais na aquisição da linguagem dos surdos. Além disso, esses indivíduos também não conseguiam alcançar suas metas e seus objetivos devido ao preconceito e à marginalização existentes, na sociedade, em relação à língua de sinais e à construção da identidade cultural brasileira, que

era “isolada” e “discriminada”. Ultimamente, observa-se um processo de mudança significativa do olhar da sociedade em relação à questão do surdo, sua língua e cultura. Entretanto, esse é ainda um processo muito lento dentro das políticas educacionais da sociedade brasileira. Até poucos anos atrás a Língua Brasileira de Sinais era vista como “tabu”, pois não havia sido atribuída a Língua de Sinais o *status* de língua. Ela era apenas considerada como “língua” e não língua (MONTEIRO, 2006, p.279).

Entendemos que as pessoas surdas são capazes de aprender e se desenvolver da mesma forma que os ouvintes desde que sejam criadas condições para que esse desenvolvimento aconteça.

Objetivando que a inclusão ocorra os educadores vão em busca de novos conhecimentos e metodologias diferenciadas, para um atendimento no mínimo igualitário através de qualificações que proporcionem a inclusão dos alunos com deficiência auditiva. Porém, essa realidade ainda está distante das escolas brasileiras, pois ainda existe uma grande deficiência de profissionais qualificados em libras para o atendimento dos alunos surdos.

3-Inclusão

Torna-se imprescindível compreendermos quem é o surdo para que adequadamente possamos trabalhar com ele. O aluno com deficiência auditiva é a pessoa em que a audição evidencia perda considerável na proporção da normalidade, sendo assim classificada em grau de perda leve, moderada, severa e profunda.

Autores como Sacks(1990), Quadro(1997) e Perlin(1998) destacam que não interessa o grau de perda auditiva ou a patologia que a originou, pois o fio invisível que tece seus laços identitários se constitui na comunicação e na cultura visual, simbolizados pela língua de sinais. E dessa forma compreender os conflitos e as tensões que constituem a história cultural dos surdos, requer entender os interesses e as relações de poder que estão em jogo, erro que perpetua o mito de que os surdos são deficientes incapazes (FERNANDES, 2011, P.17)

Os surdos encontram dificuldades em participar e dar continuidade a seus estudos, ficando assim alheios à conhecimentos científicos e tecnológicos, exigidos cada vez mais pela sociedade. Um decreto de 2005, regularizou a Lei nº 10.436/02, que consolida a difusão e a utilização da Língua Brasileira de Sinais em todos os sistemas educacionais sejam municipal, estadual, federal ou particular, proporcionando o progresso nas políticas de inclusão dos não ouvintes. Assim, a grade curricular dos sistemas de ensino foram modificados para que pudessem cumprir às novas leis, que torna a disciplina de Libras obrigatória.

Os sistemas educacionais federal, estadual, municipal e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de formação de Educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério, em seus níveis médio e superior de ensino, a Língua Brasileira de Sinais, como parte integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, conforme legislação vigente (Brasil, 2002).

Desta forma a disciplina de Libras tornou-se obrigatória nos cursos de licenciatura e fonoaudiologia, sendo disciplina optativa para os demais cursos de graduação, em consonância com o Art. 3º, § 2º do Decreto nº 5.626/05. Surgindo assim um novo desafio: a necessidade de se formar profissionais em Libras, possibilitando que os surdos tivessem acesso à informação.

Sassaki (2003) mostra que a inclusão social é um processo bilateral, no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos.

Em relação a isso, a inclusão de alunos com deficiência auditiva nas escolas deveria acontecer em classes regulares, possibilitando que todos, tanto alunos quanto profissionais da educação tivessem a oportunidade de conviver e aprender junto com este aluno. Nessa linha de pensamento, a Declaração de Salamanca (1994) defende a inclusão de alunos com necessidades especiais em classes regulares como a forma mais avançada de democratização das oportunidades educacionais.

Nesse sentido faz-se necessário a presença de um profissional capacitado em libras onde houver um aluno surdo, para que o mesmo possa se comunicar e adquirir conhecimento tendo assim seus direitos e deveres garantidos.

Mesmo com as mudanças da legislação, em muitas instituições de ensino não houve modificações em sua realidade, visto que o maior impedimento para que isso ocorra ainda é a formação dos profissionais em Libras, também existe uma grande deficiência em relação à comunicação em libras que especifiquem termos utilizados em determinadas disciplinas.

Para tanto é necessário uma maior oferta de qualificação na área de linguagem de sinais que esteja mais voltada para o ensino das ciências em especial para o ensino de química, que contivessem as terminologias utilizadas para o entendimento da mesma. Uma forma de inclusão seria promover ações que, respeitando suas especificidades, incluíssem os deficientes auditivos nos processos dialógicos desenvolvidos no ensino-aprendizagem dos conceitos científicos.

A LIBRAS é linguagem usada para dialogar com o deficiente auditivo, constituindo-se como a língua materna do mesmo. Assim sendo, a LIBRAS, é a língua oficial do povo Surdo brasileiro, seu principal meio de comunicação entre Surdos e ouvintes. A mesma possui “[...] Uma estrutura linguística diversa, viso espacial, com sintaxe, morfologia e “fonologia” próprias [...]” (LACERDA e SANTOS, 2013, p.28).

A conversação em LIBRAS se dá por gesticulações das mãos, do corpo e manifestações faciais. No entanto, mesmo que o professor tenha pleno domínio dos conceitos científicos, existe um grande questionamento quanto a como transmiti-lo aos alunos com deficiência auditiva.

A língua de sinais é materna do surdo, no entanto ela não é universal, pois passa por alternâncias conforme cada cultura. A língua de sinais apresenta composições gramaticais características, sendo ela constituída por padrões linguísticos, o fonológico, morfológico, semântico e o sintático. Diferenciando a língua de sinais de outras línguas em que possamos compreendê-la, dependemos da capacidade manual e da perspicácia visual para concretizar os movimentos com exatidão. Para que assim ocorra um diálogo entre os deficientes auditivos e os ouvintes.

4-A arte como poder de transformação no ensino de química

Atualmente ensinar química tem sido um desafio, visto que a desmotivação dos alunos em estudar um conteúdo abstrato e muitas vezes encarado como difícil, somente tem aumentado. Assim, se faz necessário pensar em alternativas diferenciadas de ensino. Na esfera do ensino de química para surdos, a linguagem química se torna muito distante a esses indivíduos, pois possui uma simbologia própria e muitos termos específicos da química não possuem sinal próprio em LIBRAS (SOUZA e SILVEIRA, 2011).

A linguagem utilizada para o ensino das ciências da natureza possui uma característica própria sendo formada por símbolos, palavras e códigos que a expressam. Assim no momento em que o aluno começa a estudar química lhe é apresentado um novo vocabulário. Souza e Silveira (2008) fazem uma narração com relação à experiência quanto ao ensino de Química para alunos surdos do Ensino

Médio em uma escola estadual de Uberlândia, destacando a carência de material didático adequado à realidade desses alunos e fazem a seguinte argumentação:

Apesar dos textos escritos utilizados, a simbologia química foi um complicante na aprendizagem dos alunos, uma vez que a linguagem de sinais não abrange os termos específicos da química, como as fórmulas, os nomes dos elementos químicos e palavras utilizadas por essa ciência, como densidade, átomo, volume, massa, dentre outras (SOUZA e SILVEIRA, 2008).

O que motivou a realização deste trabalho foi a busca por desenvolver uma maneira pela qual o aluno surdo pudesse ter uma participação significativa na construção de seu próprio conhecimento científico.

3-Metodologia

Para a realização do seguinte trabalho foram envolvidos os alunos do 2º ano do ensino médio, que foram questionados por sua professora de química, quanto a que procedimentos poderiam recorrer para ensinar noções das ciências da natureza para os alunos com deficiência auditiva que acabaram de ser matriculados na escola, visto que, a mesma não possui interprete da língua de sinais e mesmo se este profissional estivesse presente na unidade escolar, ainda assim haveria um problema pois os alunos surdos não eram alfabetizados em libras.

E nesse contexto é necessário ressaltar que não se pode unicamente incorporar os alunos no âmbito escolar e qualificar como inclusão, visto que é essencial que a equidade seja considerada e fomentada como sendo de grande importância perante a sociedade, conquistando repercussões perceptíveis e positivas.

Em compensação, é visível aos olhos da sociedade que inúmeros resultados adquiridos na prática das escolas públicas adversam com os propósitos que se intencionam alcançar. Nesse sentido, dá-se inúmeras indagações, cujo o conceito de inclusão é meramente uma introdução dos alunos na escola, sendo que na realidade diferentes circunstâncias de exclusão social apresentam-se cotidianamente em nossa sociedade.

Assim sendo, narra-se:

As dificuldades e os desafios postos pela inclusão escolar são das mais variadas ordens e estão ligados à organização da nossa sociedade, aos valores que nela prevalecem, às prioridades definidas pelas políticas públicas, aos meios efetivamente disponibilizados para a implantação dessas políticas, aos fatores relacionados à formação de docentes, às questões de infraestrutura e aos problemas vinculados à especificidade das diferentes condições que afetam o desempenho acadêmico e a formação pessoal de sujeitos que apresentam deficiências ou outras características que os introduzem na categoria de alunos especiais (GÓES e LAPLANE, 2007, p. 02).

Diante desse fato, evidencia-se que cotidianamente os educadores experimentam numerosos obstáculos em suas vivências, em que se oferece uma didática fundamentada na concepção do respeito à cidadania, do efetivo funcionamento da diversidade cultural, da composição de ideias e a

constituição de um sujeito crítico e participativo.

Dessa forma, cabe a cada instituição de ensino organizar-se e adaptar-se, mediante modificações pertinentes na proposta curricular de ensino para melhor atender seus alunos, em especial os que apresentam deficiência, satisfazendo as suas necessidades no intuito de garantir uma educação de qualidade para todos (JIMÉNEZ, 1997).

A partir do momento em que os alunos foram envolvidos pelas indagações de sua professora, começou então uma busca por solucionar a questão levantada. Os alunos ficaram incumbidos que na próxima aula trouxessem algumas ideias, para que pudessem desenvolver as atividades relacionadas as ciências da natureza, voltadas não somente ao público de não ouvintes como também para o público de ouvintes.

Diante dos questionamentos dos alunos sobre como seria possível passar o conhecimento para os alunos não ouvintes um deles fez a seguinte indagação. Como ocorria a comunicação desses alunos surdos com os membros de sua família?

E após alguns dias de observação os alunos constataram que a comunicação entre os membros das famílias ocorria através de “mímicas” já que nenhum deles era alfabetizado em libras. Surgiu então a ideia de realizar um teatro mudo, isso mesmo mudo, baseando-se nos filmes de Charlie Chaplin, sugestão dada pela avó de uma das alunas e aceita pelos demais alunos.

Em uma das falas de Einstein (In SNYDERS, 1993, p. 21) ele afirmou que “a arte mais importante do mestre é provocar a alegria da ação criadora e do conhecimento”. Então porque não utilizá-lo como uma forma de ensino? O teatro, para alguns autores é defendido como uma estratégia muito importante para o ensino, como aponta Koudela (2011, p. 01):

Atualmente a legislação educacional brasileira reconhece a importância da arte na formação e desenvolvimento de crianças e jovens, incluindo-a como componente curricular obrigatório da educação básica. O Teatro é abordado nos PCN – Arte a partir de sua gênese em rituais de diferentes culturas e tempos e o jogo é conceituado a partir das fases da evolução genética do ser humano e entendido como instrumento de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento da criatividade, em direção à educação estética e práxis artística. Nesse sentido, o jogo teatral é um jogo de construção em que a consciência do ‘como se’ é gradativamente trabalhada em direção à articulação da linguagem artística do teatro. No processo de construção dessa linguagem, a criança e o jovem estabelecem com seus pares uma relação de trabalho, combinando a imaginação dramática com a prática e a consciência na observação das regras do jogo teatral.

O conceito teatral inclusive poderá ser uma forma de estímulo na procura da aprendizagem através da alegria, em outras palavras, possibilitar que o aprendizado seja um momento de ludicidade, tornando assim o espaço escolar um local em que desejamos fazer parte ativamente.

Partindo então para a escolha sobre qual conceito seria trabalhado e de que forma seria apresentada aos alunos, pois a ideia não era somente passar o conteúdo mas também torna-lo divertido e mais atrativo.

Houve uma grande preocupação por parte dos estudantes quanto à caracterização física e estrutural para a apresentação do teatro, diante desta preocupação os alunos fizeram uma pesquisa sobre como era realizado um teatro mudo, perceberam que os artistas do teatro mudo utilizavam de muita

caricatura, implementando isso à apresentação, balões de expressões que continham amojis e ainda no decorrer do teatro fizeram demonstrações práticas através de experimentos simples para os quais convidaram alguns dos alunos que estavam na plateia para participar.

Surpreendentemente os alunos conseguiram passar os conceitos básicos de saturados, insaturados e supersaturados de uma forma bem descontraída, esta apresentação foi realizada para os alunos do 7º e 8º ano do ensino fundamental.

O melhor de tudo foi ouvir as risadas e ver o brilho nos olhos de cada aluno enquanto ocorria a apresentação teatral, então podemos constatar na prática que é sim possível que o ensino das ciências da natureza seja não só divertido como também prazeroso. A criatividade e persistência é que nos permite ultrapassar barreiras e quebrar padrões estabelecidos, pois, o importante não é como se ensina ou como se aprende, o importante é aprender. E nesse dia eu aprendi tanto quanto ensinei, lembrei-me de um dizer de um autor desconhecido que vi escrito em um muro: “de todos os conhecimentos, conhece-los...”

Então, o importante não é o que se aprende ou como se aprende o importante é aprender sempre.

Assim, a interação teatral manifesta-se como uma possibilidade significativa para ajudar o educador e estimular os educandos. Podemos trabalhar com os alunos ouvintes e os surdos bem como com alunos portadores de outras deficiências, conseguindo uma maior interação entre ambos além de proporcionar uma forma eficaz de se aprender um conteúdo de forma lúdica e prática.

Para além da habilidade imaginativa, essa experiência propiciou uma particularidade surpreendentemente relevante: beneficiando a todos os discentes, promovendo uma educação melhor para cada um. Podendo assim, demonstrar não só a absorção, o aprendizado e a compreensão efetiva do conteúdo como também a capacidade de transmitir os conhecimentos adquiridos.

Ao inverso da incorporação, em que o discente deverá adaptar-se aos modelos pedagógicos da escola, a necessidade da inclusão nos diz que são as instituições de ensino que devam modificar-se para assegurar o ingresso, a continuidade e o aprendizado de todos. Sustentar esse direito demanda que o sistema educacional se reestruture partindo de uma nova cultura a cultura da inclusão, materializada por intervenções ativas e que contem com a atuação contínua de todos. Essa nova concepção baseia-se na constatação da diversidade como característica intrinsecamente humana e no entendimento da deficiência como fenômeno social.

Este trabalho desenvolvido por alunos ouvintes para alunos não ouvintes fez com que os mesmos buscassem informações com relação à forma de comunicação entre os não ouvintes(surdos), levando-os a um aprendizado para além do que se havia proposto. Ao observarem que o resultado da apresentação foi mais do que satisfatória, pois alcançaram todo o público envolvido, os alunos do 2º ano do ensino médio propôs fazer a mesma apresentação para todos os alunos da escola.

Muitos conceitos científicos ainda não possuem sinais que contemplem o universo cultural dos estudantes surdos (ALVES E CAMARGO 2013). Sendo assim, posto um imenso obstáculo e grandes desafios para que possam realizar a interpretação na língua de sinais com relação aos conceitos científicos. Segundo Chassot(2003) que defende uma alfabetização científica, “[...] ser alfabetizado cientificamente é saber ler a linguagem em que está escrita a natureza” (CHASSOT, 2003, p. 91).

A linguagem científica forma-se por vários símbolos e códigos, além de palavras que dão características a cada ciência. Segundo Mortimer (1998):

A linguagem científica possui características próprias, diferentes da

linguagem comum, que foram historicamente estabelecidas ao longo do desenvolvimento da ciência como forma de registrar e ampliar o conhecimento científico (MORTIMER, 1998).

Ensinar química para pessoas surdas demanda mais cuidado e atenção pois a mesma possui uma linguagem característica além da utilização de termos técnicos que se diferenciam da linguagem comum. Assim, a inexistência de sinais para determinadas terminologias dificultam a interação desse aluno surdo com o novo ambiente que lhe é apresentado.

Assim, segundo Brito:

Os surdos são pessoas e, como tais, dotadas de linguagem assim como todos nós. Precisam de uma modalidade de língua que possam perceber e articular facilmente para ativar seu potencial linguístico e, conseqüentemente, os outros potenciais e para que possam atuar na sociedade como cidadãos normais. Eles possuem o potencial. Falta-lhes o meio. E a LIBRAS é o principal meio que se lhes apresenta para “deslanchar” esse processo (BRITO, 1997, p. 22)

4-Considerações finais

Ao relacionarmos a arte teatral com os conceitos do ensino de química percebemos que houve uma grande aceitação, bem como um aprendizado mais efetivo e principalmente divertido.

Diante do que foi abordado, as indagações e os questionamentos dos alunos, somos capazes de dizer que o ensino das Ciências da natureza para os nossos alunos não ouvintes, demanda de um aprimoramento na utilização da língua de sinais, bem como exige uma busca incessante por parte dos professores de novas metodologias de ensino com a finalidade de aperfeiçoar o ensino das ciências para os alunos surdos propiciando assim um melhor aprendizado.

É essencial ressaltar que houve uma mudança significativa com a promulgação do Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, quando se passa a utilizar o termo “surdo” ao invés de “deficiente auditivo” utilizado anteriormente. Com as mudanças na legislação nota-se um avanço quanto ao reconhecimento aos direitos do surdo e o reconhecimento de sua comunicação diferenciada.

Em resumo, compreendemos que, independentemente de haver ocorrido avanços na legislação com a intensão de favorecer a inclusão dos surdos e os mesmos serem reconhecidos como cidadãos, lamentavelmente sua realidade não mudou por completo. Faz-se necessário um maior comprometimento governamental e da sociedade em geral, para que se possa ter profissionais que estejam qualificados em libras.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. S.; CAMARGO, E. P. **O atendimento educacional especializado e o ensino de física para pessoas com deficiência física**. p. 61-74, 2013

_____. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 24/07/2020.

_____. Decreto nº 5.626, de 22 dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 24/07/2020.

BRITO, L.F. Língua Brasileira de Sinais. In: **Educação Especial Língua Brasileira de Sinais**. Secretaria de Educação Especial/ MEC/ SEESP, 1997.

CHASSOT, A.I. **Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social**. Revista Brasileira de Educação, nº 22, p. 91 jan/fev/mar/abr 2003.

**DECLARAÇÃO DE SALA
MANCA E LINHA DE AÇÃO** sobre necessidades educativas especiais. 2. ed. Brasília: Corde, 1994.

FERNANDES, S. **Educação de surdos**. >/Sueli Fernandes – 2 ed. Atual.- Curitiba i.b pex, 2011.

GÓES, M. C. R. LA PLANE, A. L. F. (orgs). **Políticas e práticas de educação
inclusiva. 2. ed., Campinas, SP: Autores Associados, 2007. (Coleção educação contemporânea).**

JIMÉNEZ, R. B. **Uma escola para todos: a integração escolar**. In: BAUTISTA, R. . ((coord.)). **Necessidades educativas especiais**. Lisboa, Portugal: Dinalivro, 1997, 411 p. (coleção saber mais).

KOUDELA, I. D. **A nova proposta de ensino do teatro**. 2011. Acesso em: 24/07/2020.

<http://www.revistas.usp.br/salapreta/article/download/57096/60084>

LACERDA, C. B. F; SANTOS, L.F. Tenho um aluno surdo. E agora? Introdução `à Libras e educação c

LIMA, Priscila Augusta; VIEIRA, Therezinha. Surdos: a(s) linguagem(ns) como sistemas de represent
2006.

MONTEIRO, M.S. História dos movimentos dos surdos e o reconhecimento da Libras no Brasil. EDT- I

MORTIMER, E.F. Sobre chamadas e cristais: a linguagem cotidiana, a linguagem científica e o ensino
Ciência, Ética e Cultura na Educação. São Leopoldo: Unisinos, 1998, 270 p.

PAULON, Simone Mainieri. Documento subsidiário da política de inclusão Simone Mainieri Paulon Li
– Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2005. 48p. Aces
[emhttp://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_arti](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_arti)

PERLIN, G. Identidades surdas. In: SKLIAR, C. (Org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto

QUADROS, Ronice Muller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Méd

SACKS, O. Vendo vozes - uma jornada pelo mundo dos surdos. Rio de Janeiro: Imago, 1990.

SASSAKI, R. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 5. ed. Rio de Janeiro: WWA, 2003.

SNYDERS, G. Alunos felizes: Reflexão sobre a alegria na escola a partir de textos literários. Trad. Cati
1993.

SOUZA, S. F. de; SILVEIRA, H. E. Terminologias químicas em LIBRAS: a utilização de sinais na a
Escola. n. 33, p. 36-46, 2011.

SOARES, Fabiana M. R; LACERDA, Cristina B. F. de. O aluno surdo em escola regular: um estudo de
Maria Cecília Rafael de; LAPLANE, Adriana Lia Friszman de. (Org.). Políticas e práticas de educação i

*Mestranda em Educação, Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso-UFMT; Especialista em Gestão Escolar; Licenciada em Ciências Biológicas pela Univag; Licenciada em Química pela UFMT; Licenciada em Pedagogia pelo Instituto Invest ; grupo de pesquisa Programa de Pós Graduação em Educação- PPGE; oliveirapaulalaura@gmail.com

**Mestrando em Educação, Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso-UFMT; Especialista em Saúde Pública com ênfase em saúde da família; Graduado em Ciências Físicas e Biológicas pela UNIC; Licenciatura em Pedagogia pelo Instituto Invest; grupo de pesquisa Programa de Pós Graduação em Educação- PPGE e LabPeq; kalmonoliveira@gmail.com

***Pós-doutorado pela Universidade Nova de Lisboa(2008); Doutorado em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP(2005). Professora adjunta da Universidade Federal de Mato Grosso, atuando na Graduação e na Pós-Graduação, nível de Mestrado em Educação no Instituto de Educação da UFMT e de Doutorado em Educação em ciências e Matemática, na Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática/REAMEC; gladysdw@gmail.com