



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ELISSANDRA DIAS DE FRANÇA

**USO DE JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA SURDOS:
RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA NO POVOADO VÁRZEA
QUEIMADA, JAICÓS, PIAUÍ, BRASIL.**

PICOS – PI

2018

ELISSANDRA DIAS DE FRANÇA

**USO DE JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA SURDOS:
RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA NO POVOADO VÁRZEA
QUEIMADA, JAICÓS, PIAUÍ, BRASIL.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Piauí, *campus* Senador Helvídio Nunes de Barros como requisito para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof^ª.Esp. Nádia Fernanda Martins de Araújo

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

F814u França, Elissandra Dias de.

Uso de jogos didáticos no ensino de ciências para surdos: relato de experiência em uma escola no povoado Várzea Queimada, Jaicós, Piauí, Brasil. / Elissandra Dias de França. – 2018.

43 f.

CD-ROM : 4 ¾ pol.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2019.

Orientador(A): Profa. Esp. Nádia Fernanda Martins de Araújo.

1. Educação Especial. 2. Surdez. 3. Inclusão. 4. Libras. I. Título.

CDD 371.9

ELISSANDRA DIAS DE FRANÇA

**USO DE JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA SURDOS:
RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA NO POVOADO VÁRZEA
QUEIMADA, JAICÓS, PIAUÍ, BRASIL.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Ciências Biológicas, Universidade Federal
do Piauí, *campus* Senador Helvídio Nunes
de Barros como requisito para a obtenção do
título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovado em 30 de novembro de 2018

BANCA EXAMINADORA

Nádia Fernanda Martins de Araújo

Prof.ª Esp. Nádia Fernanda Martins de Araújo (Orientadora)

Universidade Federal do Piauí – UFPI

Juscelino Francisco do Nascimento

Prof. Me. Juscelino Francisco do Nascimento (Primeiro examinador)

Universidade Federal do Piauí – UFPI

Patrícia da Cunha Gonzaga Silva

Prof.ª Dr.ª Patrícia da Cunha Gonzaga Silva (Segundo examinador)

Universidade Federal do Piauí – UFPI

Para todos aqueles que participaram direta ou indiretamente deste trabalho, a toda a comunidade surda, em especial aos surdos de Várzea Queimada.

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo agradeço a Deus, por sempre ter me guiado e ter me dado tudo o que precisei para chegar até aqui. Por ter me dado forças para seguir em frente nos momentos em que as coisas se tornaram difíceis demais, por me possibilitar realizar esse sonho que é tanto meu quanto dos meus pais.

A Universidade Federal do Piauí, sobretudo ao *Campus* Senador Helvídio Nunes de Barros, pela oportunidade e todo conhecimento oferecido. Agradeço demais, pois a Universidade foi essencial para o meu crescimento profissional e pessoal.

Agradeço a minha orientadora Professora Esp. Nádia Fernanda Martins de Araújo, pela paciência, disponibilidade, pelo empenho na orientação deste trabalho, por todos os conhecimentos repassados e por toda dedicação. Grata por tudo!

A minha família, que é a minha referência para tudo, em especial aos meus pais, Lidomar José Dias de França e Maria Madalena Dias de Lima França. Sempre falo que essa vitória é mais deles do que minha, me incentivaram desde quando me entendo como ser humano a estudar, a sonhar. Fizeram de tudo para que essa hora chegasse, me deram todo apoio quando a dificuldade batia forte e me fizeram acreditar que essa conquista seria possível. Tudo isso é para vocês e por vocês. Obrigada por serem os meus pais, o meu exemplo!

Ao meu avô, que foi o meu segundo Pai e Mãe, Luiz Manoel de França, que não se encontra mais entre nós, mas que juntamente com os meus pais e comigo sempre teve esse sonho e me incentivou a chegar aqui. Essa vitória também é para o senhor e pelo senhor. Obrigada!

A minha irmã Eliane Dias de França e Edineide Dias de França, por serem minhas companheiras nos momentos bons e ruins, por me darem a obrigação de ser um exemplo como irmã mais velha, por serem assim, mais um incentivo para esta realização.

A nossa pequena Ágatha, nosso presente divino, ela que com sua alegria de criança me fez esquecer todo o cansaço nesses últimos meses e que apesar de tão pequena e sem entender ainda, me fez querer ser mais uma vez, um exemplo.

Aos meus amigos/irmãos Cássia, Maria Lidiana e Ilgmir Renan, por sempre terem me ajudado em tudo o que precisei, nesse trabalho, na graduação e na vida pessoal, vejo em vocês um grande apoio. Levarei vocês comigo sempre. Obrigada!

Aos meus amigos de graduação, João Lucas e Adriana que durante a graduação me ajudaram muito. Em especial a Adriana que assim como Maria Lidiana me ajudou a esclarecer muitas dúvidas em relação a este trabalho.

Agradeço a todos os meus amigos e familiares que deram seu apoio, especialmente a Joseano, Luis e Ribamar que sempre estiveram dispostos a me ajudar, que não viam nenhuma dificuldade em fazer isso, principalmente nesses últimos anos. A vocês o meu muito obrigada!

A todos os colegas do curso de Biologia, que de uma forma ou de outra colaboraram e foram parte da minha vida na graduação.

RESUMO

Nestas primeiras décadas do século XXI já se discute muito a respeito do ensino para o aluno surdo, na literatura muitos autores mencionam a importância de investir em novas metodologias que contemplem a visualidade. Este estudo tem como objetivo analisar a eficácia de jogos didáticos no ensino das ciências referentes ao conteúdo de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ITS), com base na elaboração e aplicação de jogos didáticos para alunos surdos. Como objetivos específicos: 1- caracterizar o perfil dos alunos surdos matriculados na escola Manoel Barbosa, 2- Aplicar jogos como uma estratégia no ensino de ciências que possibilitem a aprendizagem do aluno surdo e 3- refletir sobre a importância do uso do lúdico na prática docente do professor da educação inclusiva. Com aporte teórico foi feito o uso dos seguintes autores: Amorim (2013), Belarmino et al (2015), Campello (2007; 2008), Carmo (2015), Juliani e Paini (2008), Lacerda Santos e Caetano (2014), Oliveira e Beniti (2015), Santos e Lopes (2017), Pedroso (2009), Teixeira e Apresentação (2014). A pesquisa foi realizada na Unidade Escolar Manoel Barbosa, localizada na comunidade Várzea Queimada, na qual foram aplicados dois jogos elaborados com base na pedagogia visual e voltados para o ensino de ciências do surdo. Com a experiência dos jogos didáticos, os jogos oportunizaram para os alunos surdos compreenderem o conteúdo de maneira diferenciada, foi demonstrado também que apesar de não existir vocabulário em Libras para todos os termos usados na biologia foi possível passar o conteúdo de forma significativa. Assim, após a aplicação percebeu-se que os jogos podem facilitar na aprendizagem do aluno surdo, facilitando até mesmo o processo de inclusão escolar.

Palavras-chave: Aluno surdo. Jogos. Surdo. Inclusão. Libras.

ABSTRACT

In the first decades of the 21st century there is already much discussion about teaching for the deaf student, in the literature many authors mention the importance of investing in new methodologies that contemplate visuality. This study aims to analyze the efficacy of didactic games in science teaching regarding the content of Sexually Transmitted Infections (ITS), based on the development and application of educational games for deaf students. As specific objectives: 1 - characterize the profile of deaf students enrolled in the school Manoel Barbosa, 2- Apply games as a strategy in science education that enable the learning of the deaf student and 3- reflect on the importance of the use of playful in teaching practice inclusive education teacher. Theoretically, the following authors were used: Amorim (2013), Belarmino et al (2015), Campello (2007; 2008), Carmo (2015), Juliani and Pains (2008), Lacerda Santos and Caetano Oliveira and Beniti (2015), Santos and Lopes (2017), Pedroso (2009), Teixeira and Apresentação (2014). The research was carried out at the Manoel Barbosa School Unit, located in the Várzea Queimada community, in which two games were elaborated based on visual pedagogy and aimed at teaching the deaf sciences. With the experience of the games, the games enabled the deaf students to understand the content in a different way, it was also demonstrated that although there is no vocabulary in Pounds for all terms used in biology it was possible to pass the content in a significant way. Thus, after the application it was realized that the games can facilitate the learning of the deaf student, facilitating even the process of school inclusion.

Keywords: Deaf student. Games. Deaf. Inclusion. Pounds.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA SURDEZ E A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA	12
2.2 PRÁTICA DOCENTE E O USO DE JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO.....	18
2.3 ENSINO DE CIÊNCIAS PARA O ALUNO SURDO.....	23
3 METODOLOGIA.....	30
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA ANÁLISE E DISCUSSÃO.....	32
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

Já nestas primeiras décadas do século XXI temos vários trabalhos disponíveis na literatura acadêmica dedicados à questão da surdez, muitos deles mencionam as experiências vivenciadas ao longo do tempo pela comunidade surda, em sua busca pela aceitação social e o direito à educação. A luta dos surdos pela inclusão diante da sociedade, sobretudo na educação é algo contínuo, pois ainda existem marcas do preconceito sofrido no contexto histórico da surdez, porém, atualmente eles contam com os seus direitos previstos perante a lei.

Para tais direitos, sobretudo no que se relaciona a educação existe documentos essenciais, por exemplo, a Lei de Libras 10436/02 que define a Libras como um meio legal para comunicação e expressão possibilitando ao surdo o direito de se matricular em escolas regulares, com garantia de desenvolvimento de práticas inclusivas adequadas a sua necessidade especial para o seu aprimoramento intelectual. Existe também o Decreto n.º 5.626/05, que entre outras leis regulamenta a Lei n.º 10.436/2002 em relação à formação de intérpretes para trabalhar com indivíduos surdos no processo educacional (CASSIANO, 2017).

No entanto, não é porque a lei assegura o direito dos surdos à educação inclusiva que de fato esteja ocorrendo à inclusão. Sabemos que a realidade é outra, pois o baixo rendimento escolar se mostra bem presente na educação brasileira, não só com alunos deficientes, no caso, alunos surdos, mas também com alunos sem necessidades especiais.

Para que de fato a inclusão ocorra, à escola deve se adaptar as necessidades educacionais diferenciada dos seus alunos. Isso sugere que principalmente os professores devem considerar a importância de introduzir no contexto escolar novas práticas educacionais, mais didáticas, que aproximem os alunos do conhecimento com práticas lúdicas voltadas para suas necessidades.

Com base nisso, é importante considerar o que propõe Rocha, Lima e Lopes (2012), para eles os jogos didáticos configuram uma importante estratégia para suprir a necessidade de abordar os conteúdos de maneira dinâmica, pois podem promover uma associação dos conteúdos com a realidade dos alunos, possibilitando uma melhor contextualização e maior possibilidade de aquisição do conhecimento, que envolve assuntos em sua grande maioria de difícil entendimento, como por exemplo, os assuntos de genética.

Desta forma, este estudo tem como objetivo geral: Analisar a eficácia de jogos didáticos no ensino das ciências referentes aos conteúdos de Infecções Sexualmente

Transmissíveis (ITS), com base na elaboração e aplicação de jogos didáticos para alunos surdos. Como objetivos específicos: 1- caracterizar o perfil dos alunos surdos matriculados na escola Manoel Barbosa, 2- desenvolver estratégias do ensino de ciências baseado na pedagogia visual que possibilitem a aprendizagem do aluno surdo e 3- refletir sobre a importância do uso do lúdico na prática docente do professor da educação inclusiva.

Esta monografia tem como problemática o uso de jogos didáticos no ensino de ciências para surdos, visto que, os alunos da turma são praticamente leigos quanto ao conhecimento na área de ciências. Dessa forma, este trabalho se relaciona a uma classe especial com dez alunos surdos que estudam na escola pública Manoel Barbosa, localizada na comunidade Várzea Queimada, na cidade de Jaicós. É importante destacar que estes alunos ainda estão em processo de aquisição da língua de sinais, e que possuem pouco conhecimento de ciências. Assim, diante da situação descrita, o estudo levanta o seguinte questionamento: De que forma o uso de jogos didáticos na disciplina de ciências pode melhorar a aprendizagem do surdo?

Dessa forma, este trabalho está estruturado nos seguintes tópicos: o contexto histórico da surdez e a legislação brasileira, prática docente e o uso de jogos didáticos no ensino, e o ensino de ciências para o aluno surdo. Em seguida a metodologia deste estudo, sucedida da análise dos resultados da pesquisa. Para finalizar, trago as considerações finais, ressaltando as conclusões do trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste tópico será feita uma abordagem sobre a história da surdez e alguns dos principais pontos da legislação brasileira a respeito dela, segue-se discorrendo a respeito de mais dois subtópicos: prática docente e o uso de jogos didáticos no ensino; e o ensino de ciências para o aluno surdo.

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA SURDEZ E A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Atualmente existem vários registros que evidenciam a problemática enfrentada pelos surdos no que se refere a questões educacionais, no entanto, é importante mencionar que em sua trajetória histórica essas barreiras se mostraram bem maiores do que conhecemos hoje. Os informes são antigos e envolvem uma luta longa, travada por pessoas surdas e ouvintes de diferentes níveis sociais.

Conforme Perlin e Strobel (2014), tanto historiadores ouvintes quanto historiadores surdos modificaram as percepções, as análises, os problemas e os focos no contexto da surdez. Assim foram responsáveis por mudanças significativas, que possibilitaram ao sujeito surdo melhor aceitação pela sociedade, e conquista do seu espaço diante dela. Através dessa percepção é importante destacar que os protagonistas surdos eram desde pesquisadores militantes e líderes, até os trabalhadores, e desempregados surdos. Tais personalidades foram de suma importância para a conquista de melhores condições pelos surdos.

As primeiras datações do histórico da surdez constam da antiguidade, nessa época, os surdos eram vistos como seres místicos, que não mereciam o direito de viver em sociedade, na verdade, para as pessoas desse tempo eles deveriam ser ocultados do meio social, sendo marginalizados e ignorados.

De acordo com Oliveira (2011), a sociedade dessa época não enxergava problemas como surdez, cegueira ou qualquer outro semelhante como algo que pudesse estar presente em seres humanos. Assim, eles eram vistos como “não humanos”, sendo submetidos a punições radicais, como por exemplo, o assassinato de bebês e crianças surdas ou que tinham algum outro tipo de deficiência.

Para completar tal ideia Silva (2009), afirma que na Grécia, os surdos eram tratados como animais, os gregos consideravam que só era possível pensar se o ser humano fosse capaz de falar. Dessa forma, eles eram privados do conhecimento, pois não havia método de ensino para pessoas sem a audição. Em Roma, os surdos também eram menosprezados, não

possuíam direitos legais, não podiam se casar, de certo, para evitar a possibilidade de propagação hereditária da surdez, ainda eram privados de herdar os bens familiares e por fim, diante da religião, a igreja católica os tachava como sem salvação divina.

Para enfatizar tal ideia Moura (2000), destaca que para Aristóteles a fala estava diretamente ligada a capacidade de pensar, ou seja, se o indivíduo não conseguisse falar, também não seria capaz de desenvolver qualquer forma de pensamento. Ele também relacionava a fala como um quesito de classificação entre humanos e não-humanos. Dessa forma, se a pessoa não conseguisse se expressar através da fala, então, seria considerada como não-humana.

Já no Egito e na Pérsia os surdos representavam um sinal de visibilidade dos deuses, sendo assim, tratados como um portal de comunicação com os deuses, pois como viviam em silêncio absoluto, acreditava-se que eles tinham o poder de conversar com os deuses (NASCIMENTO, 2002).

Segundo Talask (2006), com o surgimento do Cristianismo os surdos passaram a ser tratados como seres com alma, porém, ainda assim, diante da sociedade recebiam o mesmo menosprezo que os leprosos. Na Idade Média as crianças deficientes eram usadas para pedir esmolas (explorando a deficiência), ou eram abandonadas em mosteiros e igrejas. Já no período da Inquisição eles foram lançados a fogueira, assim como os loucos e as bruxas, a igreja justificava esse destino, por julgá-los como opostos a ideia de perfeição, denominando-os como os “imperfeitos”, pois com base na ideia católica os homens eram feitos a imagem e semelhança de Deus.

Como foi visto até agora, durante vários períodos o surdo foi excluído da sociedade, raramente foram considerados como um ser bom, capaz de ser útil para algum fim, ou eram vistos como uma aberração entre os humanos ou simplesmente como um animal irracional, desprovido de qualquer capacidade de pensamento comum aos humanos e sem nenhuma possibilidade de destino bom.

Somente por volta do início do século XVI é que se começa a acreditar que os surdos têm a capacidade de aprender por meio de métodos pedagógicos, começam a surgir vários educadores que fazem uso de variadas práticas pedagógicas possibilitando assim, diferentes resultados em relação à fala e a compreensão da língua falada. Ensinar o surdo era essencial

para que estes fossem capazes de desenvolver o raciocínio, e se comunicar com o mundo ouvinte. Para isso, procurava-se várias estratégias, sobretudo em relação a fala. Porém, na época, a forma como se ensinava era mantida em segredo, não havia troca de experiência e por isso, hoje não se têm conhecimentos precisos dos métodos aplicados (LACERDA, 1998).

Porém, de fato o início da educação de surdos se dá com a figura do monge beneditino Pedro Ponce de León, ele foi considerado o primeiro professor de surdos e dedicou sua vida a educar surdos nobres, Ponce de León os ensinava a ler, escrever, falar, rezar e as doutrinas do cristianismo.

Segundo Moura (2000), os nobres procuravam o monge porque sabiam que se seus filhos surdos não conseguissem desenvolver a falar, principalmente os primogênitos surdos, toda fortuna e título familiar seria posto em risco, visto que, o surdo não tinha influência perante as leis.

Ainda segundo Lacerda (1998), o acesso à professores/preceptores era exclusivo das famílias nobres com grande poder aquisitivo, pois caso contrário, seus filhos surdos seriam poupados da fala e por consequência, de seus direitos legais. Considerando essa característica histórica, é possível estabelecer uma relação entre o poder titular e monetário com a dominância da Filosofia Educacional oralista que valorizava o desenvolvimento da fala e a normatização do surdo em se tornar semelhante ao ouvinte.

Como exemplo de nobre surdo Strobel (2007), cita o caso de Gastão de Orléans, o conde d'Eu, ele era um nobre francês, que herdou o direito de assumir o trono na condição de príncipe consorte e que mais tarde casou-se com a princesa Isabel, herdeira do trono de Pedro II. Existe ainda a crença de que Dom Pedro II tinha um neto surdo e que tinha interesse que o garoto fosse educado, assim convidando o professor francês Ernest Huet para visitar o Brasil, e educa-lo (LEICHSENRING, 2016).

Na França, por volta da segunda metade do século XVIII, a instituição escolar é criada, tendo como base o antigo regime francês e é adotada pela Assembleia Nacional, posteriormente, em 1791, torna-se o Instituto Nacional de Jovens Surdos de Paris (INJS), sendo a primeira escola pública para surdos, a qual possibilitou a formação de vários docentes surdos, pois seus melhores alunos se formavam professores. O INJS assumiu papel de base educacional para vários países de acordo com uma metodologia gestualista (LULKIN, 2012).

O Abade Charles M. De L'Épée é apontado como o maior representante da abordagem gestual, sendo ele, responsável por criar o "método francês" de educação de surdos. Tal método foi criado através de observações de grupos de surdos. L'Épée percebeu que estes se comunicavam por tipos de sinais criados espontaneamente, no entanto, para ele tais sinais

eram considerados sem gramática e sem utilidade em sua forma natural, mas o Abade ainda assim percebeu que era possível aproveitá-los de alguma forma e então criou um sistema que continha estes sinais ou gestos que poderiam ser usados na ordem do francês. O sistema ainda era constituído por sinais elaborados para as palavras francesas que não tinham correspondentes na língua usada pelos surdos franceses e terminações que assinalavam a gramática da linguagem oral. Dentro desta proposta, os educadores deveriam aprender tais sinais para se comunicar com os surdos e assim ensinavam a língua falada e escrita do grupo social dominante.

Conforme Lulkin (2012), graças aos bons resultados da metodologia usada pelo Abade Charles M. De L'Épée, foram fundadas várias escolas para surdos na Europa e nos Estados Unidos, que eram constituídas por profissionais surdos e ouvintes, e baseada em uma pedagogia diferenciada, em que o aspecto religioso, da moral, da formação profissional e da língua nacional eram a base do currículo.

Com base nas concepções do autor mencionado anteriormente, nas primeiras décadas do século XIX, com a chegada do puritanismo, movimento originado na Inglaterra como resposta teológica – política as ideias sociais do século XVI, que valorizava o individualismo e as responsabilidades individuais, bem como a eleição divina para a salvação (CAMPOS, 2016), a comunidade surda passa por mais um evento delicado, desde o fim do século XVIII, as instituições que permitiam o uso da língua de sinais passaram a proibir tais manifestações, dessa forma, o oralismo ganhou grande espaço social, nesse momento, todas as ações desenvolvidas eram a favor da prática oral, assim, os professores surdos foram demitidos, os alunos surdos foram obrigados a sentar sobre suas mãos nas salas de aula, e as janelas eram fechadas para evitar qualquer forma de contato gestual com surdos fora das classes (LULKIN, 2012).

O ano de 1880 é mais um marco histórico no enredo da surdez, pois neste ano aconteceu o II Congresso Internacional, em Milão, constituído majoritariamente por ouvintes e oralistas que buscavam fortalecimento legal de suas ideias em relação à surdez e à educação de surdos. No Brasil, o histórico da surdez é inicialmente marcado com a chegada do Professor Ernest Huet em 1856, atendendo ao convite de Dom Pedro II. Huet era um surdo francês que contribuiu de forma significativa para a língua de sinais trazendo o alfabeto manual francês e criando alguns sinais para o Brasil.

Para Monteiro (2006), a metodologia francesa teve grande influência no surgimento da Língua de Sinais Brasileira. Um ano depois, no dia 26 de setembro de 1857, foi criado o

Instituto dos Surdos-Mudos do Rio de Janeiro, que atualmente é nomeado Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES).

De acordo com Oliveira (2011), em 1862 Huet abriu mão do cargo de diretor do Instituto, sendo então, dirigido pelo Dr. Manuel de Magalhães, que por falta de experiência na área acabou debilitando o atendimento aos surdos e fazendo com que o governo chegasse a conclusão de que o Instituto era um asilo.

Dando continuidade ao processo histórico da surdez no Brasil Oliveira (2011), afirma que, em 1911, o Instituto passa a adotar a prática oralista, resgatando os trabalhos com a articulação da fala e leitura labial. Tal medida é tomada por influência da Europa e do congresso de Milão. Até a década de 1960, o Instituto passa por um processo de transição alternando entre a linguagem de sinais e a metodologia oral.

Por volta dessa mesma época surgiram várias outras escolas, assim como o Instituto Santa Terezinha em São Paulo, que se dedicava à educação de moças surdas e que também adotava a modalidade oralista (MONTEIRO, 2006).

Ainda como ponto importante da visão histórica Monteiro (2006), destaca a fundação da primeira Associação Brasileira de Surdos-Mudos em 1930, constituída por ex-alunos do INES e que funcionava sob regime de internato. Com a volta dos estudantes para seus Estados de origem, foram fundadas mais associações, como a Associação de Surdos-Mudos de São Paulo.

Conforme Oliveira (2011), na década de 70, chega ao país a Professora de surdos Ivete Vasconcelos, trazendo consigo a filosofia de Comunicação Total, que defende que todas as práticas são válidas para a comunicação, desde o oralismo, a língua de sinais e o alfabeto manual.

Campello (2008), essa filosofia surgiu com o objetivo de atender completamente as necessidades do indivíduo surdo. Podendo ser compreendida como a transição entre a pedagogia oralista e bilíngue. Sua prática envolve variados meios para a comunicação, por exemplo, é possível falar e sinalizar simultaneamente. Essa nova filosofia chegou ao Brasil quando alguns profissionais foram visitar a Gallaudet University localizada nos Estados Unidos, a qual foi a primeira e é a única universidade Bilíngue no mundo atualmente.

Com base nos estudos de Reis (2013), essa prática defendia todos os meios que facilitassem a comunicação, assim como; cartazes, músicas, fotos, filmes. Sendo assim, importante tanto para o ensino da língua oral quanto da língua de sinais.

Assim, a Comunicação Total se distingue da filosofia oralista, pois para a primeira, o surdo não é visto somente como um sujeito que contém uma característica que poderia

comprometer seu desenvolvimento pessoal e social. Na verdade, esse método visa desfazer essa forma de pensamento, preocupando-se em estimular os aspectos cognitivos, emocionais e sociais para facilitar a comunicação, adotando recursos espaços-visuais.

A partir da década de 80, surgiram às primeiras propostas do bilinguismo, essa filosofia se baseia no ensino de duas línguas, sendo a primeira a língua de sinais e a segunda o idioma vigente em cada país, se tratando do Brasil, o português. Ainda nessa década surgiu a Comissão de Luta pelos Direitos dos Surdos que possibilitou a participação desses indivíduos nas decisões políticas e educacionais referentes à surdez (OLIVEIRA, 2011).

No país o bilinguismo foi amplamente influenciado por modificações no ensino de surdos de países como Estados Unidos e Suécia. Pois, foi comprovado por estudiosos dessas nações que a língua americana de sinais – ASL, assim como outras línguas de sinais possuíam semelhanças com as línguas naturais. Diante de tais conclusões, foi preciso inovar na educação de surdos, que até o momento era baseada no oralismo, passando então a adotar a língua própria dessa comunidade como método educacional (ALBRES; SARUTA, 2012).

É importante salientar que aqui no Brasil a luta pelos direitos dessa comunidade se iniciou a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, se estendendo até o ano de 2005 com a publicação do Decreto 5.626 de 2005, que prever o direito do surdo a ter um profissional, interprete com formação em Libras para auxiliá-lo na educação.

Dessa forma, a Lei 10.436/02 juntamente com o Decreto n.º 5.626/05 resumem a maior conquista da comunidade surda, pois garantem o direito do indivíduo surdo, inclusive no que se relaciona a educação, garantindo a essa comunidade o poder de exigir em todo o país o cumprimento dos seus direitos descritos na lei.

Visto isso, nota-se a importância desses dois documentos no processo de inclusão do surdo na sociedade. Dentro da percepção de Reis (2013), o processo atualmente denominado como “inclusão” teve sua origem na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, que postula o direito de igualdade entre as pessoas de todas as nações.

Ainda segundo o autor mencionado anteriormente, a Declaração de Salamanca de 1994 também foi à base para o processo de inclusão em nosso país, pois, assegura o respeito às diferenças e conseqüentemente o acesso escolar para todos.

A Declaração defende, sobretudo, a educação especial e dessa forma postula que, “aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades” (BRASIL, 1994, p.1). Neste ponto da declaração fica claro que não é a criança especial que deve tentar se adequar ao contexto escolar, mas que essa tarefa é

responsabilidade da escola, a instituição de ensino deve criar meios para tornar a educação, o conhecimento mais acessível às crianças desenvolvendo novas práticas pedagógicas para que as dificuldades especiais se amenizem ou desapareçam.

Conforme sugere Cassiano (2017), outro ponto importante no processo de inclusão é que por meio da lei 10.436/02 e do Decreto n.º 5.626/05, é garantido à presença de intérpretes em vários órgãos públicos, não só nas escolas, mas também em hospitais e centros comerciais, o que assegura aos surdos acesso a uma melhor comunicação.

Assim, quando a lei é de fato seguida é possível para a pessoa surda ser mais independente, é possível, por exemplo, passar pela situação de ir ao médico sozinho e ser atendida da mesma forma que uma pessoa ouvinte, a presença de intérpretes em várias instituições públicas quebra as barreiras comunicativas, e expande a comunicação do surdo com a sociedade estabelecendo uma ponte de comunicação entre o surdo e o ouvinte.

No entanto, à qualidade dos intérpretes de Libras e dos professores ouvintes ainda é baixa e existem carências na formação dos professores Surdos e professores ouvintes que trabalham nas escolas inclusivas, universidades e demais instituições. Dessa forma, a comunidade surda ainda não obteve mudanças significativas no que envolve a “preservação das associações de surdos e da identidade cultural dos mesmos”(MONTEIRO, 2006, p. 295),ou seja, já que existe essa carência de profissionais qualificados e escassez na formação dos mesmos a comunicação bilíngue é prejudicada e assim os surdos ficam com sua identidade cultural, que no caso é o direito de se expressar em sua própria língua, comprometida.

4.2 PRÁTICA DOCENTE E O USO DE JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO

Tem-se conhecimento que o processo de formação educacional de um indivíduo é longo e que envolve uma grande parte de tempo destinado a escola. Estando presente em sala de aula, geralmente um período completo do dia ou em alguns casos, da noite, sendo assim, a escola se caracteriza como um ambiente de aprendizado em que obtemos boa parte dos conhecimentos científicos desde a infância até a fase adulta. Além dos valores familiares, sociais, culturais e religiosos.

Considerando que se trata de um lugar onde o aluno está integrado diariamente, com grande interação entre a equipe escolar e os alunos, é notável a importância deste espaço para vivenciar situações de descontração. Dessa forma, é indispensável se ater ao uso do lúdico,

podendo ser de iniciativa dos docentes ou ainda por meio dos alunos em momentos de brincadeiras no recreio (CARMO, 2015).

De acordo com Sant' Anna e Nascimento (2011), a origem da palavra lúdica vem do latim *ludus*, cujo significado é brincar. Dentro do contexto da história antiga, existem informes de que o ato de brincar era praticado por toda a família, até mesmo no momento de passar os ofícios para as crianças. É importante destacar, por exemplo, como viviam os povos passados. Eles tinham um grande apreço pela educação física e deixavam as crianças totalmente livres para desfrutar o exercício dos jogos naturais. Dessa forma, a atividade se tornava prazerosa e acabava influenciando significativamente na sua educação.

Da mesma forma, ocorreu com os gregos antigos e os índios. Eles valorizavam a ludicidade e buscavam passar seus ensinamentos e costumes as suas crianças por meio do uso de jogos. No Brasil da Idade Média, os jesuítas também usavam o ato de brincar para promover a aprendizagem (SANT'ANNA; NASCIMENTO, 2011).

Hoje, o lúdico tem se mostrado cada vez mais presente nas ideias dos pesquisadores das várias áreas do saber. Assim conquistando espaço nas discussões científicas e sendo hipotetizado por outras áreas como filosofia, psicologia, sociologia, antropologia, pedagogia, e matemática, etc. Tais enfoques mostram que o lúdico está ocupando um papel central nas discussões educativas e aflorando o interesse do pesquisador (AVANÇO; LIMA, 2011).

Conforme Juliani e Paini (2008), esse tema está sendo bastante discutido em seminários, encontros e congressos nacionais e internacionais. Sendo também muito trabalhado em dissertações acadêmicas e teses de cursos de pós-graduação, por envolver um tema que tem como base o desenvolvimento infantil e do psiquismo, tanto de crianças sem necessidades educacionais especiais, quanto de crianças especiais.

É necessário que essas discussões a respeito do lúdico se expandam, pois, ele tem aplicação viável em todas as áreas do conhecimento. E em todas elas, pode render bons resultados, precisando apenas ser adequado ao conteúdo, sua abordagem descontraída permite ao indivíduo participar das atividades sem considerar como uma prática cansativa, o lúdico propõe leveza e assim se torna eficiente.

A respeito das dificuldades de aprendizagem é importante considerar que nem todos aqueles que demonstram certo grau de dificuldade educacional são pessoas com deficiência. É comum a presença de alunos sem nenhum tipo de deficiência especial, mas com dificuldades de compreensão no processo de aprendizagem, que aumentam o chamado fracasso escolar, em virtude de vários fatores, que podem estar vinculados principalmente às condições socioeconômicas e/ou pedagógicas não favoráveis (JULIANI; PAINI, 2008).

Para complementar tal ideia Pereira (2013), menciona que atualmente são vários os obstáculos que se contrapõem a uma aprendizagem de sucesso. A sociedade foi criando situações e ambientes diferentes, mais intensos e exigentes, ou seja, o papel do professor no século XXI se tornou mais complexo, pois o conhecimento e os alunos mudaram muito ao longo do tempo, o que exige um empenho duplicado para continuar a aprender e exercer tal papel.

Como sugere Juliani e Paini (2008), as dificuldades que envolvem muitos alunos relacionam-se também as abstrações, capacidade de guardar informações e manutenção da atenção, na abordagem dos conteúdos programáticos na sala de aula, e que requerem de seu raciocínio um funcionamento padronizado, no entanto, a grande maioria não consegue alcançar os objetivos desse raciocínio padronizado de forma significativa, o que acaba causando certa desmotivação, às vezes até afastando-os da escola.

Nesse contexto Pedroso (2009), destaca que o uso do lúdico, como as brincadeiras, os brinquedos e os jogos, são vistos pela sociedade como uma opção viável para proporcionar aos alunos um ambiente descontraído, motivador, prazeroso e enriquecido, que dá a possibilidade de desenvolver diferentes aptidões. Outro ponto vantajoso, na aplicação da ludicidade é que esse tipo de atividade promove o envolvimento espontâneo do aluno na aula. Além de influenciar positivamente na cooperação e na socialização. Sendo válido ressaltar também que a possibilidade de criar e utilizar uma variedade de jogos didáticos é muito grande, dessa forma, muito viável para auxiliar na construção do conhecimento em qualquer área.

Realmente a possibilidade de jogos é grande, basta apenas o professor ter interesse em utilizá-los em sala de aula e para sua construção não exigem um grande esforço. Outro ponto interessante, é que com base em um único jogo pode-se aplicar vários conteúdos diferentes. É importante salientar que um jogo educativo pode ser produzido a partir da ideia de um jogo de quebra cabeças, de bingo, jogo da velha, jogo da memória ou qualquer outro jogo que conhecemos.

Usando a ludicidade o professor incentiva o aluno a ter mais dinâmica, atenção e agilidade em seu raciocínio lógico. Desperta nos alunos um maior entusiasmo para aprender. Outra das suas vantagens é que oferece vários meios de execução, que vão desde a realização de aulas práticas e aplicações de diversos jogos (ROCHA; LIMA; LOPES, 2012).

Para Dohme (2004), de modo geral, os jogos são um importante meio de progresso de crianças e jovens. Eles não servem somente para a diversão, além disso, eles envolvem situações que podem ser aproveitadas de várias formas na educação. Visto isso, os professores

que se interessarem por esse meio alternativo podem fazer uso dessa relação positiva do indivíduo com o jogo para facilitar sua prática docente. O jogo pode ser um veículo capaz de transmitir a criança uma mensagem educacional, o trabalho do profissional para seu uso proveitoso é apenas optar pelo jogo mais adequado para trabalhar o conteúdo desejado.

Hoje dispomos de duas grandes categorias de jogos, sendo os convencionais, e os digitais, os primeiros são jogos manuais e possuem um uso menor quando comparado ao segundo, que são mais atuais e estão sendo usados diariamente por jovens e crianças. Estamos vivenciando um tempo em que as crianças passam a ter acesso as novas tecnologias precocemente. Aparelhos como computadores e celulares, que são caracterizados como as grandes ferramentas dos últimos tempos, já se encontram a sua disposição em modo constante (FERNANDES, 2010).

Ainda com base nas ideias de Fernandes (2010), fazer uso do computador e das demais tecnologias disponíveis no campo educativo é necessário, pois eles já estão presentes na vida diária das pessoas, sobretudo de crianças e jovens em idade escolar, dessa forma, serve como um meio para desenvolver técnicas significativas no processo de ensino e de aprendizagem tornando as aulas mais atrativas ao dispor dos meios lúdicos. O jogo envolve o indivíduo em um ambiente descontraído, funcionando como meio de progresso integral da criança, e se forem estimuladores do processo de aprendizagem, os jogos digitais podem ser considerados como jogos educacionais. O computador disponibiliza recursos multimídias, como os jogos educacionais e outros materiais que possibilitem ao aluno aprender de forma prazerosa, podendo tornar melhor o momento de aprendizagem.

No contexto de Teixeira e Apresentação (2014), os jogos propiciam a construção do conhecimento de forma ativa, pois os participantes se propõem a troca de ajuda para desenvolver a atividade e analisamos erros e os acertos em conjunto. Já para o professor, a condição de julgar o desempenho dos alunos através de reflexões sobre as jogadas deles é facilitada.

Outro ponto importante a ser destacado sobre o uso de jogos didáticos conforme Belarmino *et al* (2015), é que a competição que existe entre as equipes é proveitosa, não importando quem ganhe ou perca a jogada, pelo contrário, essa rivalidade incentiva um maior envolvimento e concentração na atividade que está sendo desenvolvida. Predominando apenas o pensamento de que em caso de acerto os participantes estarão mais confiantes em seu aprendizado e em caso de erro, é um caminho para reconhecê-lo e um meio para evitá-lo novamente.

Ainda nas palavras de Teixeira e Apresentação (2014), o uso dessa atividade implica no desenvolvimento científico integral dos indivíduos, pois incentiva o aluno a pensar e não somente a reproduzir conceitos. O jogo expõe o aluno a situações problemas as quais ele tem que buscar solução, desenvolve habilidades de raciocínio lógico, investigação, de análise com base em fatos e argumentos, ações semelhantes as desenvolvidas pelos cientistas, e imprescindível para a participação destes no crescimento social e econômico do país, de modo contrário ele tenderia a ficar desmotivado e dessa forma, a sociedade em geral também perderia a capacidade de se posicionar autonomicamente em relação a temas científicos e tecnológicos. Considerando que tais temas são fundamentais para a formação de um bom cidadão, a educação científica e a educação para a cidadania devem andar juntas, pois, somente quando o indivíduo apropria do conhecimento científico é que ele pode ser considerado como um ser consciente, autônomo, solidário e participativo.

Entretanto nas concepções de Amorim (2013), para o jogo ter um bom resultado o professor deve se preparar para ter o conteúdo em mente, ou seja, não permitir que a aula dependa apenas dos meios lúdicos, ele deve orientar o aluno para que este estabeleça uma relação entre o conhecimento teórico e prático da atividade. O docente deve dispor e organizar o material na sala, orientar os passos que devem ser seguidos para execução, considerar se há uma proporção considerável entre o número de alunos e o de material disponível, arrumar as carteiras, no caso, antes da execução da atividade ele deve organizar e planejar tudo, para que, ao entrar em classe, os alunos tenham noção das limitações e desenvolvimento das fases, para que tudo seja precisamente seguido a fim de fazer a atividade lúdica ser prazerosa e com intuítos educacionais.

É essencial analisar a dinâmica do jogo, para se ater as prováveis dúvidas que possam surgir no desenvolvimento das atividades e estudar as estratégias que irão constituir os atos dos jogadores, desde as instruções até o fim da atividade. Isso é importante, pois surgindo um elemento surpresa que induz a outra dinâmica é interessante antes de ignorá-lo, analisar se ele influenciará de alguma forma positiva, e usá-lo para debater com os alunos. Dessa forma, os objetivos da atividade devem ser muito bem elaborados no momento de seu planejamento (TEIXEIRA; APRESENTAÇÃO, 2014).

O autor supracitado ainda menciona que a função do docente, além de orientar, pode ser de jogador, de observador, de juiz, ou ainda de fazer surgir situações problemas, elaborando ações capazes de produzir questões úteis e adequadas ao público alvo e induzindo a reflexões e descobertas, seu papel é definido pela dinâmica do jogo. A definição de sua função se relaciona ainda a proposta da atividade. É fundamental que o professor estabeleça

uma relação entre o jogo e o conteúdo particular de uma disciplina para que o seu uso não seja visto pela comunidade escolar como um tempo perdido.

Outro ponto relevante a ser destacado, se refere ao tempo consumido durante a aplicação do jogo, se o docente elabora sua aula com base na aplicação do mesmo ele necessita analisar se esse tempo gasto na aplicação do jogo não será prejudicial a abordagem completa dos conteúdos planejados para o ano letivo, ou seja, se o jogo será capaz de facilitar o acesso ao conhecimento sem comprometer o tempo destinado aos demais conteúdos.

Para Pedroso (2009), somente aplicar um jogo didático não assegura a aprendizagem. Para essa atividade atingir seu objetivo didático como método produtivo na sala de aula, além de ser lúdico também deve ter um caráter é necessário haver um fim pedagógico.

Dessa forma, destaca-se que não tem função alguma o professor produzir um jogo bem didático e interativo e na hora de sua aplicação com os alunos, eles não perceberem a proposta educacional que o jogo trás. O jogo deve ser claro, capaz de transmitir ou revisar um conteúdo para o aluno, para que dessa forma seja considerado eficiente.

Assim, o jogo possibilita melhores resultados quando aplicado após uma aula em que o assunto em questão já foi abordado, servindo então, como um tipo de revisão do conteúdo. Dessa forma é mais viável, porque o aluno terá uma base teórica prévia, uma proximidade maior com o assunto que se deseja abordar no jogo, ampliando assim, a possibilidade de adquirir conhecimento através do lúdico.

4.3 ENSINO DE CIÊNCIAS PARA O ALUNO SURDO

Ter conseguido o reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais (Libras) como língua por meio da Lei 10.436 de 2002 e asseguarção da Educação Bilíngue pelo Decreto 5.626 de 2005 foi uma das maiores conquistas da comunidade surda, que trouxe, sobretudo, para a escola a necessidade de modificar o sistema educacional predominante, exigindo a adoção da educação Bilíngue para os indivíduos surdos, assim como a obrigação de uma reavaliação dos métodos de ensino destinados a eles (SILVA; GOMES, 2016).

No entanto, acredita-se que a ideia presente no decreto se referindo à escola Bilíngue muitas vezes não acontece efetivamente, pois a realidade em muitas escolas é diversa, muitos professores não sabem ou não se esforçam para interagir com o aluno surdo e nem todas as escolas contam com um intérprete. Acredito que essa mudança em todas as instituições de ensino só ocorreria se houvesse uma fiscalização para averiguar o cumprimento da lei.

Com a ideia de educação inclusiva, conforme Oliveira e Beniti (2015), o ensino para alunos surdos, que antes se destinava as escolas especiais, passa a ocorrer em escolas regulares. Entretanto, nessa nova escola, o estudante surdo entra em contato com os conhecimentos, sobretudo, com o científico através da língua portuguesa utilizada pelo professor de ciências. Faz-se então necessário o envolvimento de um intérprete da Língua Brasileira de Sinais (Libras) em todo o processo de ensino, ou seja, em todas as disciplinas.

Quando se trata de alunos surdos, o professor deve levar em conta sua característica particular de compreensão e elaboração dos sentidos em relação aos alunos ouvintes. É muito importante ter apoio de novos recursos para facilitar a transmissão do conhecimento, e também buscar relacionar o vivido diariamente com os conteúdos a serem ministrados, se possível relacioná-los com filmes, textos literários, manchetes de jornais e programas de televisão. Para os estudantes surdos as estratégias são fundamentais, pois ao longo de suas vidas eles tiveram contato com poucas pessoas que falam a sua língua materna e conseqüentemente tiveram poucas oportunidades de debates. Dessa forma, seu conhecimento de mundo se torna escasso (LACERDA; SANTOS; CAETANO, 2014).

De acordo com Oliveira e Beniti (2015), este fato traz desvantagens para o aluno surdo dificultando seu acesso ao conhecimento científico, considerando que é através dos conceitos espontâneos criados na vida cotidiana que esse indivíduo encontrará meios para apoderar-se e assimilar os conceitos científicos. O autor ainda destaca que no desenvolvimento de conceitos, o signo é a palavra e, de início, possui o papel de mediar a criação de uma definição para um determinado termo, e, mais tarde, se tornar seu símbolo.

Os mesmos autores ainda mencionam que o discente surdo, sem língua formada, sem conceitos espontâneos adquiridos, irá fazer parte de um ambiente onde terá que: criar sua língua, assimilar conhecimento sobre outra língua, desenvolver conceitos espontâneos, e ainda entrar em contato com conceitos científicos ao mesmo tempo.

Estes quatros fatores mencionados resumem boa parte das dificuldades do aluno surdo em uma escola regular, entretanto não convêm questionar se escolas especiais seriam melhores para suprir suas necessidades, pois é possível que se a lei for realmente cumprida e se os professores adotarem práticas adaptadas as necessidades de seus alunos, estes conseguirão aos poucos sua inclusão, sem precisar abrir mão de conviver normalmente com o mundo ouvinte.

Conforme Campello (2008), nesses últimos tempos tem-se discutido muito a respeito da pedagogia visual que está baseada no imagético, orientando a construção do conhecimento por meio de novas formas, que envolvem o uso visual, verbal, oral ou escrito. Esse novo foco

de estudo por apresentar uma demanda considerável da sociedade induz a educação formal a melhorar ou desenvolver métodos pedagógicos voltados para a visualidade, buscando redimensionar o processo de ensino-aprendizagem completamente, sobretudo daqueles que envolvem os indivíduos surdos.

É importante destacar que a pedagogia visual consiste em um estudo relacionado a semiótica imagética. A semiótica imagética envolve a cultura surda, os olhares surdos, e os meios visuais e didáticos. Nela usa-se a imagem como Língua de Sinais, tem-se a possibilidade de traduzir todo tipo de imagem ou signo em símbolos em Língua de Sinais ou figuras, na semiótica imagética é possível usar os braços, as mãos, os dedos, os pés, as pernas, os corpos, e a expressão, tanto corporal quanto facial para comunicação (CAMPELLO, 2007).

Visto isso, a semiótica imagética se mostra como uma boa possibilidade para o acesso do conhecimento pelo aluno surdo, pois, de forma geral, as escolas fazem uso constante dos textos didáticos como único meio para transmitir conceitos. Tal recurso se mostra muito escasso para o estudante surdo, nesse contexto, um elemento imagético, como, maquete, jogo didático, mapas conceituais, um vídeo, um desenho, entre outros meios, seria muito significativo, não só para o aluno surdo, mas também para os discentes sem necessidades especiais. Além disso, no foco do ensino para surdo, o papel do interprete seria mais eficaz com a mensagem visual disponível (LACERDA; SANTOS; CAETANO, 2014).

Conforme sugere Oliveira e Beniti (2015), para a criança surda que não dispõe de uma língua propriamente dita o signo linguístico será produzido por artefatos visuais, que podem ser sinais de uso cotidiano em contato com a família, e que não são reconhecidos pela comunidade surda e nem pela comunidade ouvinte. Esclarecendo melhor, a criança tem a capacidade de criar uma linguagem por meio de aspectos visuais, mas sem os sinais padrões de uma língua, desenvolvendo sinais aleatórios.

Para exemplificar o mencionado anteriormente, o autor cita a forma como o aluno ouvinte pensa a respeito do conceito de bactéria. Segundo ele, os ouvintes na maioria das vezes já vão possuir algum conhecimento espontâneo relacionado a essa palavra, este vem de situações, por exemplo, de quando a mãe pede para o filho lavar as mãos antes de fazer a refeição para retirar as bactérias, assim, quando ele chega à escola já tem algum conhecimento sobre o termo, o qual vai fazer com que o aluno associe melhor o seu conceito científico(OLIVEIRA; BENITI, 2015).

Sabendo que a ciência é muito abstrata, é possível citar essa característica como um empecilho para a aquisição do conhecimento biológico que é muito complexo, e considerado

por muitos estudantes como de difícil assimilação. Em meio a essa realidade é essencial que o docente busque outros meios para complementar a aquisição dos conteúdos pelos alunos, faz-se necessário que o professor disponha de outros métodos que o auxiliem e que facilitem o entendimento do conteúdo (VENTURAL; ZRAMANHOLE; MOULIN, 2016).

De acordo com Santos e Lopes (2017), existe uma carência muito grande em relação aos sinais que representem os conhecimentos de Ciências Biológicas, entretanto, o autor destaca que essa situação não deve influenciar no rendimento do trabalho do intérprete para ajudar o aluno. É importante salientar ainda, que para que de fato o aluno evolua é preciso que o professor associe novas metodologias à função do intérprete. É necessário então, usufruir do uso de materiais que estimulem o aspecto visual dos alunos, para que exista a possibilidade da construção de sinais em Libras com o objetivo de suprir os sinais inexistentes da ciência.

Juliani e Paini (2008), destacam que para haver a inclusão é preciso fazer mudanças adequadas na escola que envolve tanto a estrutura física quanto a proposta pedagógica, deve existir a consciência de que se deve atender as necessidades de cada aluno, destinando-os para suas chances de aprendizagem e progresso.

Segundo Amorim (2013), entre as atividades didáticas mais vantajosas para o ensino de ciências, destaca-se os jogos e modelos didáticos, seja na aquisição de noções ou como estratégia para ajudar no processo de construção do conhecimento, isso porque envolve a participação ativa do indivíduo em sua aprendizagem. No entanto, para obter bons resultados com esses recursos é necessário que o professor planeje muito bem a atividade, sendo que seu papel vai de transmissor do conhecimento para mediador e incentivador da aprendizagem. Dessa forma, ele deve fazer questionamentos que induzam os alunos a refletirem sobre o conteúdo, através de situações que levem a pensar e expor em grupo as descobertas.

Considera-se que tanto a presença do interprete em sala de aula quanto o desenvolvimento de novas práticas de ensino são essenciais para não haver diferença entre os alunos ouvintes e a minoria surda, pois o jogo promove a socialização, e ação conjunta entre os indivíduos para sua execução, podendo até mesmo ajudar a quebrar a barreira linguística. Outro aspecto importante dos jogos é que ele contempla a pedagogia visual.

Para Oliveira e Beniti (2015), a grande barreira no ensino de ciências para surdos é a questão linguística. Por isso se valoriza o emprego de novas estratégias didáticas visuais para que associada à contextualização do conteúdo ocorra à aprendizagem de ciências pelo estudante surdo. O autor ainda ressalta que além do sujeito ter domínio sobre a Libras é

necessário que o intérprete também tenha uma noção mínima dos termos que vai interpretar, para fazer a transmissão ao surdo com clareza.

A figura do intérprete na escola foi regulamentada através do Decreto n.º 5.626/05 e da lei 12. 319/10. Do que diz respeito a sua formação é importante mencionar os artigos 17 e 18 do decreto e artigos 6 e 7 da lei, respectivamente.

Decreto n.º 5.626/05

Art. 17. A formação do tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa deve efetivar-se por meio de curso superior de Tradução e Interpretação, com habilitação em Libras - Língua Portuguesa. (BRASIL 2005, p. 6).

[...]

Art. 18. Nos próximos dez anos, a partir da publicação deste Decreto, a formação de tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa, em nível médio, deve ser realizada por meio de:

I - cursos de educação profissional;

II - cursos de extensão universitária; e

III - cursos de formação continuada promovidos por instituições de ensino superior e instituições credenciadas por secretarias de educação (BRASIL 2005, p. 6)

[...]

Lei 12. 319/10

Art. 6º São atribuições do tradutor e intérprete, no exercício de suas competências:

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 ; (BRASIL 2010, p.1).

[...]

Art. 7º o intérprete deve exercer sua profissão com rigor técnico, zelando pelos valores éticos a ela inerentes, pelo respeito à pessoa humana e à cultura do surdo e, em especial:

III - pela imparcialidade e fidelidade aos conteúdos que lhe couber traduzir;(BRASIL 2010, p.1).

[...]

Entretanto, com base no mencionado anteriormente e nos artigos citados é preciso deixar claro que o intérprete não deve ocupar o papel de professor, estes devem agir em conjunto, sendo necessária uma troca de conhecimento entre os dois profissionais, porém em situação alguma o intérprete deve ministrar aulas, o seu papel é apenas de tradutor, de transmitir a informação entre professor e aluno de forma ética e com total veracidade.

Como consta nestes documentos, não é qualquer profissional que pode atuar como intérprete, para ocupar este cargo o profissional deve ser capacitado, tendo formação específica para trabalhar na área educacional, sendo fluente no idioma dominante e na língua de sinais, e capaz de desenvolver estratégias para contemplar as necessidades do indivíduo surdo.

Visto isto, Lemos *et al* (2017), menciona que é fundamental disponibilizar uma educação Bilíngue qualificada, ou seja, uma educação onde o sujeito surdo possa se comunicar bem fazendo uso tanto do português quanto da Libras. É importante valorizar a Libras e a identidade surda, pois, é o melhor meio para comunicação e interação do surdo. Deste modo é necessário que além de ofertar vagas para eles, a escola também possibilite uma educação completa, isso porque, o sujeito com surdez é muito inteligente e tem muitas capacidades a serem afluadas. Assim, é importante considerar a diferença como algo que possa acrescentar positivamente na formação pessoal e social de todos. Sendo ainda válido destacar, que os professores deveriam ter uma formação continuada, para suprir melhor as variadas necessidades especiais encontradas em cada ambiente escolar.

Considerando a importância de possibilitar ao surdo a comunicação em Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Santos e Lopes (2017), comenta que é de extrema importância oferecer cursos que melhorem a condição do professor titular e da comunidade escolar como um todo, pois, este é um fator significativo para o processo de ensino e aprendizagem do surdo. Assim, o autor menciona que o dever de um ensino qualificado não depende só do professor, mas também da ação do governo e de cada sujeito que considera importante a luta por esse direito.

Como destacam Santos e Lopes (2017), possibilitar ao surdo uma interação entre si influencia na criação de novos sinais, além de valorizar sua língua materna. No entanto, ainda é importante deixar claro que apenas o desenvolvimento de novos sinais não assegura o envolvimento e entendimento total do indivíduo surdo com os conceitos da ciência.

É necessário, portanto, incentivar os docentes a se manterem comprometidos a contribuir para um ensino de qualidade, considerando sempre o melhor método para expor o conhecimento para o público em questão, para que em ação conjunta com os surdos, haja um melhoramento da língua de sinais, produzindo e incluindo novos termos e conceitos usados no ensino de ciências, objetivando assim, a verdadeira inclusão do aluno surdo na rede regular de ensino.

Nesses últimos parágrafos fica evidente que todos devem se envolver socialmente para haver a verdadeira inclusão, havendo ou não ação do governo. Assim, todos nós temos o

dever de nos dedicar a aprender a libras. Pois permitir ao surdo a manutenção de sua identidade é o mesmo que mostrar a ele novas possibilidades, sendo algo gratificante para todos.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado na Unidade Escolar Manoel Barbosa, situada na localidade Várzea Queimada, na cidade de Jaicós- PI. O município está localizado na região Centro-Sul do estado, a uma distância de 352 km da capital, Teresina. Perto da divisa com os estados de Piauí, Pernambuco e Ceará (PEREIRA, 2013).

O povoado Várzea Queimada, se distancia de Jaicós em uma faixa de 27 km, dos quais o trajeto dos primeiros 20 km engloba percurso pela BR 407 e os 7 km restantes são em uma estrada asfaltada, cercada pela paisagem do morros e roças (PEREIRA, 2013).

Para o desenvolvimento deste estudo, realizou-se uma pesquisa de campo de cunho: qualitativo e caráter exploratória e descritiva. Para Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa que adota a abordagem qualitativa objetiva explicar o porquê do objeto de estudo, evidenciando o que é conveniente fazer, mas não atribui valores numéricos, nem submete o estudo à prova de fatos, pois os dados não possuem caráter métrico, na verdade, se baseiam em diferentes percepções, buscando aprofundar, por exemplo, a compreensão sobre um grupo social.

Gil (2002), caracteriza a pesquisa Exploratória como aquela que proporciona maior aproximação com o problema abordado em determinado trabalho, ou seja, o torna mais explícito. Podendo para isso, envolver levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que tem ou já tiveram alguma experiência com o problema estudado. Na maioria das vezes assume a forma de estudo de caso, ou de pesquisa bibliográfica. Buscando engrandecer ideias ou a descoberta de intuições, considerando as mais variadas formas para explicar o fato estudado.

Enquanto que a Pesquisa Descritiva para o mesmo autor, objetiva principalmente descrever uma determinada população ou fenômeno, se caracterizando principalmente pela utilização de técnicas de coletas de dados como questionários e observação sistemática. Esse tipo de pesquisa é mais aplicado em trabalhos que buscam estudar as características de um determinado grupo.

A pesquisa foi feita com base na aplicação de jogos didáticos na Unidade Escolar Manoel Barbosa que conta no atual ano letivo de 2018 com um total de cento e oitenta (180) discentes matriculados. Desse número, 12 alunos são surdos, dos quais 10 deles pertencem a uma turma de Libras e os outros 2 restantes, a turma regular do sexto ano (6º ano). O trabalho em questão está centralizado na turma de Libras.

Assim, a turma de Libras é composta por alunos com idade variando entre 14 e 40 anos, com predominância do sexo feminino. Esta turma foi criada há 10 anos, tendo o objetivo de tornar os alunos conhecedores da língua de sinais e do português, adotando, portanto, a filosofia Bilíngue. A turma pode ser então caracterizada como uma turma de aceleração, que busca tornar os alunos capacitados para serem inseridos em classes regulares. No decorrer desses anos, apenas duas alunas foram inseridas em turmas regulares. As aulas são ministradas por duas professoras de Libras. Uma residente na localidade Várzea Queimada e a outra na cidade de Jaicós. As duas professoras em consenso decidiram que uma se responsabilizaria pelo ensino do português nos dias de segunda e terça e a outra pelo ensino de matemática e ciências correspondente aos dias de quarta, quinta e sexta-feira.

No fim do primeiro semestre, foi realizada uma visita a comunidade e a escola para analisar as possibilidades de desenvolvimento do trabalho no local. De início foi feita uma entrevista apenas com o diretor da escola para conhecer de que forma a turma de Libras estava inserida no contexto escolar.

Já no segundo semestre, foram feitas observações das aulas para conhecer a metodologia de ensino aplicada pela professora responsável pelos conteúdos de ciências e de que forma os alunos respondiam ao método empregado, para buscar desenvolver o jogo mais adequado às necessidades da turma, e também entrevistas com a docente e com os alunos no decorrer de todo o trabalho.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA ANÁLISE E DISCUSSÃO

Para esta pesquisa escolheu-se os jogos como estratégia didática para trabalhar o conteúdo de ciências com alunos surdos, por ser uma atividade lúdica que requer para sua realização ação direta do participante na construção do conhecimento. Assim, o surdo que depende majoritariamente de recursos visuais para compreensão do ambiente ao seu redor pode encontrar no jogo um meio descontraído para aprender ciências. Além disso, a produção de trabalhos como este pode incentivar os professores a incluírem novas práticas que contemplem melhor a visualidade em sua metodologia de ensino.

desenvolvimento do trabalho se deu com base em uma aula a respeito do conteúdo de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ITS) e a aplicação de dois jogos diferentes envolvendo o conteúdo citado, ambas as ações ocorreram em dias distintos. Os jogos correspondem a um jogo da memória e um jogo de roda- a- roda nomeado como roda-a-roda das ITS.



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

O jogo da memória foi criado para facilitar a associação de conceitos em língua portuguesa ao sinal correspondente em Libras. O jogo constitui-se de 20 peças feitas com base em sinais em Libras e conceitos em português que foram impressos, recortados e colados em material de EVA, das quais dez (10) correspondem ao conceito em português e a outra metade aos sinais em Libras que representam um determinado conceito, constituindo assim, dez (10) pares. Para executa-lo os alunos devem formar duplas. Dessa forma, foram produzidas cinco cópias do mesmo para que pudesse envolver os 10 alunos da classe, sendo uma para cada dupla. Para jogá-lo os alunos devem seguir as orientações a baixo:

- 1- Distribuir as cartas aleatoriamente sobre o braço da carteira, com os conceitos em português e sinais em Libras virados para baixo.
- 2- Selecionar um dos participantes para iniciar o jogo através da ação de tirar o par ou ímpar.
- 3- Cada participante da dupla deve descobrir duas cartas objetivando encontrar o conceito em português correspondente ao seu sinal em Libras.
- 4- Quando o jogador é capaz de formar um par, ganha o direito de repetir a jogada buscando formar outro par.
- 5- Na situação em que o participante descobre duas cartas e erra o par, a vez de jogar passa para o outro indivíduo da dupla.
- 6- Cada par formado soma como ponto e deve ser retirado do jogo.
- 7- O ganhador é o indivíduo que conseguir associar mais pares.

O roda-a-roda das ITS foi criado para ajudar a conhecer e diferenciar os principais sintomas, meios de transmissão e prevenção das ITS. Assim, constitui-se de uma roleta dividida em seis (6) partes, as quais foram preenchidas por sinais em Libras/ palavras em português da seguinte forma: duas partes da roleta corresponderam ao sinal/palavra que representava a característica sintoma, duas partes para a o sinal/palavra da característica transmissão e as outras duas partes restantes para o sinal/palavra da característica prevenção. Para complementar a atividade, este jogo conta com mais trinta e cinco (35) peças, cada uma contendo uma imagem ou sinal em Libras, impressos, recortados e pregados em material de EVA que expressão os principais sintomas, meios de prevenção e transmissão das ITS.

Nesse jogo todos os alunos participam em um único grupo, para sua execução deve-se seguir os passos descritos a baixo:

- 1- Os alunos devem organizar suas carteiras em um meio círculo ao redor da mesa do professor.
- 2- A roleta deve ser colocada na mesa onde as demais peças também serão distribuídas aleatoriamente.
- 3- Um dos alunos deve participar voluntariamente para girar a roleta selecionando uma das características (sintoma, prevenção, transmissão) e iniciando o jogo.
- 4- Após umas das características ser selecionada, deve-se procurar grupalmente entre as peças disponíveis todas aquelas que se relacionam a característica selecionada.
- 5- As peças que forem associadas devem ser retiradas do jogo e outro aluno deve se voluntariar para girar a roleta novamente e iniciar uma nova jogada.

6- Quando a mesma característica é selecionada, a roleta deve ser girada outra vez por outro voluntario, até que seja selecionada uma característica diferente.

7- O jogo termina após todas as características serem selecionadas e relacionadas as suas peças correspondentes.

Antes de proceder para a análise da aplicação dos jogos é importante caracterizar a turma, para isso, é possível descreve-la como um grupo bem interativo, alegre, que se comunicam por vezes em língua de sinais e quando não é possível através de gestos desenvolvidos dentro da própria cultura. São extremamente receptivos e bem-educados. Ao que parece, dentro dessa comunidade não é exatamente difícil ser surdo, tanto pela interação entre eles, que envolve um número considerável de surdos na escola e na comunidade, quanto pela interação com ouvintes. Quanto à fluência desses alunos em língua de sinais e no português, metade da turma consegue compreender razoavelmente as palavras e sinais.

Após esse pequeno resumo sobre o perfil dos alunos é interessante ressaltar que antes do dia escolhido para a aplicação dos jogos, o assunto foi trabalhado em sala por meio de uma aula expositiva dialogada baseada em slides, a qual foi produzido em harmonia com os mesmos, abordando as mesmas imagens, sinais em Libras e conceitos.

Pedroso (2009), cita que para o jogo didático influenciar na aprendizagem além de possuir ludicidade ele deve ter cunho educativo. Baseado nesta ideia é necessário ressaltar a importância de a aula ter sido planejada harmonicamente com o jogo, pois esta ação fortaleceu seu caráter educacional e permitiu aos alunos relacionar melhor a parte teórica e pratica.



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

No dia da aula os alunos se mostraram muito interessados, e ao mesmo tempo mantinham uma expressão surpresa, ficaram chocados com algumas imagens que mostravam a manifestação dos sintomas no corpo de pessoas que possuem ou já portaram alguma ITS. Em comparação aos demais conteúdos aos quais estavam acostumados este é bem mais delicado. É importante mencionar os motivos para selecionar tal tema, o mesmo foi sugerido pela professora, pois segundo ela os alunos eram totalmente leigos em relação ao conteúdo e como a maioria possui vida sexual ativa seria interessante introduzi-lo na classe.

Na data reservada para trabalhar com os jogos, antes de iniciar sua aplicação foi explicado primeiramente aos alunos que seriam aplicados dois jogos sobre o assunto, de início foi explicada apenas como funcionaria a dinâmica do primeiro jogo, no qual os alunos deveriam formar duplas para executa-lo, cujo objetivo era associar os pares correspondentes entre sinal em Libras e conceito em língua portuguesa. A classe é composta por dez (10) alunos, porém apenas sete (7) foram para a aula neste dia e participaram do jogo.

O jogo foi planejado buscando envolver todos os alunos, por isso é muito importante manter a quantidade de materiais necessários para realização do mesmo em proporção igual ou superior ao número de alunos. Outro fator muito importante na experiência do jogo foi o momento que envolveu a explicação da sua dinâmica, pois evitou ações erradas, e fez com que os alunos tivessem as primeiras noções de como deveriam aplicar o conhecimento teórico para desenvolver a parte prática da atividade. De acordo com Amorim (2013), esses pontos são de suma importância para que os alunos saibam das limitações do jogo e desenvolvimento das fases, fazendo com que o jogo seja prazeroso e educacional.

A princípio os alunos não conseguiram desenvolver o jogo da memória da forma proposta, sugeriu-se então uma adaptação ao jogo, nesse caso, todas as cartas que foram dispostas sobre as carteiras escondendo os sinais em libras e os conceitos em português foram colocadas evidenciando seu conteúdo, juntamente a esta ação foi necessário expor os slides usados no dia da aula, que foram expostos apenas no notebook, pois o projetor de mídias da escola estava com problemas.

Conforme Teixeira e Apresentação (2014), é fundamental analisar a dinâmica do jogo para que seja possível resolver as dúvidas que possam vir a aparecer durante a aplicação da atividade. Ter noção da dinâmica do jogo permitiu que no momento de sua aplicação fosse

tomada a atitude de adicionar mais um elemento, e acrescentar as modificações necessárias para melhorar a sua dinâmica, no caso, o conteúdo da aula em slide e a disposição das cartas expondo os sinais em Libras e os conceitos em português que significou em um melhor desenvolvimento do jogo.

Em virtude do pequeno espaço das carteiras para dispor as peças do jogo e da necessidade de usar o Notebook, a maioria dos alunos passou a desenvolver espontaneamente toda a atividade sentados no chão da pequena sala. Tal atitude conferiu maior descontração ao jogo.

Nessa parte da experiência onde os alunos tomaram a atitude de se sentarem no chão para desenvolver o jogo é expressa a ideia de Pedroso (2009), em que ele cita que as práticas lúdicas expõem os alunos a um ambiente descontraído, enriquecido, para produzir o conhecimento, promovendo assim a participação espontâneo e socializada dos discentes na aula.



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

No primeiro jogo, a maioria conseguiu associar os pares correspondentes, sendo que os mais fluentes em Libras e português associaram o conteúdo com menos dificuldade. Os participantes que não conseguiram associar as peças foram um aluno mais jovem e uma aluna com idade mais avançada, estes além da surdez possuem problemas psicológicos e um baixo conhecimento de Libras e do português. A cada par encontrado, a informação contida a respeito das ITS foi explicada novamente.

No jogo o professor pode ter várias funções que vão além de jogador e orientador. Assim, na aplicação da atividade quando foi explicada a dinâmica do jogo ocupou-se o papel de orientador, quando foi ressaltada as informações contidas em cada par de peças encontrado foi expressa a sua função de observador e mediador do conhecimento.

Quando chegou o momento de aplicar o jogo de rode-a-roda das ITS, este também teve sua dinâmica explicada, cuja proposta era distinguir com base em sinais e imagens ilustrativas os itens que se relacionavam aos caracteres: sintomas, transmissão e prevenção representados por seu sinal em Libras/palavra em português selecionado na roleta. Dessa vez não foi necessário usar os slides, por ser jogado em um único grupo foi possível identificar os correspondentes com mais facilidade, sobretudo porque a maioria das imagens expressava amplamente as ideias.



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Em meio a realização da atividade duas alunas surdas pertencentes a turma regular do sexto ano (6º) visitaram a classe, ação costumeira durante o horário do recreio, mas dessa vez por estarem sem aulas pela falta de professores. Quando viram o que estava acontecendo em sala, se mostraram curiosas e a professora vendo o interesse das duas, as chamou para participarem também. Esse comportamento das surdas pode ser explicado pela ludicidade que o jogo oferece. Sobre estas participações, pode-se afirmar que ambas conseguiram associar bem as peças, pois possuem um conhecimento maior sobre ciências, são mais fluentes em Libras, e também usaram o conteúdo disponível no slide.

Na experiência proporcionada pelos jogos os alunos não se preocuparam em ganhar ou perder, mas sim em participar. A pouca competição estabelecida pela turma foi positiva. O pensamento competitivo foi praticamente inexistente. No jogo da memória as duplas procuravam espontaneamente a maioria das peças em conjunto, se preocupavam mais em associar os pares. No segundo jogo a dinâmica já era grupal, mas mesmo assim foi perceptível que o que mais interessava era atingir o objetivo de relacionar as imagens. Os alunos se mostraram empenhados e ao mesmo tempo descontraídos, como por exemplo, sem a preocupação que teriam se tivesse sendo aplicada uma prova. Com essa forma de abordagem o conteúdo já não era mais tão chocante e delicado.

Assim, foi constatado que os alunos não aprenderam muito dos sinais disponíveis sobre o conteúdo, pelo fato de serem totalmente leigos sobre o assunto e terem pouco conhecimento de ciências, considerando também que a barreira linguística se faz muito presente, mas foram capazes de compreender a ideia principal do tema, através dos jogos. Assim, ficou explícito que adicionar novas metodologias ao ensino do surdo é muito importante, pois amenizam a escassez do seu conhecimento prévio, facilitando assim, o seu acesso ao conhecimento científico.

Além do já mencionado, com esta pesquisa, foi demonstrado para os professores da localidade Varzêa Queimada, e para os demais licenciados, que é extremamente importante que escolas que possuem alunos surdos, seja em turmas regulares ou em turmas de libras, disponham de professores que procurem estratégias didáticas voltadas para as necessidades do surdo, contemplando ao máximo a visualidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do jogo na turma de Libras da comunidade Várzea Queimada resultou em muitos dados para este trabalho. Para a maioria dos alunos o assunto que era bastante delicado, com o jogo se tornou menos impactante, durante a aplicação a turma interagiu muito bem, os erros e acertos foram compartilhados de forma positiva. A atividade mostrou que não foi possível para os surdos compreenderem todos os sinais que envolviam o conteúdo abordado, entretanto o jogo e a aula foram eficientes para passar a ideia geral do assunto, depois da atividade eles passaram a ter conhecimento das principais ITIs, assim como de seus sintomas, meios de transmissão e de prevenção mais característicos.

Com o jogo foi possível reafirmar a habilidade de alguns alunos em relação a outros para compreender um assunto novo. Os alunos com melhor compreensão da Libras e português conseguiram desenvolver a atividade proposta mais rapidamente e com menos dificuldade, enquanto que os demais demoravam mais tempo. Quanto a isso, é válido ressaltar que o jogo não foi eficiente apenas para dois alunos, ambos não conseguiram associar as ideias, pois os mesmos apresentam um perfil com problemas psicológicos

Assim, foi possível concluir que novas estratégias de ensino, como os jogos didáticos para o aluno surdo são mais que necessárias, sendo importante ter apenas o cuidado de escolher e planejar bem o jogo, buscando complementar seu caráter lúdico com o educativo, no caso de alunos surdo, também com o fator visual. Os docentes devem se ater a essa necessidade de introduzir novas estratégias em sua prática de ensino, principalmente em escolas regulares para facilitar o processo de inclusão.

Dessa forma, o trabalho contribui para a área demonstrando para outros professores que é preciso inovar em sala de aula, que existe a necessidade de incluir novas estratégias em sua prática docente, de acordo com a necessidade do aluno surdo, para facilitar a sua aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ALBRES, N. A; SARUTA, M. V; Cap: 1: Educação Bilíngue para Surdos no Brasil. IN: _____ **Programa curricular de língua brasileira de sinais para surdos**. São Paulo: IST, 2012.
- AMORIM, A. S. **A influência do uso de jogos e modelos didáticos no ensino de biologia para alunos de ensino médio**. 2013. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Beberibe, 2013.
- AVANÇO, L. D; LIMA, J. M. Jogo e educação no contexto da república platônica: algumas reflexões. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO- EDUCERE - I SEMINARIO INTERNACIONAL DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS, SUBJETIVIDADE E EDUCAÇÃO – SIRSSE, 10., 2011, CURITIBA. **Anais...** Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2011. p. 4684-4685.
- BERLAMINO, F. S. *et al.* O jogo como ferramenta pedagógica para o ensino de ciências: experiência com o tabuleiro da cadeia alimentar. In. CONGRESSO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA EM ARAPIRACA- PERSPECTIVAS ATUAIS DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES, 1., 2015, Arapiraca. **Anais do Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca...** Arapiraca: Universidade Federal de Alagoas, 2015. p. 1-14.
- BRASIL, **Declaração de Salamanca**. Princípios, Políticas e Prática em Educação Especial. Espanha, 1994.
- BRASIL. Decreto nº 5.626 DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005. **Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9961-decreto-5626-2005-secadi&Itemid=30192. Acesso em: 11 de nov 2018.
- BRASIL. Lei nº 12. 319 DE 01 DE SETEMBRO DE 2010. **Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112319.htm. Acesso em: 11 de nov 2018.
- CAMPELLO, A. R. S. **Pedagogia visual na educação dos surdos-mudos**. 2008. 159 f. Tese (Doutorado em educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.
- CAMPELLO, A. R. S. Cap: 4: Pedagogia Visual / Sinal na Educação dos Surdos. In: QUADROS, R.M; PERLIN, G. **Estudos Surdos II**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007.
- CAMPOS, B. M. Caminhos e direções do puritanismo e conservadorismo protestantes: o fundamentalismo *avant la lettre* a sua presença no Brasil. **Estudos de Religião**, Campinas, v. 30, n. 2, p. 144-170, mai-ago. 2016

CARMO, E. T. **Importância dos jogos como metodologia da educação inclusiva na Escola Municipal Morro Encantado em Cavalcante Goiás**. 2015. 30 f. Monografia (Curso de Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar) - Universidade de Brasília – UnB, Instituto de Psicologia – IP, Brasília, 2015.

CASSIANO, P. V. O surdo e seus direitos: os dispositivos da lei 10.436 e do decreto 5.626. **Centro virtual de cultura surda revista virtual de cultura surda**, São Paulo, n. 21, p. 1-28, Mai. 2017.

DOHME, V. D. Atividades lúdicas na educação – o Caminho de tijolos amarelos do aprendizado. In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA – O LUGAR DA HISTÓRIA. 17., 2004, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPUH/SPUNICAMP, 2004. p. 1-6.

FERNANDES, N. A. **Uso de jogos educacionais no processo de ensino e de aprendizagem**. 2010. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em mídias na educação) - Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Alegre – RS, 2010.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T (organizadoras). **Métodos de Pesquisa**. 1ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. CARLOS. Cap: 4: Como Classificar as Pesquisas? In: _____ **como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

JULIANI, A. L. M; PAINI, L. D. A importância da Ludicidade na Prática Pedagógica: em foco o atendimento às diferenças. Maringá, p. 1-25, 2008.

LACERDA, C. B. F. Um pouco da história das diferentes abordagens na educação dos surdos. **Cadernos Cedex**, vol.19, n.46, p.68-80, Campinas, set. 1998.

LACERDA, C. B. F; SANTOS, L.F; CAETANO, J. F. Cap: 11: Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdos. In: LACERDA, C.B. F; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora?** Introdução a libras e educação de surdos. São Carlos: EDUFSCar, 2014.

LEICHSENDRIN, T. L. Educação de surdos brasileiros: de Dom Pedro II aos desafios atuais, In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA (ENEQ), 18., Florianópolis. **Anais/resumos...** Florianópolis, IPE, 2016 P. 1-7.

LEMOS, A. B. S. *et al.* Ensino de ciências e a inclusão do aluno surdo: percepções de professores de um município cearense. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, Ceará, v. 4, n. 2, p. 75-84, Jul.-Dez., 2017.

LULKIN, S. A. Cap: 2: O discurso moderno na educação dos surdos: práticas de controle do corpo e a expressão cultural amordaçada. In: Skliar, Carlos. **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 2012.

MONTEIRO, M. S. História dos movimentos dos surdos e o reconhecimento da Libras no Brasil. **Revista Educação e Temática Digital.**, Campinas, v.7, n.2, p. 292-3022, 2006.

MOURA, M. C; Cap: 2: Algumas considerações sobre a surdez e o indivíduo surdo numa perspectiva histórica. In:_____ **O surdo: caminhos para uma nova identidade.** Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

NASCIMENTO, L. C. R. **Fonoaudiologia e surdez: uma análise dos percursos discursivos da prática fonoaudiológica no Brasil.** 2002. 99 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 2002.

OLIVEIRA, L. A. Cap: 2: História da educação de surdos: da Antiguidade à Idade Moderna. In: OLIVEIRA, L. A. **Fundamentos históricos, biológicos e legais da surdez.** Curitiba: lesde Brasil S A., 2011.

OLIVEIRA, W. D; BENITE, A. M. C. Aulas de ciências para surdos: estudos sobre a produção do discurso de intérpretes de LIBRAS e professores de ciências. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 21, n. 2, p. 457-472, 2015.

PEDROSO, C. V. Jogos didáticos no ensino de biologia: uma proposta Metodológica baseada em módulo didático. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 9. 3. Paraná. **Anais...** Paraná, PUCPR, 2009. p. 3182-3190.

PERLIN, G; STROBEL, K. História cultural dos surdos: desafio contemporâneo. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 2, p. 17-31, 2014.

PEREIRA, A. L. L. **A Utilização do Jogo como recurso de motivação e aprendizagem.** 2013. 125 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de História e Geografia) – Faculdade de Letras, Universidade do Porto, 2013.

PEREIRA, E. L. **“Fazendo cena na cidade dos mudos”:** Surdez, práticas sociais e uso da língua em uma localidade no sertão do Piauí. 2013. 397 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

REIS, D. S. **Formação docente e educação de surdos: um encontro com a diferença, cultura e identidade surda.** 2013. 152 f. Dissertação (apresentada ao Programa de Pós-Graduação) - Fundação Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho – RO, 2013.

ROCHA, L. N; LIMA, G. J. N; LOPES, G. S. Aplicação de jogos didáticos no processo ensino aprendizagem de genética aos alunos do 3º ano do ensino médio do centro de ensino de tempo integral- Franklin Dória do município de Bom Jesus – PI, In: FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA (FIPED), 4., Parnaíba. **Anais...** Campina Grande, Realize, 2012 p. 1-11.

SANT’ANNA, A; NASCIMENTO, P. R. A história do lúdico na educação. **REVEMAT**, Florianópolis – SC, v. 6, n. 2, p. 19-36, 2011.

SANTOS, A. N; LOPES, E. T. Ensino de ciências para surdos numa perspectiva de inclusão escolar: um olhar sobre as publicações brasileiras no período entre 2000 e 2015. **Debates em educação**, Sergipe, v. 9, n. 18, p. 184-202, Mai /Ago. 2017.

- SILVA, S. A. **Conhecendo um pouco da história dos surdos**, Londrina – PR, 2009. Disponível em: http://www.uel.br/prograd/nucleo_acessibilidade/documentos/texto_libras.pdf. Acesso em: 12 nov. 2017.
- SILVA, T. C; GOMES, M. C. O ensino de ciências para surdos através das publicações do INES. In. ENEBIO - EREMBIO REGIONAL 3, 6. 8., 2016, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: INES, 2016. p. 5422-5433.
- SILVEIRA, D. T; CÓRDOVA, F. P. Cap: 2: A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2009
- STRÖBEL, K. L; Cap: 1: História dos surdos: representações “mascaradas” das identidades surdas. In: QUADROS, R.M; PERLIN, G. **Estudos Surdos II**. Petrópolis, RJ : Arara Azul, 2007.
- TALASK. A. G. **Psicologia e Surdez: A importância do Conhecimento da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) pelo Gestalt-Terapeuta**. 2006. 37 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdades Integradas Maria Thereza, Niterói, 2006.
- TEIXEIRA, R. R. P; APRESENTAÇÃO, K. R. Jogos em sala de aula e seus benefícios para a aprendizagem da matemática. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 15, n. 28, p. 302-323, jan./jun. 2014.
- VENTURA, J. P; RAMANHOLE, S. K. S; MOULIN, M. M. A importância do uso de jogos didáticos como método facilitador de aprendizagem. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO E ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – EDUCAÇÃO E CIÊNCIA PARA A CIDADANIA GLOBAL, 20. 16. 6., 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo, Universidade do Vale do Paraíba, 2016.p. 1-5.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
 () Dissertação
 Monografia
 () Artigo

Eu, Elissandra Dias de Franca,
 autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de
 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar,
 gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação
Uso de jogos didáticos no ensino de ciências para surdos.
Relato de experiência em uma escola no povoado Várzea Queimada, Picos, Piauí, Brasil.
 de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título
 de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 06 de Junho de 2019.

Elissandra Dias de Franca
Assinatura

Elissandra Dias de Franca
Assinatura