



**Programa de Pós-Graduação Lato Sensu - Especialização em  
Educação e Divulgação Científica**  
Campus Mesquita

Débora Oliveira de Melo Ricio

**LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS e DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA:**  
uma análise com foco na acessibilidade

**Mesquita - RJ**

**2017**

Débora Oliveira de Melo Rício

**LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: Uma  
Análise com o Foco na Acessibilidade**

Trabalho de Conclusão de Curso, em forma de Artigo apresentado com o objetivo de obtenção do título de Especialista em Educação e Divulgação Científica, do curso correspondente Lato Sensu, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro- Campus Mesquita.

Orientadora: Professora Doutora Maylta Brandão dos Anjos

IFRJ – MESQUITA

2017

R538I

Rício, Débora Oliveira de Melo.

Língua Brasileira de Sinais e Divulgação Científica: Uma análise com o foco na acessibilidade. / Débora Oliveira de Melo Rício. – Rio de Janeiro: Mesquita, 2017.

26p. il.

Trabalho de Conclusão de curso em forma de artigo (Curso especialização em Educação e Divulgação Científica do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação e Divulgação Científica.) do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro / Campus Mesquita, 2017.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maylta Brandão dos Anjos.

1. Surdez \_ Educação. 2. Divulgação Científica. 3. Libras. Rício, Débora Oliveira de Melo. II. Instituto Federal do Rio de Janeiro. III. Título.

CDU 376\_056.263

Débora Oliveira de Melo Ricio

**LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: Uma**  
Análise com o foco na acessibilidade

Trabalho de Conclusão de curso em forma de Artigo, apresentado como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Especialista em Educação e Divulgação Científica.

Data da aprovação: 06 de junho de 2017

---

Prof. Dr.<sup>a</sup> Maylta Brandão dos Anjos (Orientadora)

Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro- IFRJ

---

Prof. Dr.<sup>a</sup>. Beatriz Brandão Meirelles

Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro- IFRJ

---

Prof. Dr.<sup>a</sup>. Deize Vieira dos Santos

Universidade Federal do Rio de Janeiro- UFRJ

Mesquita – RJ

2017

## **AGRADECIMENTOS**

Inicialmente agradeço a Deus por ter me dado folego de vida, por ter me presenteado com a oportunidade de alcançar essa meta.

Agradeço à minha orientadora Maylta Brandão pelo valioso auxílio na orientação desse trabalho, por ter toda dedicação e carinho.

Agradeço a minha professora e coordenadora Marta Abdala pelas aulas magníficas e incentivadoras.

Às professoras que participaram da banca de defesa, prof. Dr<sup>a</sup> Beatriz Brandão e Deize Santos.

A todos os professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro/ campus Avançado Mesquita, que colaboraram com todo o meu conhecimento construído ao decorrer deste curso.

A minha mãe querida e amada Ana Maria, por todo tempo e dedicação com a nossa família enquanto estive fora, ao meu pai Jorge Gomes de Melo (im memoriam), que infelizmente não pode estar presente neste momento tão feliz da minha vida, mas que não poderia deixar de dedicar a ele, pois se hoje estou aqui, devo muitas coisas a ele e por seus sentimentos e valores passados. Obrigada por tudo! Saudades eternas!

Ao meu marido Carlos Franklin Ricio Junior, por toda a sua dedicação e amor incondicional.

Aos meus filhos Samara e Samuel Carlos, por existir na minha vida e ser a melhor parte de mim.

Agradeço a todos que me apoiaram nesta caminhada.

Muito obrigada!!!!

RICIO, Débora Oliveira de Melo. **LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: Uma Análise com o foco na Acessibilidade**, 26 p. Trabalho de Conclusão de Curso /Artigo. Programa de Pós-Graduação Especialização em Educação e Divulgação Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Mesquita, na cidade de Mesquita, RJ, 2017.

## **RESUMO**

O artigo realiza algumas reflexões acerca do papel da Divulgação Científica na acessibilidade, tendo o ensino de Libras (Língua Brasileira de Sinais) como desdobramentos e eixo condutor. A Libras deve ser reconhecida como língua porque sua sintática e semântica reestruturam novos signos de linguagem para a comunicação. É uma língua oficial em que as relações são reestabelecidas e auxilia para a conformação e constituição da ciência como objeto de compreensão de mundo. Dessa forma, conclui-se que ações obtidas com o ensino da Libras mudam realidades de sujeitos outrora esquecidos. A metodologia para a construção deste artigo se baseou num levantamento bibliográfico em que ciência, divulgação, acessibilidade e Libras formam um quarteto comunicável e imprescindível para a compreensão e inserção dos sujeitos surdos no mundo. O estudo pretendeu trabalhar na perspectiva da contribuição para o processo analítico que confira qualidade nas diferentes vertentes de formação do ensino em que propostas de humanidade e reconhecimento do outro coexistam em qualquer instituição formal ou não formal em que se dê a díade ensino, aprendizagem.

**Palavras-chave:** Libras; Acessibilidade; Divulgação Científica; Ensino.

RICIO, Débora Oliveira de Melo. **LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: Uma Análise com o foco na Acessibilidade**, 26 p. Trabalho de Conclusão de Curso /Artigo. Programa de Pós-Graduação Especialização em Educação e Divulgação Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Mesquita, na cidade de Mesquita, RJ, 2017.

### **ABSTRACT**

The article makes some reflections about the role of Scientific Divulcation in accessibility, with the teaching of Libras as unfolding and driving axis. Libras must be recognized as a language because its syntactic and semantics restructure new signs of language for communication. It is an official language in which relations are reestablished and assists in the conformation and constitution of science as an object of world understanding. Thus, we conclude that actions obtained with the teaching of the Pounds change the realities of previously forgotten subjects. The methodology for the construction of this article was based on a bibliographical survey in which science, divulgation, accessibility and Libras form a quartet communicable and essential for the understanding and insertion of the deaf subjects in the world. The aim of the study was to contribute to the analytical process, which assures quality in the different aspects of education, in which proposals of humanity and recognition of the other coexist in any formal or non-formal institution in which teaching and learning are given.

Keywords: Pounds; Accessibility; Scientific divulgation; Teaching.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 LIBRAS UM MEIO DE COMUNICAÇÃO E ACESSIBILIDADE.....	11
3 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E INCLUSÃO.....	14
4 A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO EDUCACIONAL.....	20
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS.....	23



## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa parte da premissa que a acessibilidade deva acontecer em todos os níveis de ensino, sobretudo no oficializado, porque sendo esse tutelado pelo Estado evidencia a preocupação na humanização do serviço prestado à população. A aplicação da Lei de acessibilidade N° 10.098, responsável por promover a inclusão de pessoas que necessitam de recursos acessíveis, é um fato cada vez mais comum, no qual a Libras (Língua Brasileira de Sinais) é exigida em diversos espaços, pois a comunicação e a relação são o que constituem a humanidade dos sujeitos sociais.

O conhecimento da Libras se faz importante à medida que a realidade da pessoa surda se mostra nos diversos níveis da sua formação. Ele é um passo para que os sujeitos incluídos no processo educacional formal iniciem o seu olhar científico sobre os fenômenos acontecidos no mundo. Por isso, divulgação científica e ensino de Libras se somam para a formação e apropriação da linguagem efetiva que fará com que os sujeitos surdos tenham acesso ao conhecimento científico produzido pela humanidade. Desse modo, profissionais da área da educação se encontram diante dessa realidade que, cada vez mais, se apresenta em diversos níveis de interação social. Sendo assim, o entendimento de Libras e a sua aplicação no cotidiano trazem benefícios, tanto para os profissionais que desejam aprendê-la quanto para aqueles que fazem seu uso cotidianamente, o que lhes trará um imensurável salto qualitativo, uma vez que fará com que haja uma maior integração e interação social entre aqueles que necessitam desse meio para se comunicar.

A Libras foi reconhecida oficialmente como língua em todo território nacional, pela Lei Federal n° 10.436/2002, a oportunidade para que os profissionais da área da educação possam aprender uma outra língua de forma prazerosa deve acontecer não somente por ação do Estado, mas também por ação de todas as Instituições sociais. Para cumprir a Lei e garantir que a Língua de Sinais seja acessível é necessário difundi-la à comunidade para que essa possa interagir, numa constante preocupação com o processo de acessibilidade e inclusão.

A aproximação com as demandas de trabalho dessa natureza é cada vez mais crescente na nova realidade que se impera. Além de estarmos de acordo com as legislações vigentes no processo da divulgação científica deve ser oferecer aos jovens a possibilidade de conhecer e aprender uma nova língua porque há um mercado promissor.

Despertar esse interesse pela Libras é fundamental para que se conheça esta a língua e a nova profissão que foi regulamentada no ano de 2010 pela Lei N° 12.319, de 1° de setembro de 2010. A Libras está em fase de expansão, requerendo que as pessoas surdas nas suas demandas profissionais sejam atendidas. Há a necessidade de processos de intervenção social que ajam a bem do outro, como resposta ao atendimento maior à população.

O contexto histórico vivenciado torna concreto as Leis e Decretos 5626/2005 e a 10.436/2002 acerca do reconhecimento da Libras como a segunda língua oficial do nosso país. A realização da ação de divulgação científica nos motiva em desenvolver o estudo, tendo como foco a indissociabilidade entre ensino, ciência e a pessoa surda.

Há que se pleitear a questão de acessibilidade de forma livre para estarmos atentos a aplicação dos conceitos socioeducacionais na compreensão de fenômenos linguísticos, de processos iniciação de aprendizado de Libras para a divulgação científica. Por fim, metodologicamente, buscamos reconhecer a importância e o significado da temática ensino de Libras, tangenciando as implicações para a divulgação científica. Todos são sabedores da importância da lei de acessibilidade para a nossa sociedade e também para a nossa educação. Assim, nos dias atuais sabemos o peso da educação em incluir passa pela sua importância para compreender a educação como direito de todos e dever do Estado e da família. Isto requer uma formação de todos os cidadãos para o olhar com o que é diverso dele.

A Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei Federal nº 9394/1996) ressalta sobre o exercício da cidadania como uma das finalidades da educação ao afirmar que a educação é uma prática educativa.

“Inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, com a finalidade do pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (LDB, 1996, p. 1).

A presente pesquisa visa compreender e refletir sobre tais questões em uma perspectiva de tê-las como ferramentas para o fortalecimento da educação de alunos surdos e a divulgação científica como instrumento de reafirmação de um lugar importante para tal. Assume como proposta trabalhar e compreender a temática educação, acessibilidade e divulgação científica podem contribuir para o avanço da educação inclusiva, democrática, justa e humana para todos e todas. Para este debate dialogamos

com os seguintes eixos de análise: libras, inclusão, educação de surdos, que é de suma importância para pensar que educação queremos construir.

Nesse contexto existe o debate sobre o sujeito surdo, diálogo esse que não vem de hoje. Há alguns anos pesquisadores, professores e cidadãos surdos já questionavam e defendiam uma educação inclusiva de qualidade, mais abrangente, de uma educação integradora e de qualidade para todos e todas: “O movimento em favor da inclusão escolar é mundial, envolve diversos países que defendem o direito de todas as crianças e jovens à educação e condena toda forma de segregação e exclusão” (MACHADO, 2008, p.42).

Sendo assim, podemos perceber que o projeto social começa a refletir não apenas na questão da escola inclusiva, mas em tudo que abrange e contextualiza a educação de surdos e sua inclusão no ensino regular. A Língua de Sinais foi instituída como uma ferramenta para o fortalecimento da comunidade surda e o fortalecimento de todos em suas diferenças e diversidades linguísticas, culturais, sociais e econômicas. A proposta da divulgação científica cabe ter o surdo como fundamental no contexto da escola, ou seja, é a ciência fortalecendo os cidadãos tornando-se uma realidade.

Por fim, a abordagem teórico-metodológica foi qualitativa por privilegiar uma análise expositiva proporcionada por discussões e debates teóricos voltados para língua brasileira de sinais e divulgação científica, tendo, também, o sujeito surdo em questão. Assim, portanto, a construção deste artigo se baseou num levantamento bibliográfico em que ciência, divulgação, acessibilidade e libras formam um quarteto comunicável e imprescindível para a compreensão e inserção dos sujeitos surdos no mundo.

## **LIBRAS: UM MEIO DE EDUCAÇÃO E ACESSIBILIDADE**

Iniciamos a reflexão das temáticas do ensino de Libras como base teórica nas principais Leis que regem a acessibilidade. Segundo o *site* da Lei Brasileira da Inclusão, a Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, assegura:

Artigo 21: Liberdade de expressão e de opinião e acesso à informação  
Os Estados Partes tomarão todas as medidas apropriadas para assegurar que as pessoas com deficiência possam exercer seu direito à liberdade de expressão e opinião, inclusive à liberdade de buscar, receber e compartilhar informações e ideias, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas e por intermédio de todas as formas de comunicação de sua escolha, conforme o disposto no Artigo 2 da presente Convenção, entre as quais:

- a) Fornecer, prontamente e sem custo adicional, às pessoas com deficiência, todas as informações destinadas ao público em geral, em formatos acessíveis e tecnologias apropriadas aos diferentes tipos de deficiência;
- b) Aceitar e facilitar, em trâmites oficiais, o uso de línguas de sinais, braille, comunicação aumentativa e alternativa, e de todos os demais meios, modos e formatos acessíveis de comunicação, à escolha das pessoas com deficiência;
- c) Urgir as entidades privadas que oferecem serviços ao público em geral, inclusive por meio da Internet, a fornecer informações e serviços em formatos acessíveis, que possam ser usados por pessoas com deficiência;

### Artigo 24

Educação 1. Os Estados Partes reconhecem o direito das pessoas com deficiência à educação. Para efetivar esse direito sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades, os Estados Partes assegurarão sistema educacional inclusivo em todos os níveis, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida, com os seguintes objetivos:

- a) O pleno desenvolvimento do potencial humano e do senso de dignidade e auto-estima, além do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos, pelas liberdades fundamentais e pela diversidade humana;
- b) O máximo desenvolvimento possível da personalidade e dos talentos e da criatividade das pessoas com deficiência, assim como de suas habilidades físicas e intelectuais;
- c) A participação efetiva das pessoas com deficiência em uma sociedade livre.

2. Para a realização desse direito, os Estados Partes assegurarão que:

As pessoas com deficiência não sejam excluídas do sistema educacional geral sob alegação de deficiência e que as crianças com deficiência não sejam excluídas do ensino primário gratuito e compulsório ou do ensino secundário, sob alegação de deficiência;

- b) As pessoas com deficiência possam ter acesso ao ensino primário inclusivo, de qualidade e gratuito, e ao ensino secundário, em igualdade de condições com as demais pessoas na comunidade em que vivem;

- c) Adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais sejam providenciadas;
- d) As pessoas com deficiência recebam o apoio necessário, no âmbito do sistema educacional geral, com vistas a facilitar sua efetiva educação;
- e) Medidas de apoio individualizadas e efetivas sejam adotadas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, de acordo com a meta de inclusão plena.

Esse foi um marco importante, assim como a LBI (Lei Brasileira de Inclusão), era uma proposta, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, teve origem em projeto do Senado, de 2006, na qual foi aprimorado o texto original para incorporar sugestões da sociedade e direitos que já eram previstos em propostas sobre este assunto. A LBI é fundamental para o fortalecimento da democracia, pois atua na consolidação e fortalecimento de tudo o que é direcionado para as pessoas com deficiência.

O Estatuto é uma responsabilidade não apenas da União, é também dos estados, municípios e da sociedade como um todo. O Brasil se insere entre os países que tem legislação avançada e importante na afirmação dos direitos da pessoa com deficiência. Lei de Libras trata do reconhecimento da Libras como língua para a comunidade surda.

De acordo com Menezes (2006) a lei 10.436/2002 legitima a Língua Brasileira de Sinais, formalizando seu uso pelas comunidades surdas na busca da participação em políticas públicas e com o objetivo de favorecer o seu reconhecimento, sua importância e o conhecimento da Língua de Sinais por todos. Essa legislação ao ser reconhecida no ambiente da escola, faz com que as crianças surdas possam ser educadas na sua própria Língua. O direito deve funcionar como garantia constitucional de uma educação de qualidade, como garantia constitucional.

O papel da divulgação científica possui muita relevância para a Língua Brasileira de Sinais. Esse tema que tem suscitado bastantes discussões atualmente, dado sua importância no contexto social e educacional para tendo o surdo em questão e para a sociedade brasileira. A educação de surdos ainda se encontra em processo de efetivação. Todos são sabedores que não basta apenas efetuar a matrícula ou a presença de um aluno surdo no ambiente escolar, mas que seja oferecido ao aluno “mais do que um espaço para a convivência, um ambiente onde ele aprenda os conteúdos socialmente valorizados para todos os alunos da mesma faixa etária” (GLAT & BLANCO, 2009, p. 17)

A política de Educação com acessibilidade deve contribuir para que este movimento da escola inclusiva seja

(...) em defesa do direito de todos os alunos de estarem juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação. A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola. (POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 2007, p. 1).

Nesse sentido, a participação e aprendizagem dos alunos surdos deve estar alimentada por políticas que proponham atendimentos e acompanhamentos educacionais especializados para que as metas e os objetivos propostos sejam concretizados. Para que esses direitos sejam garantidos é necessário que esta criança seja atendida em sua língua materna, ou seja; a língua de sinais brasileira. Trate-se, portanto, de uma pesquisa que toma como base o preceito legal que diz “a educação é direito de todos” e que visa contribuir positivamente para a educação de surdos mais especificamente no período inicial da sua escolarização e o contato com as línguas em questão, a libras e a Língua Portuguesa.

O Brasil já reconheceu a Lei 10.436/2002 como Língua Brasileira de Sinais no seu artigo 4º dispõe que o sistema educacional federal, os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de Formação de Educação Especial em seus níveis médio e superior.

A Lei de Libras dispõe:

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

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

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

Art. 3º As instituições públicas e empresas concessionárias de serviços públicos de assistência à saúde devem garantir atendimento e tratamento adequado aos portadores de deficiência auditiva, de acordo com as normas legais em vigor.

Parágrafo único. A Língua Brasileira de Sinais - Libras não poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa.

Nesse caso, temos claro que a Libras possui toda uma estrutura de língua que não prescinde da escrita formal do português, muito pelo contrário as duas somam-se para que a comunicação possa se dar com maior e melhores recursos no processo das relações, e no nosso caso no processo da construção da ciência. Dessa forma, a ciência, como processo de conhecimento construído e acumulado da humanidade deve também ser instrumento de acesso para a melhoria da qualidade de vida das pessoas surdas.

As formas institucionalizadas para o ensino de Libras são distintas, e requerem um permanente diálogo entre os sujeitos surdos e as Instituições que os abriga no ensino e na formação. Portanto, ao ser garantido pela Constituição de 1988, o direito de igualdade entre os seres humanos, nada mais atual que trabalhar a Libras como suporte da divulgação científica e do processo de acessibilidade dentro dela.

## **DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E INCLUSÃO**

Como já vimos a metodologia escolhida para esta pesquisa teve como condução a análise de pontos que alavancam os fenômenos científicos como processo de entendimento capitaneados para as pessoas surdas e seu processo de inclusão numa educação mais acessível, esse como forma não linear e ressignificada das novas necessidades e inserções dessas pessoas nas contingências da vida.

Há que se estar atento ao conceito de divulgação científica no seu conteúdo de partilha, de atendimento, de formação e difusão. O surdo no passado tratado como pessoa alheia aos acontecimentos do seu entorno, hoje não mais pode ser visto desta forma. Há interação nesses corpos que se impregnam dos fatos, sentem a vida, participam do mundo, partilham conhecimentos, criam situações e se fazem cada vez mais sujeitos de um mundo que requer deles conhecimento elaborado, autonomia, trabalho, constituição familiar. Ou seja; o sentido da igualdade é recuperado entre seres que possuem habilidades diferentes e capacidades diversas. A ativação dos limites dos nossos sentidos é compensada por outros sentidos existentes em nós. Dessa forma possuir esse ou aquele limite físico, fisiológico ou de sentido não nos torna desiguais, nos torna apenas diferentes, não nos torna melhor, mas apenas iguais.

Isso posto, o papel da divulgação científica é democratizar acesso, “des-estigmatizar” limites humanos, sobretudo quando esses limites se relacionam aos

aspectos natos e inatos do humano. Destarte, a educação ao ampliar o sentido da vida, deve oferecer “braços” que abraçam na perspectiva do saber, da aceitação ao que se é, e do fazer ciência para o desenvolvimento socioeducacional. Sendo assim aspectos científicos não devem ser hierarquizado e muito menos acontecer em detrimento de perdas de conhecimentos.

O Brasil já reconheceu a Lei 10.436/2002 como língua Brasileira de Sinais – LIBRAS -, no seu artigo 4º dispõe que o sistema educacional federal, os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de Formação de Educação Especial em seus níveis médio e superior. A Lei de Libras dispõe:

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

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

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

Art. 3º As instituições públicas e empresas concessionárias de serviços públicos de assistência à saúde devem garantir atendimento e tratamento adequado aos portadores de deficiência auditiva, de acordo com as normas legais em vigor.

Parágrafo único. A Língua Brasileira de Sinais - Libras não poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa.

Segundo Carvalho & Júnior (2013), por muito tempo a necessidade educacional dos surdos foi negligenciada e, para os autores, adaptar as legislações atuais tem sido um desafio para que haja uma inclusão de qualidade para esses indivíduos, postos durante muito tempo às margens das questões sociais, como também das questões educacionais, os surdos na maioria das vezes não são vistos pelas suas potencialidades, mas sim pelas limitações impostas pelo sistema educacional, que não especializa e não capacita professores para atenderem os surdos na sua Língua materna, ou seja, Libras, e por esse descaso e descumprimento da legislação, os surdos acabam vistos como deficientes e incapazes por uma suposta dificuldade na compreensão da língua portuguesa. Todavia, a



língua do indivíduo surdo é espaço visual, e a língua do indivíduo ouvinte é oral-auditiva, então, cabe questionar como as escolas viabilizam a língua oral auditiva para o indivíduo surdo.

Para Quadros (2004, p.35), a língua de sinais

é uma língua espacial visual” pois utiliza visão para captar as mensagens e os movimentos, principalmente das mãos, para transmiti-la”. Distingue-se das línguas orais pela utilização do canal comunicativo: enquanto as línguas orais utilizam o canal oral auditivo, as línguas de sinais utilizam o canal gestual-visual. Ainda segundo Quadros, esta forma de linguagem é rica, completa: “(...) a identidade surda se constrói dentro de uma cultura visual e esta diferença precisa ser entendida não como uma construção isolada, mas como uma construção, multicultural.

A Lei de libras foi regulamentada pelo Decreto nº 5.626/05, 22 de dezembro de 2005, que estabelece a inclusão da LIBRAS como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério. O professor de LIBRAS e o professor Intérprete de LIBRAS são alguns dos profissionais citados no Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais.

No artigo 14, parágrafo 1º, temos:

§ 1º Para garantir o atendimento educacional especializado e o acesso previsto no caput, as instituições federais de ensino devem:

III - prover as escolas com:

- a) professor de Libras ou instrutor de Libras;
- b) tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa;
- c) professor para o ensino de Língua Portuguesa como segunda língua para pessoas surdas;
- d) professor regente de classe com conhecimento acerca da singularidade linguística manifestada pelos alunos surdos;

Para os autores Souza Queiroz e Rúbio (2014) em um artigo intitulado: “*A Aquisição da Linguagem e a Integração Social: A LIBRAS como formadora da identidade do surdo*”, mostram a importância da aquisição da LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) como primeira língua do surdo, segundo os autores essa proposta proporciona o desenvolvimento cognitivo e contribui para a formação da identidade do sujeito, “para

que o mesmo se constitua como sujeito, se sinta participante de uma comunidade e se integre socialmente” (p.1).

Para Carvalho & Júnior (2013), há uma grande diferença entre ouvir e escutar em seu Livro intitulado “Os que ouvem mais do que nós”, os surdos podem ouvir mais que você, no sentido que eles captam uma gama de informações às quais você pode não estar atento naquele momento. Isso quebra um paradigma preconceituoso sobre o que seria a surdez. Trata-se, na verdade, e sem nenhum favor, de diversidade funcional”. (p.10)

Para Carvalho & Júnior (2013), captamos uma miríade de sensações, temos muito mais que cinco sentidos: visão, olfato, tato, paladar, audição, auto percepção interna, auto percepção externa, sensação de movimento, temperatura e equilíbrio. Não se chegou a um número consensual entre os cientistas, mas alguns falam que temos trinta e três sentidos. Estas assinalam ser uma longa história, um plural que se multiplica a cada vez que alguém tenta contá-la. Dizem que são tantas realidades incontáveis, as várias visões de mundo, as diferenças, e o quanto de preconceito de intolerância já se construiu sobre isso. Trazem a história contextualizando que:

No caso dos Surdos, desde a Idade Antiga houve um certo incômodo, um não saber o que fazer em relação a ele. Parece, por exemplo, que egípcios e judeus “protegiam” os Surdos, mas lhes negavam o direito à educação. Pior era na antiga China, onde os Surdos eram lançados no mar, assim como os gauleses os sacrificavam aos deuses, Situação análoga à semítica acontecia em Grécia e Roma, onde se consideravam os Surdos privados da possibilidade de aprendizado intelectual e moral. Durante a Idade Média, novamente o significado do Surdo muda na sociedade - como mostrou Foucault que acontece com a loucura, na sua história, acontece com tudo: as palavras têm significados que são gerados em uma dada época, pelas instituições, as visibilidades e os enunciados. (CARVALHO & JÚNIOR, 2013, p 16 – 15)

Afirmam que no Renascimento a situação não melhorou, e, ainda por cima, os espetáculos maléficos se prolongavam pela Europa, usando os Surdos como motivo de deboche, ao lado de anões, corcundas (p.17) Segundo Carvalho & Júnior (2013) os filósofos da Linguagem dos séculos XVII e XIX também disseminaram a ideia absurda de que o surdo seria incapaz de aprender e pensar. Entretanto, o filósofo Francês Étienne Bonnot de Condillac ( 1715- 1780) foi uma exceção, pois forneceu o primeiro endosso filosófico à Língua de Sinais e ao seu uso na educação de Surdos. Assim:

Outra figura importante foi o reverendo norte-americano Thomaz Hopkins Gallaudet (1787- 1851), que conheceu uma menina surda, de nome Alice, comoveu-se com a sua história e quis ajuda-la. Como não havia nenhuma escola específica nos EUA, o religioso foi buscar conhecer os trabalhos feitos nessa área em Paris e em Londres; voltando aos EUA, funda ali a primeira escola de Surdos da América. Já na idade contemporânea, ainda grassa o preconceito, desde seus primórdios. Immanuel Kant (1724-1804), o filósofo Alemão, que é um importante fundamento do saber atual, em 1773, declara que os Surdos nunca podem atingir mais do que um análogo da razão, pois os sinais não seriam capazes de representar uma generalidade. (P. 18)

Assinalam que “graças ao gestualismo, muitos surdos se tornaram multiplicadores das suas próprias línguas de Sinais, sendo professores e difundindo já o conceito de cultura, Língua e identidade Surda, e dando bases para a origem do futuro bilinguismo para Surdos”. (CARVALHO & JÚNIOR 2013, p 20).

A prova do avanço do gestualismo é vinda do professor Eduard Huet (1822-1882), do Instituto Nacional de Surdos de Paris, ao Brasil, a pedido de Dom Pedro II, para fundar o Instituto Nacional de Educação de Educação de Surdos- INES. /.../ Em junho de 1855, Huet apresenta ao Imperador D. Pedro II um relatório cujo conteúdo revela a intenção de fundar uma escola para Surdos no Brasil. Neste documento também informa sobre a sua experiência anterior como diretor de uma instituição para Surdos na França: o Instituto dos Surdos-Mudos de Bouger. Era comum que Surdos formados pelos Institutos especializados europeus fossem contratados a fim de ajudar a fundar estabelecimentos a fim de ajudar a fundar estabelecimentos para a educação dos seus semelhantes. Em 1815, por exemplo, o norte americano Thomas Hopkins Gallaudet (1781-1851) realizou estudos no Instituto Nacional de Surdos em Paris. Ao concluí-los convidou o ex-aluno dessa instituição, Laurent Clérc, Surdo, que já atuava como professor, para fundar o que seria a primeira escola para Surdos na América. Portanto, podemos compreender que a proposta de Huet correspondia a esta tendência. O governo imperial apoia a iniciativa de Huet e destaca o Marquês de Abrantes para acompanhar de perto o processo de criação da primeira escola para Surdos do Brasil. O novo estabelecimento começa a funcionar em 1º de janeiro de 1856, mesma data em que foi publicada a proposta de ensino apresentada por Huet. /.../ As Línguas de Sinais – LS e a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS são oriundas das experiências socioculturais das pessoas Surdas, que as experimentam em uso no seu cotidiano comunicacional, em meio às comunidades Surdas. As Línguas de Sinais- LS são Línguas naturais e de caráter genuíno, como qualquer outra Língua, e apresentam as mesmas complexidades estruturais que as Línguas orais, em suas produções. Isto significa que elas têm articulação, morfologia, vocabulário, sintaxe e semântica próprios, diferentes de qualquer outra língua falada, inclusive o Português. A LIBRAS não é o Português “sinalizado”. É outra Língua. Tem sua própria gramática.

Carvalho & Júnior (2013) destacam que o não linguista pode não saber, mas em cada língua, cada palavra recobre sentidos, diferentes de uma palavra que supostamente a traduz, em outra Língua. Dessa forma:

“gato” em português tem aspectos fonéticos, fonológicos, morfológicos, semânticos e pragmáticos diferentes de “cat”, em Inglês. Por exemplo, em Português gato/gata pode ser “pessoa bonita” também, o que não ocorre em outros idiomas. É assim com todas as Línguas inclusive com a Língua de Sinais. A palavra “gato” ali “funciona” diferente, tanto na sua especificidade, como na sua relação com o resto da Língua, e com o mundo. Diferenças de significante (“gato” rima com “rato”, “cat” rima com “bar”), diferenças de semântica (os significados são exatamente iguais), diferença pragmática (usam-se de maneiras diferentes). Exatamente assim acontece com as Línguas de Sinais (e, mais, ainda, de novo, as gramáticas são outras, tudo “funciona” diferente, entre a LIBRAS e a Língua Portuguesa do Brasil, falada). As Línguas de Sinais são fenômenos originados nas mentes humanas, nas suas relações sociais com o meio, não sendo possível promover uma cronologia da sua origem da sua origem e da sua e do seu prévio desenvolvimento. Não há Línguas primitivas. Todas são igualmente complexas e igualmente capazes de expressar qualquer ideia. As Línguas de Sinais também são complexas e passíveis de expressar, qualquer ideia. Seus vocábulos estão sempre em expansão, incluindo novas palavras e novos sinais, (CARVALHO & JÚNIOR 2013, p 25)

Tratando-se de um importante instrumento para promover a conscientização da importância do desenvolvimento da cidadania para todos e todas, a lei Federal nº10.436/2002 e a legislação vigente busca garantir o direito das pessoas surdas. Ressalta a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional 9394/96 em seu capítulo V no artigo 58, que trata especificamente da educação especial que “O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviço especializado, sempre que, em função das condições específicas dos alunos” (BRASIL, 2012, pg. 15).

Nessa perspectiva, cabe à divulgação científica expor aos sujeitos sociais uma compreensão mais difundida da diversidade que está afeta ao sujeito surdo, e que, dessa forma, combata a ignorância, frente a visão estigmatizada que se possa ter ou construir em relação aos surdos, por meio da divulgação de informações científicas, de forma a considerar essas relações entre ciência, acessibilidade, sociedade e ciência.

A expressão "divulgação científica" contém em si parte importante porque se constitui numa atividade de reflexo da produção de conhecimento, na pluralidade da

atividade de divulgação, de emancipação presente na produção científica na relação entre ciência, sujeito individual, sujeito coletivo e sociedade como um assunto fundamental para sua reflexão, incluindo aí as formas pelas quais torna acessível para a sociedade o conhecimento produzido, buscando instigar nesse próprio processo a capacidade de reflexão dos indivíduos.

## **A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO CAMPO EDUCACIONAL**

A divulgação científica no campo educacional pode contribuir para a criação de um acordo científico, permitindo uma maior integração do sujeito surdo com a comunidade científica, facilitando a vida, a qualidade de vida, melhorar a utilização do progresso da ciência e da tecnologia. É fundamental para contribuir para o desenvolvimento da educação permanente e ajudar o público a construir uma atitude frente à ciência.

Mendes (2006) afirma que todas estas colocações marcam a divulgação científica como uma contribuição no processo de transformação social. A divulgação científica pode contribuir para o sujeito surdo no processo de sua acessibilidade nos diversos meios para que ela - divulgação científica possa ocorrer: *sites* da Internet, portais, panfletos, vídeos, animações, conferências, simpósios ou *workshops*, publicidade nos órgãos de comunicação social, livros ou revistas especializadas, newsletters, entre muitos outros (Fernandes, 2009).

Coutinho assinala que a divulgação científica transmite informações ao grande público e que nessa capacidade de atualização e transformação pode acontecer, contribuindo para o bem social. Em Pereira (2007), a divulgação científica é entendida de forma genérica em que se tem a comunicação de ideias, a educação científica.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse trabalho buscou apresentar eixos e estruturas para se debater a importância da Libras no processo educacional, no que tange ao sentido de inclusão e acessibilidade. Para tal, contamos com o conceito e a reflexão sobre a ação efetiva da divulgação científica nesse campo, que nos absorve entre formas de saber e luta. Luta concreta expressa nos processos de leis que visam transformar a Libras em forma de exercício de cidadania para o sujeito surdo e sua sociabilidade. Sendo assim, passou pelos debates que entrelaçam divulgação científica, educação inclusiva e Libras.

O debate o papel da divulgação científica tendo o surdo como questão se une a questionamentos de outros autores que defendem uma educação acessível e de qualidade. Ronice Quadros, Lacerda, Rosângela Machado e tantos outros pesquisadores que defendem essa causa em favor de uma proposta educacional mais abrangente, de uma educação integradora e de qualidade para todos e todas; pois o “movimento em favor da inclusão escolar é mundial, envolve diversos países que defendem o direito de todas as crianças e jovens à educação e condena toda forma de segregação e exclusão” (MACHADO, 2008, p.42).

A inclusão denuncia o esgotamento das práticas das salas de aula comuns, com base no modelo transmissivo do conhecimento, na espera pelo aluno ideal, na padronização dos resultados esperados pela avaliação classificatória, no currículo organizado de forma disciplinar e universal, na repetência, na evasão, nas turmas organizadas por série, enfim, em tantos outros elementos que compõem o universo das práticas escolares (Ibidem, p. 42).

Sendo assim, podemos perceber que o projeto educacional começa a refletir não apenas na questão da escola inclusiva, mas em tudo que abrange e contextualiza a educação de surdos e sua inclusão no ensino regular. A Língua de Sinais (Libras) e seu reconhecimento a partir da Lei nº 10.436/2002, que foi instituída como uma ferramenta para o fortalecimento da comunidade surda e de todos em suas diferenças e diversidades linguísticas, culturais, sociais e econômicas.

A proposta de divulgação científica no que tange a inclusão é a concretização na prática dos direitos dos cidadãos tornando uma realidade. Somos conscientes, também, que ainda há muito a ser feito para que esses direitos sejam de fatos concretizados na sociedade. Assim, podemos perceber que a política de inclusão desafia o sistema escolar para que ele possa se reestruturar:

"A educação inclusiva, a partir do reconhecimento e valorização da diversidade como fator de enriquecimento do processo educacional, tem provocado mudanças na escola e na formação docente, propondo uma reestruturação da escola que beneficie a todos os alunos. A organização de uma escola para todos prevê o acesso à escolarização e o atendimento às necessidades educacionais especiais" (MEC, 2006).

Diante destas reflexões que desenvolvemos neste artigo, percebemos que temos as garantias legais, mas, por outro lado, ainda há muito o que pesquisar para avançarmos nesta temática língua brasileira de sinais: o papel da divulgação científica tendo o surdo em questão.

A própria Lei da Libras é uma lei que precisa ser difundida para que ela seja de fato uma realidade na escola e utilizada por todos, ou seja, surdos e ouvintes em completa interação. Por isso mesmo, somos desafiados a continuar outras pesquisas em relação a acessibilidade em todos os níveis de ensino, sobretudo no oficializado.

O principal desafio da Escola Inclusiva é desenvolver uma pedagogia centrada na criança, capaz de educar a todas, sem discriminação, respeitando suas diferenças; uma escola que dê conta da diversidade das crianças e ofereça respostas adequadas às suas características e necessidades, solicitando apoio de instituições e especialistas quando isso se fizer necessário. (BRASIL, 1998, P. 36).

A luz do diálogo teórico, observamos que no Brasil a temática precisa ser difundida em todos os setores da sociedade e, mais precisamente, na educação. Percebemos também que será preciso construir uma prática dialógica entre a temática para a concretização de políticas públicas, como afirma o Referencial Curricular Nacional para a Educação infantil (BRASIL, 1998, P. 36).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUENO W. C. Comunicação Científica e Divulgação Científica: Aproximações e Rupturas Conceituais. *Londrina*, 2010.

BENEVIDES, Maria Victoria. Direitos Humanos para século XXI. In: SILVEIRA, Rosa M. Godoy. Educação em Direitos Humanos: fundamentos teórico-metodológicos. Editora: Universitária: João Pessoa, 2007.

CARVALHO, Carlos Hilton Cruz & JUNIOR, Luis Carlos Morais. Os que ouvem mais que nós. Litteris Editora, Rio de Janeiro, 2013.

COMPARATO, Fábio K. A Afirmação histórica dos Direitos Humanos. São Paulo: Saraiva, 2013.

COUTINHO, A.G., Araújo, S.J. e Bettencourt-Dias, M. Comunicar ciência em Portugal: uma avaliação das perspectivas para o estabelecimento de formas de diálogo entre cientistas e o público. *Comunicação e Sociedade*. 6: 113-134. 2004

CALDAS, Graça. O poder da divulgação científica na formação da opinião pública. In: MORAES DE SOUZA, Cidoval. (Org.). *Comunicação, ciência e sociedade*. Londrina, v. 15, n. esp, p. 31 - 42, 2010.

FERNANDES, D. Ó. H.. Divulgação Científica Utilizando Vídeo e Áudio através da Web. Dissertação de Mestrado em Tecnologia Multimédia. Departamento de Engenharia Mecânica da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Porto. 2009.

FERNANDES, J. L. Perspectivas sobre os discursos da divulgação da ciência. In Andrade, M. C. P., Fernandes, J. L. e Cerdeira, J. P., Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Coimbra. Centro de Estudos de Comunicação e Linguagens – FCSH-UNL. *Exedra: Revista Científica*. Número temático: Comunicação nas Organizações. 2011.



MACHADO, F. L. & Conde I. Públicos da divulgação científica: imagens e sociografia. *Sociologia* 6: 81-100. 1989

MACHADO, Rosângela. Educação Especial na Escola Inclusiva: Políticas, Paradigmas e Práticas. 1ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MENDES M. F. A. Uma perspectiva histórica da divulgação científica: a atuação do cientista-divulgador José Reis (1948-1958). Tese de Doutorado em História das Ciências e da Saúde. Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ. Rio de Janeiro. 2006.

PEREIRA, A. M. F. 2011. Diversidade de Vertebrados do Parque Oriental do Porto. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. *Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos*. ArtMed: Porto Alegre, 2004.

QUEIROZ Luana de Sousa & RÚBIO, Juliana de Alcântara Silveira. A Aquisição da Linguagem e a Integração Social: A LIBRAS como formadora da identidade do surdo. Revista Eletrônica Saberes da Educação – Volume 5 – nº 1 - 2014

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. Revista Nacional de Reabilitação (Reação), São Paulo, Ano XII, p. 10-16, 2009.

ZAMBONI, Lilian. *Heterogeneidade e Subjetividade no discurso da divulgação científica*. Tese de Doutorado: Unicamp, 1997.

Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 - Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)>.

Acesso em: 12 janeiro. 2017.

*Lei nº 10.098* de 19 de Dezembro de 2000 Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências da *Lei Estadual nº 11.608/03*.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>.  
Acesso em: 09 de março de 2017.

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/leis/2002/L10436.htm>>. Acesso em: 12 janeiro. 2017.

BRITO, Lucinda Ferreira. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro: UFRJ, Departamento de Linguística e Filologia, 1995. CORREIA,