

Ensino de Ciências & Educação de Surdos:  
Primeiras aproximações de um estudo em escolas  
públicas através dos intérpretes de Língua Portuguesa e  
Língua Brasileira de Sinais

Science Education & Deaf Education:

First approximations to a study in public schools through the  
interpreters of Portuguese Language and Brazilian Sign  
Language

*Ramos, A.C.C.<sup>1</sup>, Cardoso, S.P.<sup>2</sup>, Monteiro, M. da S.<sup>3</sup>*

1,2. IFRJ, Instituto Federal do Rio de Janeiro, Rua Lúcio Tavares, 1045  
– Centro, Nilópolis, RJ. CEP 26530 060

3. PUC, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rua  
Marques de São Vicente, 225, Gávea, Rio de Janeiro - RJ, 22451-041

anacristinaramos2009@gmail.com<sup>1</sup>, Sheila.cardoso@ifrj.edu.br<sup>2</sup>,  
mariangela@infolink.com.br<sup>3</sup>

## Resumo

Nesta comunicação apresentamos um recorte de pesquisa qualitativa, de cunho investigativo, sobre ensino de ciências e educação de surdos. Os resultados, discussões e considerações foram obtidas através de entrevistas realizadas com três intérpretes de Língua Portuguesa e Língua Brasileira de Sinais, atuantes no ensino fundamental de duas escolas públicas. O estudo tem como objetivo geral contribuir para a discussão das políticas públicas inclusivas dos alunos surdos.

**Palavras-chave:** Ensino de Ciências; Educação de Surdos; Recursos Metodológicos;

## Abstract

In this communication we present an outline of qualitative research, investigative imprint on science education and deaf education. The results, discussion and considerations were obtained through interviews with three interpreters of Portuguese Language and Brazilian Sign Language, working in elementary education at two public schools. The study aims to contribute to the overall discussion of inclusive public policies of deaf students.

**Key words:** Science Education, Education of the Deaf; Methodological Resources

## Introdução

O reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS como primeira língua no oferecimento do ensino aos surdos e a inclusão de seus estudos nos currículos dos espaços de formação de professores, trouxe para as instituições de ensino, junto com o atendimento a esta nova exigência, a necessidade de debater e realizar estudos voltados para esse tema.

Dentre os documentos que regulamentam a política de inclusão adotada pelo governo, destaca-se o documento intitulado “Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva”, apresentado pelo MEC em 2008, visando constituir as “políticas públicas promotoras de uma educação de qualidade para todos os alunos” (Brasil, 2008, p.5). O documento registra dados do Censo Escolar entre 1998 e 2006, onde é relatado o crescimento de 640% das matrículas em escolas comuns, passando os alunos incluídos de 43.923 para 325.316. De acordo com essas diretrizes, para a inclusão dos alunos surdos nas escolas comuns, será desenvolvida no ensino escolar a educação bilíngüe: Língua Portuguesa e LIBRAS.

*Para a inclusão dos alunos surdos, nas escolas comuns, a educação bilíngüe - Língua Portuguesa/LIBRAS, desenvolve o ensino escolar na Língua Portuguesa e na língua de sinais, o ensino da Língua Portuguesa como segunda língua na modalidade escrita para alunos surdos, os serviços de tradutor/intérprete de Libras e Língua Portuguesa e o ensino da Libras para os demais alunos da escola. O atendimento educacional especializado é ofertado, tanto na modalidade oral e escrita, quanto na língua de sinais. Devido à diferença lingüística, na medida do possível, o aluno surdo deve estar com outros pares surdos em turmas comuns na escola regular (BRASIL, 2008, p.17).*

A LIBRAS foi reconhecida como meio legal de comunicação e expressão através da Lei 10.436/02 que determina que sejam garantidas formas institucionalizadas de seu uso e difusão, tendo sido regulamentada pelo decreto 5.626/05, que inclui a LIBRAS como disciplina curricular dos cursos de formação de professores, licenciaturas e profissionais da educação para o exercício do magistério, em diferentes áreas do conhecimento. O referido decreto também regulamenta o artigo 18 da Lei 10.098/00 quanto à formação de profissionais tradutor e intérprete de LIBRAS-Língua Portuguesa.

De acordo com Quadros (2008, p.17), também “faz-se necessário criar um sistema de acompanhamento da implementação da educação bilíngüe no país, levando em conta os diferentes espaços de educação”.

*Vários aspectos precisam ser considerados para haver planejamento pedagógico e lingüístico dessa educação bilíngüe. A questão da língua implica mudanças na arquitetura, nos espaços, nas formas de interação, na formação dos professores das escolas, de professores bilíngües, de professores surdos e de intérpretes de língua de sinais (SKLIAR; QUADROS, 2004 apud QUADROS, 2008, p.16-17)*

Neste contexto histórico educacional onde se torna crescente a importância de investimentos em políticas públicas inclusivas, com práticas objetivas e promotoras do ensino e aprendizagem de todos os alunos, é que se buscou com esta pesquisa investigar junto à comunidade de escolas públicas, questões inerentes à educação dos alunos surdos. De cunho investigativo, este estudo pretende contribuir para a discussão das políticas públicas inclusivas dos alunos surdos; fomentar discussões sobre as práticas educacionais no ensino de ciências

para alunos surdos, bem como dos principais fatores que influenciam as ações pedagógicas nas instituições de ensino.

## Metodologia

As questões apresentadas nesta comunicação são provenientes de um estudo desenvolvido junto a docentes e intérpretes, visando identificar a formação destes profissionais, as metodologias, os recursos ou suportes, entre outros, que estão sendo oferecidos na educação dos alunos surdos, com destaque para o ensino das ciências. Serão apresentadas as discussões que tiveram como origem os relatos obtidos em entrevistas com três intérpretes de língua de sinais (LP<sup>1</sup>/LIBRAS<sup>2</sup>). Os entrevistados atuavam em turmas do ensino fundamental de duas escolas públicas, de âmbito estadual, localizadas no município de Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. A seleção das unidades escolares aconteceu por, além de terem alunos surdos matriculados em turmas regulares, estas possuem anos de experiência no atendimento a alunos surdos.

Com referência ao ensino de ciências, tomando como base estudos anteriores (KRASILCHIK, 1987; NETO E FRACALANZA, 2003; DELIZOICOV, ANGOTTI, PERNAMBUCO, 2007), iniciou-se a pesquisa, tendo como hipótese que, igualmente ao oferecido para os demais alunos ouvintes, o ensino de ciências tem se caracterizado por uma prática onde o livro didático é o principal recurso, e com poucas metodologias, recursos ou suportes, para a educação do aluno surdo.

Para atingir os objetivos propostos, adotou-se uma metodologia de pesquisa qualitativa, com utilização de alguns dados quantitativos quando necessários para elucidar as respostas obtidas. Os sujeitos participantes da pesquisa são profissionais da educação, atuantes no *locus* da pesquisa. O instrumento de pesquisa adotado para os intérpretes de LP/LIBRAS foi um questionário de entrevistas com perguntas mistas pré-estruturadas (Anexo A).

## Resultados e Discussão

De acordo com Brasil (2002, p.11) o tradutor-intérprete da língua de sinais é a “pessoa que traduz e interpreta a língua de sinais para a língua falada e vice e versa em quaisquer modalidades que se apresentar (oral ou escrita)”. O tradutor-intérprete da língua de sinais atua em vários setores, como igrejas, representações governamentais, e outros. Neste estudo, as perguntas do questionário de entrevista foram elaboradas para o intérprete educacional, ou seja, “aquele que atua como profissional intérprete de língua de sinais na educação” (BRASIL, 2002, p.59).

Com o intuito de manter o sigilo dos participantes, pois utilizamos nesta etapa a transcrição direta das respostas encontradas, adotamos a letra “I” em referência aos intérpretes, seguida de números como identificação. O questionário de doze perguntas utilizado para a entrevista era precedido de um cabeçalho com itens relacionados à instituição de trabalho, ano de escolaridade que o intérprete atuava, horário e situação funcional.

Embora o questionário não apresente uma divisão na sua elaboração, as perguntas foram agrupadas no momento da análise e discussão, de acordo com quatro categorias: 1<sup>a</sup> -

---

<sup>1</sup> Língua Portuguesa.

<sup>2</sup> Língua Brasileira de Sinais. Também conhecida como Língua de Sinais Brasileira - LSB

Formação e atuação profissional; 2<sup>a</sup> - Comunicação e recursos metodológicos; 3<sup>a</sup> - Participação e desempenho; 4<sup>a</sup> - Relatos espontâneos.

## **Formação e atuação profissional**

Com o objetivo de conhecer sobre a formação e atuação profissional dos intérpretes, na primeira categoria foram contempladas as respostas e análises a quatro perguntas: 1- Quanto tempo trabalha na Unidade Escolar?; 2- Você já havia trabalhado com alunos surdos antes desta escola?(Não / Sim). Em qual Instituição?; 3- Como se deu sua formação como intérprete de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) e por qual instituição?, 4- Você está presente durante todos os momentos de aula com a turma? (Não/Sim).

Os três intérpretes contratados possuem formação escolar em nível de ensino médio, e haviam realizado sua formação como intérpretes através do PROLIBRAS<sup>3</sup> no ano de 2009. O tempo de trabalho nas instituições de ensino variava de um a quatro meses. Somente um intérprete havia trabalhado anteriormente com surdos em outra instituição de ensino, e todos informaram estarem presentes durante todo o período de aula com a turma.

Com respeito à formação do intérprete de Língua Portuguesa/LIBRAS para atuarem nas instituições de ensino, o exame de proficiência em LIBRAS promovido pelo Ministério da Educação segue as orientações contidas nos artigos 7º, 8º e 20 do Decreto 5626/2005. O referido decreto admite, nos dez anos a partir da sua publicação, profissional de nível médio com competência e fluência em LIBRAS, para atuar no ensino fundamental, na ausência de profissionais de nível superior. Com poucos anos de oferecimento do curso em instituições de ensino superior, e demanda crescente pela necessidade de intérpretes para cumprimento à legislação, será comum, no ensino fundamental, encontrar profissionais atuantes com formação em cursos de nível médio e proficiência através do referido exame. Lodi (2009) analisando a formação de intérprete de LIBRAS/Língua Portuguesa, prevista no decreto 5626/2005, e as práticas avaliativas no exame do MEC, ressalta que os dois destacam a fluência na língua de sinais, em detrimento de outros conhecimentos também necessários para a atuação do intérprete.

*Os conhecimentos necessários para a formação profissional, as diferentes práticas, considerando-se a diversidade de espaços sociais em que atua, e a carga horária necessária para essa formação ainda não foram previstos, possibilitando, dessa forma, que cursos de carga horária insuficiente, com foco principal no ensino da LIBRAS para a atuação profissional, passem a ser oferecidos como espaços de formação profissional (LODI, 2009, p.27).*

## **Comunicação e recursos metodológicos**

Na segunda categoria, que tratava das formas de comunicação com o aluno surdo, buscou-se explorar a visão dos intérpretes sobre as práticas pedagógicas vivenciadas no contexto escolar. Para tanto foram contempladas as informações contidas nas respostas às perguntas: 5 - Participa de práticas ou experimentos nas aulas? (Não/Sim) Quais?; 6 - São relacionados problemas atuais às disciplinas durante as aulas? (Não/Sim) Quais?; 7 - Qual o principal recurso utilizado nas aulas?, 8 - São utilizados suportes, recursos, ou materiais didáticos específicos ou adaptados para os alunos surdos? (Não/Sim) Quais?

---

<sup>3</sup> Programa Nacional para a Certificação de Proficiência em LIBRAS e para a Certificação de Proficiência em Tradução e Interpretação de LIBRAS-Língua Portuguesa, instituído pela Portaria Normativa nº 11, de 9 de Agosto de 2006.

Com referência à quinta pergunta sobre a participação dos entrevistados em práticas ou experimentos nas aulas, dois participantes responderam afirmativamente e relataram como exemplos:

*“Atividades físicas ou trabalho em sala de aula, por exemplo: Matemática, ciências.” (I-3)*

*“Atuo junto ao professor desenvolvendo estratégias de ensino para facilitar a compreensão do aluno surdo.” (I-2)*

As duas respostas revelam uma ampliação do trabalho do intérprete de língua de sinais, não se limitando à tradução do conteúdo das aulas ministradas pelo professor, estando também envolvido com o trabalho pedagógico junto aos docentes. Este fato também pôde ser observado durante participação em reunião de conselho de classe, onde um intérprete destacou a adaptação feita por uma professora na prova bimestral para uma aluna surda, e a importância de outras pequenas ações, como a antecipação dos conteúdos escolares para o aluno surdo, com o auxílio do intérprete, através da língua de sinais.

Para a abordagem de problemas atuais durante as aulas, nas respostas de dois entrevistados transcritas a seguir, encontramos a influência dos acontecimentos sociais no cotidiano da sala de aula. Cabe ressaltar que a entrevista foi realizada pouco tempo após o desabamento no Morro do Bumba em Niterói em 09 de abril de 2010. Sendo a sala de aula, espaço fundamental de interação para a mediação na construção do conhecimento, baseado no cotidiano e suas relações, os recursos e estratégias metodológicas utilizadas para a educação de surdos, serão significativos para situá-los nas relações sociais.

*“Desabamento que ocorreu em Niterói foi comentado na disciplina de Redação” (I-1)*

*“Por exemplo, os muitos terremotos que vêm ocorrendo.” (I-3)*

Para o principal recurso utilizado nas aulas, apesar da pergunta ter sido feita no singular, foram relatados mais de um recurso em uma mesma resposta. As respostas citam recursos visuais, dentre eles o livro, apontado na nossa hipótese inicial como o principal, como podemos observar a seguir.

*“Quadro, Livros, Imagens nas aulas de Arte.” (I-1)*

*“Qualquer recurso visual, pois o surdo é visual, tais como mapas, desenhos, slides, etc.” (I-2)*

*“Os professores usam a Língua Portuguesa e algumas dinâmicas.” (I-3)*

Cabe ressaltar que muitas vezes a língua portuguesa, como citou um intérprete, na sua forma escrita aparece como veículo dos conhecimentos contemplados junto aos recursos relatados nas respostas. Para se beneficiar dessas informações é necessário o domínio, não só da tradução do código linguístico pelo usuário, mas também do seu uso nos diversos contextos.

Com referência à utilização de metodologia, recursos e suportes específicos ou adaptados, para o ensino e aprendizagem dos alunos surdos, apenas um entrevistado respondeu inicialmente “sim” à pergunta 8 que tratava desta questão, seguida do exemplo:

*“Os citados: Mapas, desenhos, slides (I2).”*

A busca de informações em fontes variadas é importante para todos os alunos, sejam surdos ou não, e está previsto em documentos de orientação como o PCN de Ciências Naturais (1997). Porém, no caso dos alunos surdos em que o canal visual é o principal condutor de informações, os recursos visuais são relevantes para uma prática pedagógica com

respeito às experiências de aprendizagem desses alunos. Como ressaltado por Skliar (2005, p.28) “não é possível aceitar, de forma alguma, o visual da língua de sinais e disciplinar a mente e o corpo das crianças surdas como sujeitos que vivem uma experiência auditiva”.

## Participação e desempenho

Na terceira categoria buscou-se, além das distinções no desempenho e interações dos alunos surdos e ouvintes, mergulhar no trabalho do intérprete e sua participação, através da análise das respostas obtidas com as perguntas: 9 - Como é a participação das crianças ouvintes e surdas nas aulas?, 10 - Você nota diferença no desempenho de alunos surdos e ouvintes nas aulas? (Não/Sim) Quais?, 11-Tem algum (ns) conteúdo (s) / assunto(s) que você sente mais dificuldade para transmitir? Quais?

Com referência à participação dos alunos surdos e ouvintes nas aulas, encontramos nas respostas dos entrevistados, dois relatos que fazem distinção entre ouvintes e surdos. As diferenças encontradas, nos dois relatos transcritos a seguir, foram quanto a pouca participação do aluno surdo em relação aos ouvintes e a desvantagem da tradução entre as línguas. Um intérprete que considerou como “regular” a participação de ambos classificou também, como “indiferente” a participação tanto de surdos quanto de ouvintes, o que pode caracterizar um ensino com pouco atrativo para os dois públicos.

*“Eu noto diferença na participação do surdo em relação aos ouvintes, o surdo não participa tanto quanto os outros.” (I-1)*

*“Existe uma desvantagem da criança surda visto que sua assimilação é mais lenta pelo fato que tudo é passado de uma língua para outra, o que leva tempo. Mas mesmo com essa dificuldade se esforça em participar.” (I-2)*

*“Regular. Alguns respondem bem ao que é ensinado, mas muitos são indiferentes tanto surdos quanto ouvinte.” (I-3)*

Pedreira (2009) em pesquisa sobre as práticas pedagógicas de uma escola inclusiva de surdos, também verificou o desafio do intérprete e a desvantagem dos alunos surdos em relação aos demais.

*Em geral, participam e interagem pouco, realizam um grande esforço para tentar aprender, buscam, muitas vezes, deduzir o que está sendo dito/a pelo/a intérprete. Este ensino fragmentado e insuficiente faz com que os intérpretes vivenciem o desafio de interpretar e ensinar simultaneamente, sem terem competência e a responsabilidade para tal (PEREIRA, 2009, p.66).*

A pergunta posterior versava diretamente sobre a percepção de diferença no desempenho de alunos surdos e ouvintes nas aulas. Verifica-se nas duas respostas afirmativas, a importância na interação no espaço da sala de aula. Porém, o foco recai sobre a interação do intérprete com o professor, no desenvolvimento de recursos e metodologias voltadas para o auxílio e participação do aluno surdo durante as aulas.

*“O professor prepara sua aula voltado para seu público ouvinte, mesmo tendo alunos surdos, não faz propositalmente, mas automático e não são preparados para receber esse novo público. Cabendo ao intérprete fazer a adaptação para o aluno surdo. Lembrando que o intérprete não é professor essa adaptação é falha na maioria das vezes. A matéria fica um tanto abstrata pro surdo, tornando o entendimento mais lento e fazendo cair seu desempenho.” (I-2)*

*“Os surdos têm muito mais dificuldade de entendimento, então temos que simplificar e explicar em alguns casos várias vezes.” (I-3)*

Com exceção de apenas uma resposta, em que aparece junto com álgebra, a língua portuguesa é citada em todas as respostas, com referência aos conteúdos/assuntos que os intérpretes sentiam mais dificuldade em transmitir, como podemos observar nos relatos transcritos a seguir.

*“Sim. Língua Portuguesa (Fonética/ Gramática), Matemática (Álgebra) (I-1)”*

*“Sim, Língua Portuguesa e qualquer outro tipo de língua falada, pois mesmo a língua portuguesa não é a língua dos surdos. Passar para eles regras gramaticais, fonética, redação é algo extremamente difícil, por serem coisas que provavelmente não vão compreender plenamente e nem ser muito útil para eles.” (I-2)*

*“Português, porque é como se fosse uma língua estrangeira e exige muito esforço do surdo entender a matéria.” (I-30)*

Vale lembrar que o documento que versa sobre a Política Nacional de Educação Especial (2008, p.17) tem como diretriz a educação bilíngue – LP/LIBRAS, com “o ensino da Língua Portuguesa como segunda língua na modalidade escrita para alunos surdos, os serviços de tradutor/intérprete de Libras e Língua Portuguesa e o ensino da Libras para os demais alunos da escola”. Com referência às políticas educacionais e ao ensino das duas línguas brasileiras - língua portuguesa e língua de sinais, Quadros (2008, p.17) cita:

*As políticas educacionais reconhecem a língua de sinais como a da aquisição da linguagem de forma natural em crianças surdas. Por outro lado, continuamos com a língua portuguesa como a primeira língua das crianças falantes do português nas escolas públicas. Essa língua caracteriza-se como uma segunda língua para os surdos, mas mantém-se como uma de suas línguas nacionais. Para seus colegas ouvintes, a língua de sinais ocupa a função de segunda língua para inserir-se em uma comunidade brasileira que utiliza essa língua. A língua portuguesa é ensinada na escola como língua materna para os colegas ouvintes, enquanto que passa a ser ensinada para os surdos como uma segunda língua. Isso exige pensar em espaços educacionais diferenciados (QUADROS, 2008, p.17).*

## **Relatos espontâneos**

Com o objetivo de oportunizar aos participantes da pesquisa manifestar outros aspectos relevantes na sua experiência como intérpretes da língua de sinais no ensino de alunos surdos, foi incluída no questionário a questão: 12 - Caso seja de seu interesse, relate alguma experiência vivenciada junto aos alunos surdos que você considere relevante aos objetivos propostos pela pesquisa. Somente dois intérpretes responderam à pergunta 12. As respostas dos intérpretes não se detiveram a um fato ou experiência pontual, demonstrando sua percepção quanto às capacidades, influências e dificuldades encontradas no espaço escolar.

*“Acho ser interessante reforçar a grande capacidade que, assim como qualquer criança ou pessoa, os surdos têm de aprender. Mas muitas das vezes não é explorada por falta de informação e preparo dos professores. Nenhum professor é preparado para receber alunos surdos, que fazem parte da inclusão. Esses alunos precisam mais que intérpretes, precisam que, no caso, o Estado prepare o professor para recebê-los. Estruturar a escola com*

*sala de recursos, com profissionais qualificados e com real disposição de ajudar. Estimular e valorizar todos os profissionais envolvidos na educação dos surdos. Além de que todos envolvidos precisam esquecer a idéia de “coitados” e realmente buscar estratégias e recursos de ensino que possa fazer os alunos surdos compreender a matéria e ter um desempenho equivalente aos alunos ouvintes. Após todas essas atenções, aí sim, teremos uma verdadeira inclusão de alunos surdos nas escolas.” (I-2)*

*“O uso de alguns recursos didáticos para que beneficiassem tanto alunos ouvintes e principalmente os surdos. Recursos visuais são ótimo exemplo de método para que os alunos possam entender claramente a matéria escolar.” (I-3)*

## **Considerações Finais**

A partir dos resultados obtidos nas entrevistas, podemos concluir que se torna necessário uma discussão acerca do currículo acadêmico dos cursos de formação dos intérpretes, levando em conta os diferentes espaços e prática profissional. No caso do espaço escolar, uma formação voltada para a prática pedagógica torna-se pertinente, pois além da tradução do conteúdo das aulas ministradas, estes intérpretes também estão envolvidos no trabalho pedagógico junto aos professores das turmas. Essa formação não pode se limitar à formação inicial, através dos cursos em andamento para a formação desses profissionais, mas também nos espaços escolares com formação continuada para aqueles que já atuam como intérpretes de LP/LIBRAS.

As respostas fornecidas pelos intérpretes levaram a considerações de grande valia para o ensino dos diferentes componentes curriculares, onde podemos destacar algumas necessidades:

- Diversificar o oferecimento de recursos metodológicos para o ensino e aprendizagem dos componentes curriculares, no espaço da sala de aula regular, para benefício dos dois públicos (ouvintes e surdos);
- Promover momentos de discussão e estudo para fortalecer a colaboração entre os professores e intérpretes, na construção de práticas pedagógicas inclusivas com respeito à experiência de aprendizagem dos alunos surdos;
- Oferecer Língua Portuguesa como segunda língua na modalidade escrita para os alunos surdos e LIBRAS para os demais membros da comunidade escolar, não somente em cumprimento ao disposto na legislação e aquisição de conhecimento, mas principalmente para favorecer a interação entre seus sujeitos.

Quanto à ação pedagógica, as respostas obtidas nas entrevistas, demonstram que o intérprete, mesmo não sendo o principal sujeito responsável pela prática pedagógica, consegue perceber a dificuldade do aluno surdo por determinados assuntos e o seu interesse e participação em outros, tornando-se um elo entre o aluno e o professor.

## **Referências Bibliográficas**

**BRASIL, Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** [online] Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial nº 555, de 5 de junho de 2007, prorrogada pela Portaria nº 948, de 09 de outubro de 2007.

MEC/SEEP. Brasília, 2008. [visitado em: 19 de maio de 2010]. Disponível em <http://mpcdceara.org/wpcontent/uploads/2010/04/politicaeducespecial.pdf>

BRASIL, **Lei nº 10.436** de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais. [visitado em 19 de maio de 2010] Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei10436.pdf>

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. [visitado em 19 de maio de 2010]. 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)

BRASIL. **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. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm)

QUADROS, R. M. A educação de surdos na perspectiva da educação inclusiva no Brasil. **Informativo Técnico-Científico Espaço, INES**. Rio de Janeiro, n 30, p. 12-17, jul/dez. 2008

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU, 1987.

NETO J. M.; FRACALANZA H. O livro didático de ciências: problemas e soluções. **Ciências & Educação**. v. 9, n.2, p. 147-157, 2003.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

BRASIL, Secretaria de Educação Especial. Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa**. Brasília: MEC/ SEESP, 2002.

LODI, A. C. B. **A formação do tradutor-intérprete de LIBRAS-Língua portuguesa e a sua atuação na educação de surdos**. In: VIII CONGRESSO INTERNACIONAL E XIV SEMINÁRIO NACIONAL DO INES: MULTIPLOS ATORES E SABERES NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA. 2009, Rio de Janeiro. Anais do Congresso. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2009.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1997. 136p.

SKLIAR, C. (org.) **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 3ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

PEDREIRA, S. **Discutindo as práticas pedagógicas de uma escola inclusiva de surdos na perspectiva intercultural**. p.49 -71. In A diferença que desafia a escola. Org. Marcelo Andrade, 2009, Rio de Janeiro.

## Anexo A – Questionário de entrevista

Unidade Escolar: \_\_\_\_\_

Ano de escolaridade que trabalha com alunos surdos \_\_\_\_\_

Forma de atendimento (dia, horário): \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Situação Funcional: \_\_\_\_\_

1. Quanto tempo trabalha na Unidade Escolar? \_\_\_\_\_

2. Você já havia trabalhado com alunos surdos antes desta escola?

Não ( ) Sim ( ) Em qual Instituição? \_\_\_\_\_

3. Como se deu sua formação como intérprete de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) e por qual Instituição? \_\_\_\_\_

4. Você está presente durante todos os momentos de aula com a turma?

Não ( ) Sim ( )

5. Participa de práticas ou experimentos nas aulas?

Não ( ) Sim ( ) Quais? \_\_\_\_\_

6. São relacionados problemas atuais as disciplinas durante as aulas?

Não ( ) Sim ( ) Quais? \_\_\_\_\_

7. Qual o principal recurso utilizado nas aulas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. São utilizados suportes, recursos ou materiais didáticos específicos ou adaptados para os alunos surdos?

Não ( ) Sim ( ) Quais? \_\_\_\_\_

9. Como é a participação das crianças ouvintes e surdas nas aulas?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Você nota diferença no desempenho de alunos surdos e ouvintes nas aulas?

Não ( ) Sim ( ) Qual? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

11. Tem algum (ns) conteúdo (s)/assunto (s) que você sente mais dificuldade para transmitir?  
Qual (is)?

---

---

---

12. Caso seja de seu interesse, relate alguma experiência vivenciada junto aos alunos surdos que você considere relevante aos objetivos propostos pela pesquisa