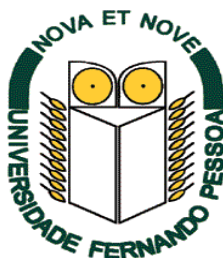


André Neri de B. Ferreira



**A APRENDIZAGEM DE LIBRAS, COMO PRIMEIRA LÍNGUA PARA  
CRIANÇAS COM IMPLANTE COCLEAR: um facilitador no desenvolvimento  
da escrita e da oralidade na visão de professores e pais**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2020

André Neri de B. Ferreira



**A APRENDIZAGEM DE LIBRAS, COMO PRIMEIRA LÍNGUA PARA  
CRIANÇAS COM IMPLANTE COCLEAR: um facilitador no desenvolvimento  
da escrita e da oralidade na visão de professores e pais**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2020

André Neri de B. Ferreira



**A APRENDIZAGEM DE LIBRAS, COMO PRIMEIRA LÍNGUA PARA  
CRIANÇAS COM IMPLANTE COCLEAR: um facilitador no desenvolvimento  
da escrita e da oralidade na visão de professores e pais**

**Atesto a originalidade do trabalho**

---

Dissertação apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos a para obtenção do grau de Mestre em Educação: Educação Especial, sob orientação da Professora Doutora Susana Vaz Freitas.

Universidade Fernando Pessoa,  
Porto, 2020

## RESUMO

O diagnóstico de uma deficiência auditiva não é fácil para a família, contudo, é necessário que ela tome decisões rápidas para uma intervenção, e com isso, surge a possibilidade do implante coclear, que é uma prótese auditiva para pacientes que tiveram perdas servas da audição. Para os especialistas, quanto mais cedo o diagnóstico melhor é o planejamento da cirurgia que é indicada para a criança, antes dos quatro anos. Diante disso, esta investigação teve como objetivo geral analisar se o ensino da língua gestual (ou de sinais), como primeira língua, promove a melhoria das condições de aprendizagem da escrita e a oralidade de crianças com implante coclear, em contexto de alfabetização. Os específicos são: 1. Apresentar o contexto do ensino de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) para crianças com implante coclear. 2. Identificar os desafios enfrentados pelas crianças com implante coclear no contexto escolar para a aprendizagem da escrita. 3. Relacionar a aprendizagem de LIBRAS, como primeira língua, como condição para a melhoria da aprendizagem de crianças com implante coclear. 4. Identificar elementos que atestem o desenvolvimento da escrita e da oralidade de crianças com implante coclear que tiveram LIBRAS como primeira língua. E, face a estes objetivos, surgiu a seguinte pergunta de partida: Será que na visão dos professores e dos pais, as crianças com implante coclear desenvolvem com maior facilidade a aprendizagem da escrita e da oralidade quando aprendem LIBRAS como primeira língua? Para responder utilizou-se como metodologia a pesquisa exploratória com um cariz qualitativo. Participaram pais e familiares de crianças que possuem implante coclear. Como instrumento de recolha de dados utilizaram-se dois tipos de questionários, um para os educadores e outro para os familiares. A dissertação foi estruturada em duas partes: O Enquadramento Teórico e o Estudo Empírico. A parte do Enquadramento Teórico foi dividida em dois capítulos: o primeiro vem contextualizar o bilinguismo e a surdez e, o segundo discorre sobre o implante coclear; a fala do surdo; a fala com o implante; a visão dos educadores e os fatores comprometedores do processo de aprendizagem. A segunda parte da dissertação trata-se do Estudo Empírico, que apresenta os objetivos, os participantes, o procedimento de colheita dos dados. A última parte analisa e discute os resultados. Espera-se fomentar a discussão sobre a aprendizagem de LIBRAS para os implantados e a discussão na área educacional e da saúde sobre a educação especial aos implantados e a melhora do processo de inclusão.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva. Surdez, Deficiência Auditiva. Implante Coclear. LIBRAS, Aprendizagem.

## ABSTRACT

The diagnosis for the family of a hearing impairment is not easy, however, it is necessary that she makes quick decisions for an intervention and with that, the possibility arises of the cochlear implant, which is a hearing aid for patients who have had hearing loss. For specialists, the sooner the diagnosis is better, the planning of the surgery is indicated for the child, before his four years. Therefore, this investigation had the general objective of analyzing whether the teaching of sign language, as a first language, promotes the improvement of the learning conditions of writing and orality of children with cochlear implant, in the context of literacy. The specifics are: 1. To present the context of teaching LIBRAS to children with cochlear implants. 2. Identify the challenges faced by children with cochlear implants in the school context for learning to write. 3. Relate the learning of LIBRAS, as a first language, as a condition for improving the learning of children with cochlear implant. 4. Identify elements that attest to the development of writing and orality of children with cochlear implants who had LIBRAS as their first language. And, in view of these objectives, the following question arose: Could it be that in the view of teachers and parents, children with cochlear implants more easily develop the learning of writing and orality when they learn LIBRAS as a first language? To answer this question, exploratory research with a qualitative nature was used as a methodology. Parents and family members of children with cochlear implants participated in the investigation. As a data collection instrument, two types of questionnaires were used, one for educators and the other for family members. The dissertation was structured in three parts: The Theoretical Framework and the Empirical Study. The Theoretical Framework part was divided into two chapters: the first contextualizes bilingualism and deafness and the second, discusses the cochlear implant; the speech of the deaf; speech with the implant; the educators' view and the compromising factors of the learning process. The second part of the dissertation is the Empirical Study, which presents the objectives, the participants, the data collection procedure. The last part analyzes and discusses the results. It is hoped to foster the discussion about the learning of LIBRAS for the implanted ones and the discussion in the educational and health area about the special education to the implanted ones and the improvement of the inclusion process.

**Keywords:** Inclusive Education. Deafness, Hearing deficiency. Cochlear implant. LIBRAS, Learning.

## **DEDICATÓRIA**

À medicina e aos professores.

Aos profissionais que lutam por uma comunicação melhor e inclusiva.

## **AGRADECIMENTOS**

À Doutora Suzana Vaz.

À minha esposa e filhos.

Aos meus pais.

E, principalmente a Deus.

## **ÍNDICE GERAL**

<b>RESUMO.....</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VII</b>
<b>DEDICATÓRIA .....</b>	<b>VIII</b>
<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>IX</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS.....</b>	<b>XV</b>

<b>I - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>- 1 -</b>
----------------------------	--------------

<b>II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>- 8 -</b>
---	--------------

1. O Bilinguismo e a Surdez.....	- 8 -
i. Visão sobre a surdez.....	- 8 -
ii. Resenha histórica.....	- 13 -
iii. Bilinguismo.....	- 15 -

2. Implante coclear e a aprendizagem do aluno.....	- 18 -
i. O implante coclear.....	- 18 -
ii. Fala do surdo .....	- 22 -
iii. Fala e implante coclear .....	- 24 -
iv. Espectro surdo .....	- 25 -
v. Visão dos educadores.....	- 28 -
vi. Fatores comprometedores do processo de aprendizagem.....	- 30 -

<b>III – ESTUDO EMPÍRICO .....</b>	<b>- 34 -</b>
------------------------------------	---------------

1. Objetivos do estudo .....	- 34 -
2. Tipo de estudo.....	- 34 -
3. Participantes.....	- 35 -
4. Materiais .....	- 36 -
5. Procedimento .....	- 37 -

<b>IV – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>- 38 -</b>
--	---------------

1. Resultados das professoras que acompanham as crianças com Implante Coclear.....	- 38 -
2. Resultados dos pais/responsáveis de crianças com Implante Coclear .....	- 43 -

<b>V - CONCLUSÃO .....</b>	<b>- 49 -</b>
<b>VI - REFERÊNCIAS.....</b>	<b>- 52 -</b>
<b>VII- ANEXOS .....</b>	<b>- 59 -</b>
Anexo A- Autorização das Escolas .....	- 59 -
Anexo B- Parecer da Plataforma Brasil.....	- 60 -
Anexo C- Questionário.....	- 64 -
Anexo D – Termo de Consentimento Livre Esclarecido.....	- 68 -
Anexo G – Ministério da Saúde .....	- 80 -

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. O ouvido humano: de distal para proximal.....	- 11 -
Figura 2. Protocolo de RANU dos recém-nascidos sem factores de risco .....	- 19 -
Figura 3. Protocolo de RANU dos recém-nascidos com factores de risco.....	- 20 -
Figura 4. Implante coclear multicanal .....	- 21 -
Figura 5. Esquema genérico de implante coclear. Adaptado de MED-EL (2012b). .-	- 22 -

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos professores .....	- 35 -
Tabela 2. Perfil sociodemográfico das famílias.....	- 36 -
Tabela 3. Acompanhamento de alunos surdos .....	- 38 -
Tabela 4. Processo de Inclusão de alunos com implante.....	- 39 -
Tabela 5. Experiência anterior com crianças que usam implante coclear. ....	- 40 -
Tabela 6. Orientação sobre o funcionamento do implante coclear dos alunos.....	- 41 -
Tabela 7. Processo de alfabetização de crianças com implante coclear .....	- 42 -
Tabela 8. Processo de aprendizagem do aluno com implante coclear.....	- 43 -
Tabela 9. Informações sobre o implante coclear .....	- 44 -
Tabela 10. Informações sobre o funcionamento do implante coclear .....	- 45 -
Tabela 11. Os desafios para a criança implantada.....	- 45 -
Tabela 12. O desenvolvimento da criança .....	- 47 -
Tabela 13. Formação em LIBRAS antes da alfabetização .....	- 48 -

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1. Graus de surdez .....	- 10 -
Quadro 2. Graus da perda auditiva em decibéis .....	- 27 -

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AASI	Aparelho de Amplificação Sonora Individual
AEE	Atendimento Educacional Especializado
ASSR	Auditory Steady State Responses
DA	Deficiência Auditiva
dB	Decibéis
IC	Implante Coclear
INS	Instituto Nacional de Educação para Surdos-Mudos
JCIH	Comitê Conjunto de Audição Infantil
L1	LIBRAS
L2	Português
LGP	Língua Gestual Portuguesa
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OEA	Otoemissões Acústicas
PEA	Potenciais Evocados Auditivos
PEAEE	Potenciais Evocados Auditivos de Estado Estável
PEATC	Potenciais Evocados Auditivos do Tronco Cerebral
RANU	Rastreio Auditivo Neonatal Universal
SAEVED-R	Stardk Assessment of Early Vocal Development- Revised
TCL	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
SAEVED-R	Stark Assessment of Early Vocal Development--Revised

## **I. INTRODUÇÃO**

Este estudo traz uma visão sobre a problemática dos surdos, com ênfase na aquisição de uma nova língua por implantados cocleares, sendo L1: LIBRAS e L2: português, e o seu impacto na aquisição e desenvolvimento da linguagem, oral e escrita.

Ante a temática proposta na investigação, busca-se responder às seguintes questões: Como é que as crianças implantadas, no contexto social (sendo parcialmente ouvinte e parcialmente surda), são identificadas sem sofrer preconceito do grupo de ouvintes e surdos? A aprendizagem de LIBRAS é vista como um insucesso para o implante coclear? A aprendizagem de LIBRAS é oficial no Brasil? Ela é uma ferramenta de inclusão nas escolas e na sociedade? O foco da pesquisa faz sobressair a visão dos envolvidos nesse processo de aprendizagem: professores e pais de crianças com implante coclear.

Segundo Rios e Novaes (2009) a identificação precoce da perda auditiva, principalmente nos primeiros meses de vida da criança, pode – por meio de intervenção clínica – contribuir para o processo de aprendizagem da criança, facilitando inclusive a sua inserção no ensino regular.

Já as diretrizes do JCIH (Comitê Conjunto de Audição Infantil), recomendam a intervenção precoce quando há perda auditiva e os novos paradigmas que são implementados substituí o panorama 1-3-6 meses, pelo 1-2-3 meses. E, ainda propõem:

Audiologia Diagnóstica e Intervenções Audiológicas :

- Uma revisão das pesquisas atuais sobre os aspectos fisiológicos / métodos eletrofisiológicos para diagnóstico audiológico avaliação da audição em bebês.
- Reafirmação da importância de ajustar o aparelho auditivo de amplificação usando protocolos objetivos e baseados em evidências, para garantir a máxima audibilidade. (JCIH, 2019, p.2)

Entre os tipos de deficiência auditiva estão a condutiva ou de condução, mista, neurosensorial ou central; leve, moderada, severa ou profunda; congênita ou adquirida. Há preferência deste grupo para se denominarem pela palavra Surdo, ao invés de deficiente auditivo. O termo deficiente auditivo refere-se a um modelo médico e o termo

Surdo a um modelo social. A pessoa Surda possui perda auditiva do tipo neurossensorial, severa ou profunda (Rios e Novaes, 2009).

Uma pessoa que nasce com surdez tem percepção do mundo de maneira diferente, dessa forma, a sua educação requer estratégias específicas. A comunicação com o outro para se fazer entender é mais complexa. Para entender os surdos, devemos pensar num mundo sem barulhos, mesmo os mais corriqueiros: desde o chuveiro aberto, do barulho de uma porta a fechar e até as buzinas no trânsito.

Em França, Charles M. L'Épée (1712 – 1789), considerado o “Pai dos surdos”, usava a metodologia gestual para ensinar os surdos, e fundou a primeira escola para surdos – o Instituto Nacional para Surdos-Mudos de Paris. Conseguiu reconhecer que os surdos tinham uma maneira de comunicar, através de gestos, e que estes poderiam ser usados para ensinar/educar o surdo. O trabalho com surdos teve início no Brasil quando foi fundada a primeira instituição especializada, a 26 de setembro de 1857; o atual Instituto Nacional de Educação dos Surdos (INES), sobre a supervisão do professor surdo Francês Ernest Huet, a convite de Dom Pedro II, desenvolveu-se de acordo com uma metodologia baseada na datilologia e na língua gestual francesa.

O oralismo perdurou no Brasil 100 anos, com um método que treinava a fala com os gestos e outros elementos. Segundo Perlin e Strobel (2014), a modalidade oralista baseia-se na crença de que é a única forma desejável de comunicação para o surdo, e a língua gestual (ou de sinais) deve ser totalmente evitada, porque compromete o desenvolvimento da oralização.

Nos meados de 1960, com o fracasso do oralismo, iniciou-se a proposta educacional da Comunicação Total, que defende o uso de todos os recursos visuais e materiais, privilegiando a comunicação e não a língua. Com a evolução e o ideal de melhorar a comunicação surge, então, a nova e atual proposta educacional: o Bilinguismo, que se fundamenta no ensino de duas línguas para o sujeito surdo, sendo a língua gestual 1ª língua (língua materna), e como 2ª língua o português na modalidade escrita (Strobel, 2008).

O momento de transição do oralismo para a comunicação total dá-se nas décadas de 70 e 80, enquanto na década de 90 surge uma nova filosofia educacional, o bilinguismo, baseada na comunicação dos surdos, e este passa a ser considerado uma pessoa capaz, com uma língua que serve de suporte ao pensamento e estimula o desenvolvimento cognitivo e social (Strobel, 2008).

No bilinguismo a mistura da língua gestual (ou de sinais) com o português resulta numa terceira modalidade de comunicação – o português sinalizado (ou gestualizado) – com intromissão de elementos entre as línguas (bimodalismo), dificultando o uso adequado da língua gestual ou do português, ou o *cued speech* que é um sistema composto por fonemas que fazem com que a língua falada se torne acessível através de configurações de mão em posições próximas da boca auxiliando, assim, a leitura labial.

Segundo Dorziat (1998), como não existem na língua gestual componentes da estrutura frásica do português (a preposição, conjunção, etc.), são criados sinais para os expressar. Além disso, utilizam-se marcadores de tempo, de número e de género para descrever a língua portuguesa através de gestos. A isto chama-se Português sinalizado (ou gestualizado). Outra estratégia utilizada pela comunicação total é o uso de sinais na ordem do português sem, no entanto, usar marcadores como no Português sinalizado. O que existe em ambos os casos é um ajuste da língua gestual à estrutura da língua portuguesa.

Para Goldfeld (1997), o bilinguismo tem como pressuposto básico que o surdo deve ser bilíngue, ou seja, deve adquirir como língua materna a língua gestual, que é considerada a língua natural dos surdos e, como segunda língua, a língua oficial do seu país.

O implante coclear é um dispositivo eletrónico, implantado no ouvido interno, por meio cirúrgico, com um componente interno composto por um feixe de elétrodos e um componente externo composto por um microfone, um microprocessador da fala e um transmissor. A unidade externa capta o som ambiente, codifica e envia para a unidade interna; a unidade interna recebe o sinal e transforma-o num impulso elétrico levado ao interior da cóclea pelo feixe de elétrodos, estimulando o nervo auditivo.

Os primeiros implantes datam de 1950 (primeiro adulto) na Suécia e em 1980 (primeira criança) em França. Desde então os protocolos para colocação de implante iniciaram-se e os aparelhos e as técnicas foram-se modernizando. Para Valadão; Nomura; Mazer e Isaac (2012, p.92): “por inicialmente não desenvolverem a linguagem oral, os indivíduos com implante coclear não podem ser privados da possibilidade da aquisição e do desenvolvimento da linguagem, pois podem fazer isso utilizando outro canal – a visão – e outra forma de comunicação – a língua de sinais”.

No caso deste trabalho, os casos de estudo são indivíduos pré linguais (língua maioritária do país – Português oral) com cirurgia de implante coclear, antes dos cinco anos de idade, e que possuem experiência de aprendizagem da língua portuguesa na escola.

Por ser médico e ver o sofrimento e a angústia familiar, resolvi investigar esta temática, para entender as maiores dificuldades vividas por famílias após o diagnóstico de surdez na infância. O meu desejo é entender para cuidar melhor, não apenas do ouvido, mas da família e do desenvolvimento cognitivo/auditivo do pequeno ser, que cresce e aprende no mundo ouvinte.

Tendo em vista que a aprendizagem da língua gestual em pessoas com implante coclear melhora a aprendizagem da escrita e oralidade – na visão dos pais ou educador – será que esta poderá proporcionar à criança um desenvolvimento das suas capacidades cognitivas e a sua relação social no ambiente escolar? Com este trabalho espera-se fomentar a discussão sobre a aprendizagem da LIBRAS por serem implantados e a discussão na área educacional e da saúde, sobre a educação especial dos implantados e, com isso, melhorar o processo de inclusão escolar.

Para responder a esta questão, o objetivo geral da pesquisa é analisar se o ensino da língua gestual, como primeira língua, promove a melhoria das condições de aprendizagem da escrita e a oralidade de crianças com implante coclear, em contexto de alfabetização. Os específicos são:

- Apresentar o contexto do ensino de LIBRAS para crianças com implante coclear.
- Identificar os desafios enfrentados pelas crianças com implante coclear no contexto escolar para a aprendizagem da escrita.
- Relacionar a aprendizagem de LIBRAS, como primeira língua, como condição para a melhoria da aprendizagem de crianças com implante coclear.
- Identificar elementos que atestem o desenvolvimento da escrita e da oralidade de crianças com implante coclear que tiveram LIBRAS como primeira língua.

Todos os objetivos buscam, no final, responder à seguinte pergunta: Será que na visão dos professores e dos pais, as crianças com implante coclear desenvolvem com maior facilidade a aprendizagem da escrita e da oralidade quando aprendem LIBRAS como primeira língua?

A investigação a que nos propomos tem um contributo de informar, discutir o assunto e fomentar modos de aprendizagem para surdos (implantados). Abrir um caminho/fronteira de perspectivas de ensino e, quiçá, apresentar um viés de potencializar o ensino de LIBRAS em crianças com Implante Coclear e minimizar as dificuldades das crianças ao possuírem uma linguagem prévia, a LIBRAS. Com este trabalho espera-se fomentar a discussão sobre a aprendizagem de LIBRAS para os implantados e a discussão na área educacional e da saúde sobre a educação especial aos implantados e a melhora do processo de inclusão.

Ante as perguntas de partida nesta investigação, busca-se classificar a pesquisa como exploratória com um cariz qualitativo. As pesquisas exploratórias, segundo Dalberio & Dalberio (2009, p.165) “buscam o aprimoramento das ideias ou a descoberta de intuições. Seu planeamento é flexível e envolve técnicas como: a) levantamento bibliográfico; b) entrevistas (...)”.

Quanto ao tipo qualitativo, esse segundo Yin (2016, p.6) “desafia qualquer um a chegar a uma investigação sucinta”. Lakatos e Marconi (2018, p.304) surge com a orientação de que a “finalidade da pesquisa não é apenas fazer um relatório ou descrição dos dados

pesquisados empiricamente, mas também relatar o desenvolvimento interpretativo dos dados obtidos”.

A pesquisa empírica foi realizada numa escola pública de Brasília, no Distrito Federal, com o apoio da direção e dos demais funcionários que compõem o quadro gestor das instituições.

Os participantes da pesquisa foram os professores e os pais/responsáveis que se encontram diretamente ligados a crianças com implante coclear. Estes foram inquiridos sobre o processo de desenvolvimento da alfabetização, tendo aprendido ou não LIBRAS, anteriormente. A sua participação foi de forma voluntária, preenchendo e assinando o TCL- Termo de Consentimento Livre Informado (Cf. anexo D).

No que tange aos instrumentos de recolha de dados, esses foram construídos pelo pesquisador, a partir dos objetivos propostos na pesquisa e do referencial teórico. Foi construído um questionário aberto que serviu como guia para a entrevista aos pais e professores, a qual compreendeu 2 partes, sendo a primeira de identificação das características sociodemográficas dos pais/responsáveis e, a outra, referente às questões levantadas sobre a temática do projeto (Cf. anexo C).

Primeiramente, houve o pedido de autorização para a pesquisa a instituição selecionadas e, após esse momento, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética da Plataforma Brasil, cuja autorização se encontra em anexo.

Após as devidas autorizações, o investigador apresentou aos pais/responsáveis pelos alunos e às professoras regentes o projeto, bem como a forma como ocorrerá a coleta dos dados e os instrumentos que seriam utilizados, deixando-os livres para escolherem se participariam, lembrando também que todas as informações recolhidas obedeceram a sigilo da identidade e ao uso exclusivo apenas para fins científicos. A investigação ocorreu de forma individual, em espaço reservado pela escola para o efeito de recolha de dados dos participantes. E, após este processo, o resultado final foi tabulado, analisado e incluído na tese.

A dissertação foi estruturada em duas partes: O Enquadramento Teórico e o Estudo Empírico. A parte do Enquadramento Teórico foi dividida em dois capítulos: o primeiro vem contextualizar o bilinguismo e a surdez e o segundo, discorre sobre o implante coclear; a fala do surdo; a fala com o implante; a visão dos educadores e os fatores comprometedores do processo de aprendizagem. A segunda parte da dissertação trata-se do Estudo Empírico, que apresenta os objetivos, os participantes, o procedimento de coleta dos dados. A última parte analisa e discute os resultados.

## **II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

### **1. O Bilinguismo e a Surdez**

O Bilinguismo, segundo Festa e Oliveira (2012) tem sido muito estudado no Brasil em função da inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais. Para além dos estudos há, por parte do governo federal, uma busca pela efetivação das políticas públicas de inclusão.

O Bilinguismo e a Surdez são para o dicionário Aurélio (2019, p.43) a “Qualidade de um indivíduo ou de uma população que utiliza corrente e alternadamente duas línguas diferentes” e (p.89) “Qualidade ou condição da pessoa surda; estado de quem é incapaz de ouvir ou perdeu essa capacidade”.

#### **i. Visão sobre a surdez**

Segundo Festa e Oliveira (2012) a visão sobre a surdez e a implementação de uma educação bilíngue, perpassa por diversos caminhos, sejam eles de uma educação mais inclusiva, ou até mesmo excludente. Em muitos países como os Estados Unidos, a França e a Suécia os surdos utilizam no contexto educacional as duas línguas. Estes três países são considerados desenvolvidos no requisito educação para surdos, tendo em vista que a sua proposta encontra-se sempre numa educação bilíngue, em que professores – surdos ou ouvintes – usam como primeira língua os gestos (ou sinais) em consonância com a Língua Portuguesa oferecendo, assim, uma educação de qualidade e inclusiva.

Em Portugal por despacho ministerial, estão definidas “as escolas de referência para a educação bilíngue de alunos surdos (EREBAS). Nestas instituições é estabelecido que se possibilite um ambiente que favoreça “o domínio da LGP, o domínio do português escrito e, eventualmente, falado” (Witchs, Lopes e Coelho, 2019, p.10). No Brasil, infelizmente, esta realidade ainda está distante. Poucas escolas possuem estrutura de inclusão para o aluno com surdez, e as que oferecem uma educação bilíngue são, na maioria, particulares.

É histórica a invisibilidade das pessoas surdas e de sua língua de sinais no contexto das políticas de educação de surdos, considerando que a oficialização da Língua Brasileira de Sinais aconteceu há apenas uma década, pela Lei Federal 10.436, de 2002. (Fernandes e Moreira, 2014, p.61).

Foi com o surgimento desta lei que a realidade tem sido modificada no cenário da educação inclusiva no Brasil. Mas, de todo o modo, ainda há muito que avançar tendo em vista que o principal elo de inclusão do surdo ainda se encontra na rede privada de ensino.

Para Monteiro et al (2016, p.1)

a surdez não é percebida visualmente, o que torna o seu diagnóstico difícil em um primeiro momento, manifestando-se como uma deficiência invisível. Essa invisibilidade afeta o relacionamento entre pais e filhos, gerando drásticas consequências para a vida das pessoas surdas.

No contexto educacional é preciso que seja elaborado um relatório completo sobre a criança, contendo informações sobre a sua rotina e inclusive o diagnóstico. Contudo, é preciso que haja um conhecimento acerca da surdez por parte dos educadores, para que possam desenvolver um trabalho pedagógico, focado nas exigências inerentes a cada caso.

Num estudo realizado por Lopes e Leite (2011) a concepção de surdez pelos participantes da investigação, que eram ouvintes, dividia-se em duas linhas: aqueles que acreditavam tratar-se de uma análise do sujeito com base na igualdade; e, outros que acreditavam que a surdez podia ser um fator de desvantagem para aqueles que são surdos. A pesquisa também evidenciou dois sentimentos dos pesquisados. Enquanto um grupo acreditava que a surdez trazia a tristeza, a piedade e o desprezo por parte de algumas pessoas, outras encaravam a deficiência como a busca pela igualdade de direitos. Para isso,

Há a necessidade de que a língua de sinais seja mais valorizada, inclusive nos ambientes familiares nos quais os surdos estão inseridos. Sem desconsiderar a complexidade da LIBRAS e

o esforço necessário para a sua aprendizagem – fato semelhante com qualquer outra língua – caberia também refletir sobre a importância de minimizar as distâncias comunicativas entre pessoas de um mesmo núcleo familiar, para possibilitar o estabelecimento do vínculo e viabilizar formas de desenvolvimento humano (Lopes e Leite, 2011, p.317).

É essa diminuição da distância comunicativa entre as pessoas com surdez que contribuirá para a mudança da visão sobre a surdez do país.

Nos seus estudos, Gomes (2006) defende o conhecimento básico sobre a surdez. Como por exemplo: se ela é unilateral (um ouvido) ou bilateral (nos dois); e, principalmente, sobre o grau de surdez e a relação com o desenvolvimento infantil. Assim, a autora propõe uma análise sobre o grau de surdez, como se verifica no quadro seguinte:

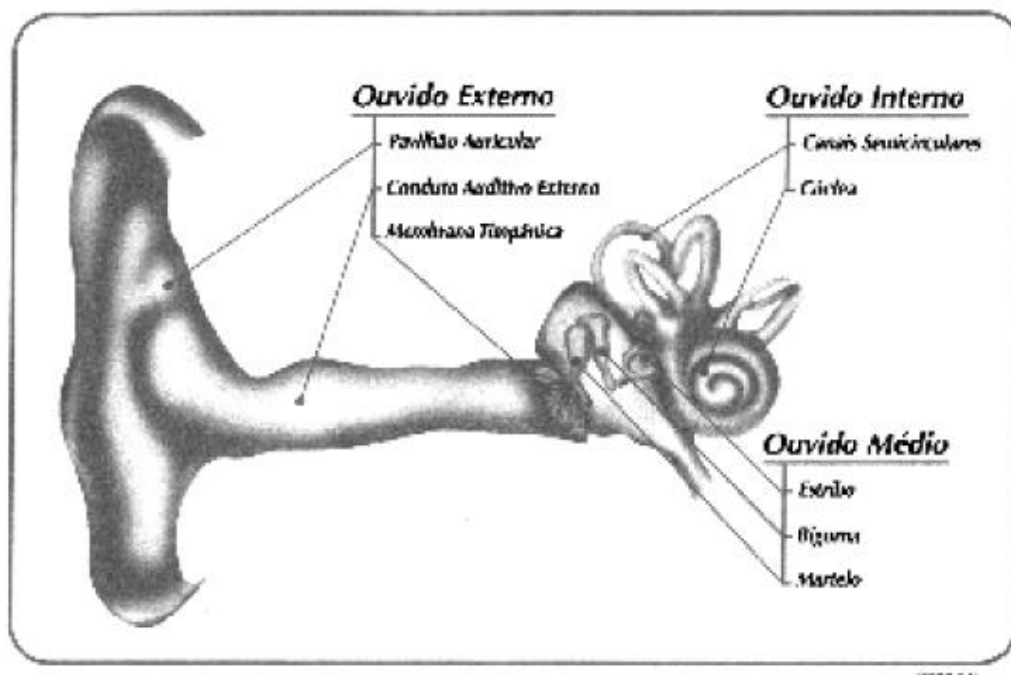
<b>Tipo de surdez</b>	<b>Capacidades e competências de aprendizagem</b>
<b>Surdez leve</b>	A criança é capaz de perceber os sons da fala; adquire e desenvolve a linguagem oral espontaneamente; o problema, geralmente, é tardiamente descoberto; dificilmente se coloca o aparelho de amplificação porque a audição é muito próxima do normal.
<b>Surdez moderada</b>	A criança pode demorar um pouco a adquirir e desenvolver a linguagem e, posteriormente, a fala; apresenta alterações articulatórias (perturbação dos sons da fala) por não discriminar todos os sons com clareza; tem dificuldade em perceber a fala em ambientes ruidosos; são crianças desatentas e com dificuldades na leitura e escrita.
<b>Surdez severa</b>	A criança terá dificuldades em adquirir a linguagem e a fala espontaneamente; poderá adquirir vocabulário do contexto familiar; existe a necessidade de aparelho de amplificação e acompanhamento especializado.
<b>Surdez profunda</b>	A criança dificilmente desenvolverá a linguagem oral espontaneamente; só responde auditivamente a sons muito intensos como: bombas, trovão, motor de um carro e de um avião; frequentemente desenvolve e utiliza a capacidade de leitura de fala; necessita de usar um aparelho de amplificação e/ou um implante coclear, bem como de acompanhamento especializado.

Quadro 1. Graus de surdez

Fonte: Gomes, 2006, p.17.

Segundo estudos realizados pelo MEC (2006, p. 14) “qualquer alteração ou distúrbio no processamento normal da audição, seja qual for a causa, tipo ou grau de severidade, constitui uma alteração auditiva determinando, para o indivíduo, uma diminuição da sua capacidade de ouvir e perceber os sons”.

Figura 1. O ouvido humano, de distal para proximal



Fonte: Gomes, 2006, p. 15

A percepção do mundo é predominantemente visual, porém podemos percebê-lo através de cheiros, pelo tato, por vibrações (de um som, por exemplo). A dificuldade na audição implica dificuldade na fala, que por sua vez se reflete na leitura e na escrita. Corroborando com essa assertiva, Monteiro et al. (2016, p.1) define a surdez:

como a redução ou ausência da capacidade de ouvir determinados sons e pode ser classificada em dois tipos: perda auditiva condutiva (ou de condução), que se dá geralmente por obstruções da orelha externa como, tampões de cerúmen, infecções no canal do ouvido, tímpano com rotura ou perfurado; e perda auditiva neurossensorial, que compreende danos nas células ciliadas da cóclea. Sobre as causas, esta pode ser congénita, causada por rubéola gestacional, medicamentos tomados pela gestante, hereditariedade e complicações no parto como a anóxia (fornecimento

insuficiente de oxigênio), ou pode ser adquirida como consequência de otites de repetição na infância, mau uso de antibióticos e até viroses.

Diante do exposto, ressalva-se que a incapacidade – seja ela reduzida ou total – não deve deixar de levar em consideração a diversidade dentro da cultura surda. Há, após o diagnóstico, por parte dos sujeitos ou responsáveis pela criança/adolescente surdo, reinvidicações e lutas pelos direitos, com diferenciação e segregação, mesmo entre eles, oralizados ou não oralizados, universitários e elitizados, com deficiência moderada e implantados. Desta forma não se pode homogeneizar este ‘grupo’. É fato que:

a descoberta da surdez modifica a dinâmica familiar. Os pais apresentam dificuldade em lidar com a experiência de uma criança que é diferente do que esperavam e, geralmente, demonstram reações como negação, tristeza, depressão e pensamentos de morte (Yamazaki & Masini, 2008, cit in Monteiro et al., 2016, p.2).

Esta modificação que ocorre no contexto familiar impulsiona para a busca dos direitos dos entes que, por diversos motivos, necessitam de uma inclusão social efetiva. Em 1551, o médico italiano Girolama Cardamo, descreveu um dos primeiros estudos com a comunidade surda e com o movimento surdo. O autor analisou a condução auditiva óssea; naquela época os aparelhos de amplificação eram as trombetas auditivas. Os tubos de conversão datam de 1819 e os precursores dos aparelhos retro auriculares individuais surgem a partir de 1890. Os aparelhos analógicos apareceram em 1955 e, os totalmente digitais, apenas em 1996.

A pesquisadora e militante surda, Gladis Perlin (2011), critica o saber ouvintista, isto é, o saber ouvinte em relação aos direitos e de mais aspectos da vida dos surdos e ressalta as múltiplas identidades surdas: híbridas, de transição, incompletas e flutuantes; relacionando-as aos diferentes tipos de pertença e envolvimento.

A visão acadêmica do surdo baseia-se, principalmente, no diagnóstico e na resolução mais viável da patologia. A última fronteira na tentativa de promover a audição dos surdos é o implante coclear. O implante coclear é diferente do AASI - Aparelho de Amplificação Sonora Individual por não ser um amplificador, mas um decodificador

implantado cirurgicamente com feixes de elétrodos dentro da cóclea e capaz de levar os sons ao nervo auditivo e ao cérebro (Bevilacqua, Costa e Martinho, 2004).

## **ii. Resenha histórica**

A surdez, desde a antiguidade, carregava estereótipos entre a condição e a incapacidade do sujeito, isso porque, antigamente não havia conhecimento e estudos sobre as pessoas com deficiência. Para Festa e Oliveira (2012) as pessoas que possuíam algum tipo de deficiência eram consideradas inúteis. Os autores relatam que foi na Idade Média que começaram a surgir novos conceitos com base na voz de autoridade: ainda sem muita explicação, a surdez era apenas a falta de Deus, colocando deste modo a Igreja no discurso de exclusão. Assim,

a surdez estava ligada à falta da produção oral como os ouvintes. Assim, ao não considerarem a língua (gestual) de sinais com o estatuto de língua, as vozes sociais encontraram-se em constante tensão socioaxiológica, de entrecruzamentos sobre concepções de linguagem e do modelo de pensamento vigente: o teocentrismo. Na Era Cristã, as concepções religiosas, as pessoas começaram a ver o deficiente como alguém que merecia compaixão, deixando-os viver, porém os surdos eram colocados em instituições para serem afastados do convívio social (Festa e Oliveira, 2012, p.3).

Ainda assim, por muito tempo “a ciência procurava curar a surdez e, enquanto isso, os surdos passavam por momentos de reelaboração da sua identidade enquanto sujeitos dotados de língua e de possibilidades, e não deficientes incapazes” (Festa e Oliveira, 2012, p.4).

Já em 1750, em França ocorriam grandes avanços na educação dos Surdos. Na Alemanha, no ano de 1750, surgia a filosofia educacional oralista. O oralismo era defendido por Samuel Heinick, que acreditava no ensino da língua oral, ou seja, a oralização do Surdo, pois rejeitava o uso de gestos, com o objetivo de os integrar na sociedade através do treino da fala. A educação das pessoas surdas com língua gestual foi proibida no ano de 1880, com o Congresso de Milão, em Espanha, onde foi decidido que o método oral seria a metodologia mais adequada para a educação dos surdos.

Segundo Soares (1999), o oralismo, ou método oral, é o processo pelo qual se pretende capacitar o surdo na compreensão e na produção de linguagem oral e parte do princípio de que o indivíduo surdo, mesmo não possuindo o nível de audição para discriminar os sons da fala, pode constituir-se como interlocutor.

Um outro documento, a Declaração de Salamanca - (1994) ressalta que:

"as escolas regulares com orientação para a educação inclusiva são o meio mais eficaz no combate às atitudes discriminatórias, propiciando condições para o desenvolvimento de comunidades integradas, base da construção da sociedade inclusiva e obtenção de uma real educação para todos".

No Brasil, a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) foi reconhecida e oficializada pela Lei nº.10.436 de 24 de abril de 2002, como uma língua oriunda das comunidades surdas, sendo possível observar os enunciados legais que tendem a apontar para a acessibilidade e a autonomia. Na inclusão das pessoas surdas na educação, entende-se que a LIBRAS é a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual motora, com estrutura gramatical própria, constitui o seu sistema de transmissão de ideias e fatos.

Segundo Coelho, Schobert e Silva (2018) a oficialização da língua de sinais tanto pela lei de 2002 quanto pelo Decreto 5626/05 trouxe avanços para a comunidade Surda. A LIBRAS não surge apenas como a primeira língua dos surdos, ou como é entendida pelo Ministério da Educação como uma educação bilíngue, ela chega para contribuir para o processo de inserção dos surdos na sociedade. Com isso, surge a importância da educação bilíngue que é “compreendida como a modalidade de ensino na qual a instrução deve acontecer através da primeira língua do surdo, entendida como a LIBRAS, considerando a língua do país, no caso do Brasil, o português Brasileiro como segunda língua, ambas de extrema importância para os surdos (p.11).

A referida lei foi regulamentada em 22 de dezembro de 2005, pelo decreto nº5626 que estabelece a inserção da LIBRAS como disciplina curricular no ensino público e privado, e sistemas de ensino federais, estaduais e municipais, nos cursos de formação de professores, como o magistério, nos cursos de licenciatura, e nos cursos de

Fonoaudiologia. Este decreto no capítulo VI, art. 22, incisos I e II, estabelece uma educação inclusiva para as pessoas surdas, uma perspectiva bilingue para a escolarização básica, garantindo educadores capazes de trabalhar com as especificidades destes alunos. No caso de crianças com deficiência auditiva, Coelho, Schobert e Silva (2018, p.11) ressaltam que:

são necessárias escolas bilingues desde a educação infantil e onde não for possível abertura de escolas bilingues, é preciso que se criem classes específicas para surdos, a fim de constituírem ambientes de troca entre os pares. É entendido por meio do Decreto 5626/05 no seu artigo 22, que classe ou escola bilingues são aquelas em que a LIBRAS e a modalidade escrita da língua portuguesa sejam línguas de instrução, e que a cultura surda seja aceita na sua completude e extensão.

Para mediar entre a Língua brasileira de sinais (LIBRAS) e o Português ou vice-versa, existem os tradutores e intérpretes de LIBRAS, que traduzem em LIBRAS (para uma ou mais pessoas surdas) o que é falado por um ouvinte, através de palavras ou, através de palavras, diz a uma ou mais pessoas ouvintes o que é sinalizado em LIBRAS pela pessoa surda.

### **iii. Bilinguismo**

O bilinguismo tem como pressuposto básico, segundo Goldfeld (1997) que o surdo deve ser bilíngue, ou seja, deve adquirir como língua materna a língua de sinais (ou gestual), que é considerada a língua natural dos surdos e, como segunda língua, a língua oficial do seu país. Os autores ligados ao bilinguismo percebem o surdo de forma bastante diferente dos autores oralistas e da comunicação total. Para os bilinguistas o surdo não tem que almejar uma vida semelhante ao ouvinte, podendo assumir a sua surdez.

Considerado como um território de disputas entre LIBRAS e Língua Portuguesa, a educação bilíngue para surdos surge não como forma de tensão sobre estas duas áreas de conhecimento, mas como interação entre ambas constituindo, assim, uma relação assimétrica em que o conhecimento é a base da formação do sujeito (Fernandes e Moreira, 2014).

Corroborando com o que os autores sustentaram sobre a educação bilíngue, há que ressaltar a importância da valorização de ambas na formação continuada da criança com surdez, mesmo que na própria lei sobre a educação bilíngue possa haver contradições sobre o atendimento dos surdos na educação básica. Os autores ainda reforçam que:

Na atual configuração da educação inclusiva e do atendimento educacional especializado (AEE) a LIBRAS não assume centralidade como língua principal na dialogia que envolve estudantes surdos nas escolas. Crianças surdas necessitam dessas experiências para se tornarem membros efetivos das comunidades linguísticas que lhes dariam o direito à LIBRAS como língua materna. A inexistência de espaços comunitários para a sua circulação e complexificação nega à LIBRAS o seu caráter ontológico de língua com potencial para se tornar patrimônio cultural da sociedade brasileira. A LIBRAS como tecnologia assistiva transforma-se em mais uma “mercadoria” a ser consumida socialmente, como se tivesse vida própria e autônoma, desvinculada dos sujeitos que lhe dão vida e conferem sentido nas interações verbais. Essa “fetichização” materializa-se nas propostas e práticas que operam pela inclusão obrigatória da LIBRAS no currículo escolar, desarticulada da sua base cultural, social e histórica que circula na comunidade surda (Fernandes e Moreira, 2014, p.66).

Os autores defendem também que para uma educação bilíngue a criança necessita de conhecer a LIBRAS como língua materna para, só assim, contemplar a educação como um processo.

Nessa mesma linha, Festa e Oliveira (2012) acreditam que ao sinalizar o processo de aprendizagem bilíngue, a criança poderá desenvolver todas as habilidades e competências que são inerentes à capacidade linguística de uma língua, seja ela gestual ou escrita. Diante disso, o bilinguismo poderá contribuir para o processo de formação deste sujeito, que é surdo.

De acordo com Sacks (1998), a língua gestual deve ser introduzida e adquirida o mais cedo possível, senão o seu desenvolvimento pode ser permanentemente atrasado e prejudicado, com todos os problemas ligados à capacidade de proposicionar e, isso só pode ser feito através da língua gestual. Portanto, a surdez deve ser diagnosticada o mais cedo possível e as crianças surdas postas em contato primeiro com pessoas fluentes na língua gestual, sejam os seus pais, professores, terapeutas da fala/foaudiólogos ou outros. Assim que a comunicação por gestos/sinais for aprendida, a criança pode ser

fluente aos três anos de idade, com associação ao: livre intercuro de pensamento, livre  
fluxo de informações, aprendizagem da leitura e escrita e, até à fala.

Partindo do conhecimento sobre as línguas de sinais, amplamente utilizadas pelas comunidades  
surdas, surge a proposta de educação bilingue que toma a língua de sinais como própria dos  
surdos sendo está, portanto, a que deve ser adquirida primeiramente. É a partir desta língua que o  
sujeito surdo deverá entrar em contato com a língua maioritária do seu grupo social, que será,  
para ele, a sua segunda língua. Assim, do mesmo modo que ocorre quando as crianças ouvintes  
aprendem a falar, a criança surda exposta à língua de sinais irá adquiri-la e poderá desenvolver-  
se, no que diz respeito aos aspectos cognitivos e linguísticos, de acordo com a sua capacidade. A  
proposta de educação bilingue, ou bilinguismo, como é comunmente chamada, tem como  
objetivo educacional tornar presente inclusiva (Lacerda, 2006, p.165).

Já Silva (2019, p. 4) acredita que o “Sistema Makaton é adaptável à realidade de  
qualquer país sendo um caminho rumo à comunicação eficiente e, a LIBRAS, como  
componente daquele, constitui-se em uma possibilidade comunicativa primeira”, isso  
comprova o seu benefício para a aquisição e desenvolvimento da linguagem oral.

De acordo com Bernardino (2000), a língua é considerada uma importante via de acesso  
para o desenvolvimento do surdo em todas as áreas do conhecimento, propiciando não  
apenas a comunicação do surdo com o ouvinte, mas também desempenha a função de  
suporte do pensamento e estimula o desenvolvimento cognitivo e social. Assim, a língua  
gestual é tanto o objetivo quanto o facilitador da aprendizagem em geral, assim como na  
aquisição da língua oral.

E para que as práticas de ensino e aprendizagem sejam inclusivas, os alunos com  
necessidades especiais precisam de ter acesso a recursos pedagógicos que sejam  
adequados à sua deficiência, no caso a surdez, que corrobore com um “ambiente escolar  
estimulador, com recursos visuais e o conhecimento em LIBRAS, sendo esta essencial  
para a aprendizagem.” (Marilene e Meyer, 2018, p.2). Este acesso é importante para a  
formação do sujeito e contribui para a diversidade linguística e:

a falta de domínio de ambas as línguas pelo sujeito são fenómenos que evidenciam e  
potencializam a ideia de uma inclusão que não corresponde às necessidades formativas. Assim  
como o professor da atualidade não está preparado para as diferenças, principalmente no que

tange à língua usada pelos surdos, estes estudantes muitas vezes não estão preparados para o modelo inclusivo que temos, e essa realidade inclusiva não é condizente com as solicitações do movimento surdo (Coelho, Schubert e Silva, 2018, p.12).

## **2. Implante coclear e a aprendizagem do aluno**

### **i. O implante coclear**

Após o diagnóstico da deficiência auditiva (DA) da criança a família – mesmo sem conhecer bem a surdez – necessita de tomar decisões rápidas para uma intervenção imediata e, com isso, dentre os diversos recursos de tratamento da DA, o implante coclear (IC) surge como uma das melhores possibilidades de reabilitação (Vieria, Bevilacqua, Ferreira e Dupas, 2014).

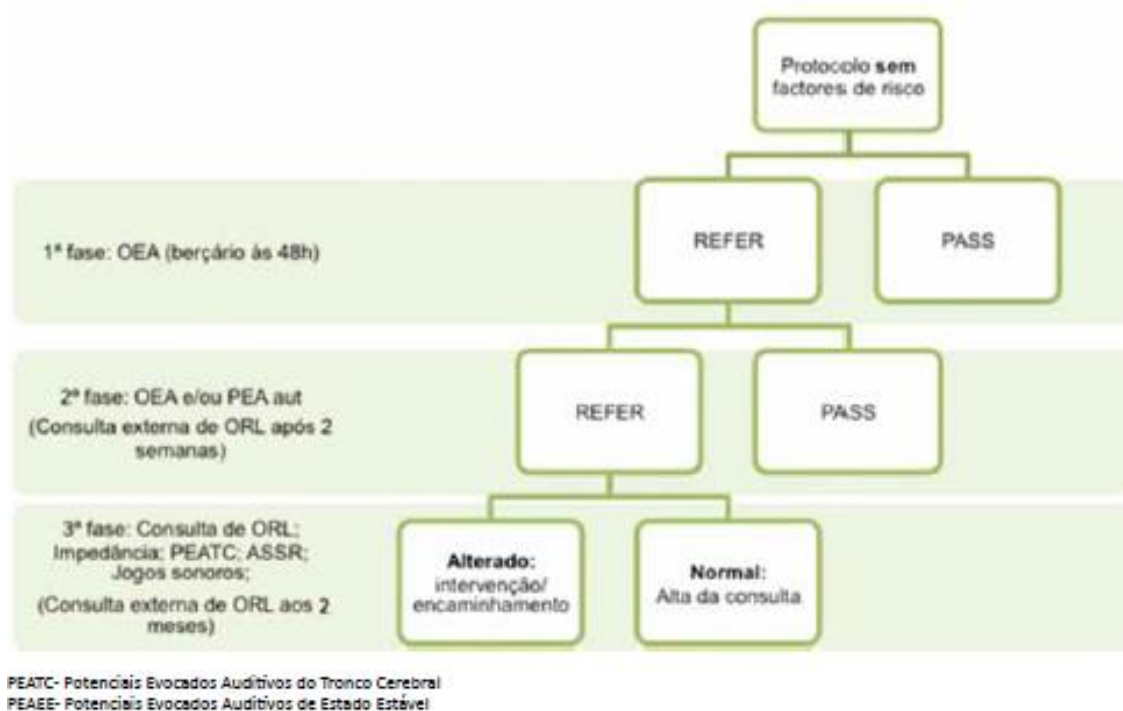
O implante coclear é indicado de modo diferente das próteses auditivas convencionais, pois é para pacientes com perdas auditivas neurossensoriais severas/profundas. Crianças com o diagnóstico precoce de surdez devem programar-se para a cirurgia antes dos quatro anos de vida, pois neste período e até aos sete anos, a plasticidade do sistema auditivo já não é a mesma e, como tal, compromete-se o sucesso da reabilitação. Diante disso,

A função básica do implante coclear é a de estimular eletricamente as fibras nervosas do nervo auditivo ao longo da cóclea de acordo com o campo acústico externo ao paciente, provocando sensações capazes de ser interpretadas pelo cérebro como audição. Para tal, o som ambiente deve ser convertido em sinal elétrico e adaptado para corresponder aos estímulos necessários na cóclea (Tefili et. al, 2013, p.421)

As indicações para o implante coclear são bem estabelecidas em normativas conjuntas entre a sociedade de otorrinolaringologia e os órgãos governamentais, porém acentam sempre no apoio familiar e numa equipa multidisciplinar envolvida. A surdez deve ser severa-profunda ou, quando o aparelho auditivo não conseguir resultados satisfatórios, preferivelmente para casos com surdez bilateral. Pode ser pré ou pós lingual (este último deve possuir o código linguístico predominante oral, estabelecido ou em desenvolvimento).

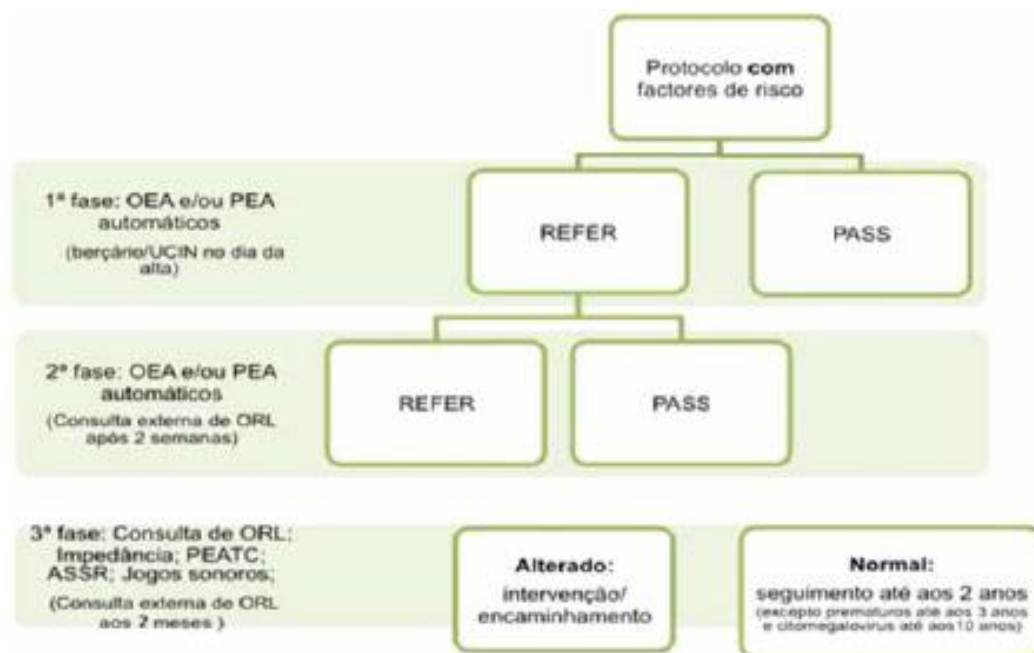
Segundo o JCIH (2019) todas as crianças que apresentam problemas auditivos necessitam de ter acesso a todos os recursos necessários que contribuam para o seu sucesso. O protocolo de RANU (Rastreio Auditivo Neonatal Universal) dos recém-nascidos com factores de riscos pode ser observado nas figuras dos pesquisadores Lopes, Neves, Bicho e Azevedo (2016, p100-101):

Figuras 2. Protocolo de RANU dos recém-nascidos sem factores de risco



Fonte: Lopes; Neves; Bicho; Vilar; Azevedo, 2016, p.100

Figura 3. Protocolo de RANU dos recém-nascidos com factores de risco

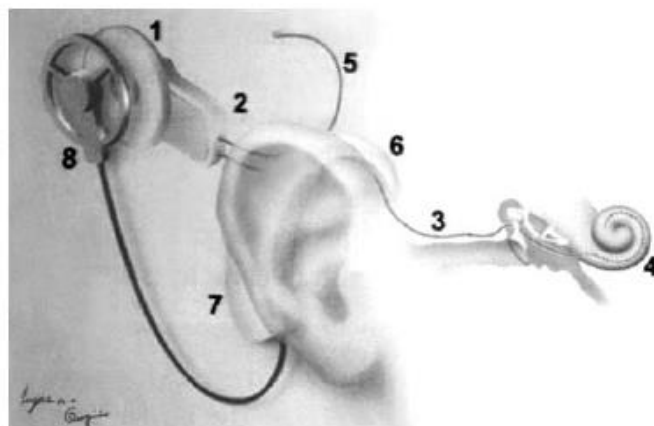


Fonte: Lopes; Neves; Bicho; Vilar; Azevedo, 2016, p.101

Foi possível verificar nestes dois protocolos que foram desenvolvidos por Lopes et.al. (2016), as fases que compõem os dois tipos de recém-nascidos, os sem factores de risco e os com factores de risco. O rastreio desta investigação foi efectuado por audiologistas do serviço de otorrinolaringologia (ORL), juntamente com a parceria dos pediatras no preenchimento do questionário antes da realização do RANU. O estudo ocorreu durante o ano de 2014, com a realização de reuniões mensais com o resultado final registrado numa plataforma online.

Figura 4. Implante coclear multicanal

Implante coclear multicanal. Dispositivos internos e externos posicionados (*Nucleus 24*).



- |  |   |
|--|---|
| 1. Antena interna colocada abaixo da pele                            | 5. Eletrodo colocado abaixo do músculo temporal ( <i>ground</i> ) |
| 2. Receptor transmissor colocado abaixo da pele                      | 6. Microfone  |
| 3. Cabo de eletrodos   | 7. Processador de fala retro-auricular                            |
| 4. Eletrodos inseridos na rampa timpânica da espiral basal da cóclea | 8. Antena externa   |

**Fonte:** Costa, A. O. (1998). *Implantes cocleares multicanais no tratamento da surdez em adultos*. Tese de Livre-docência Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru – USP.

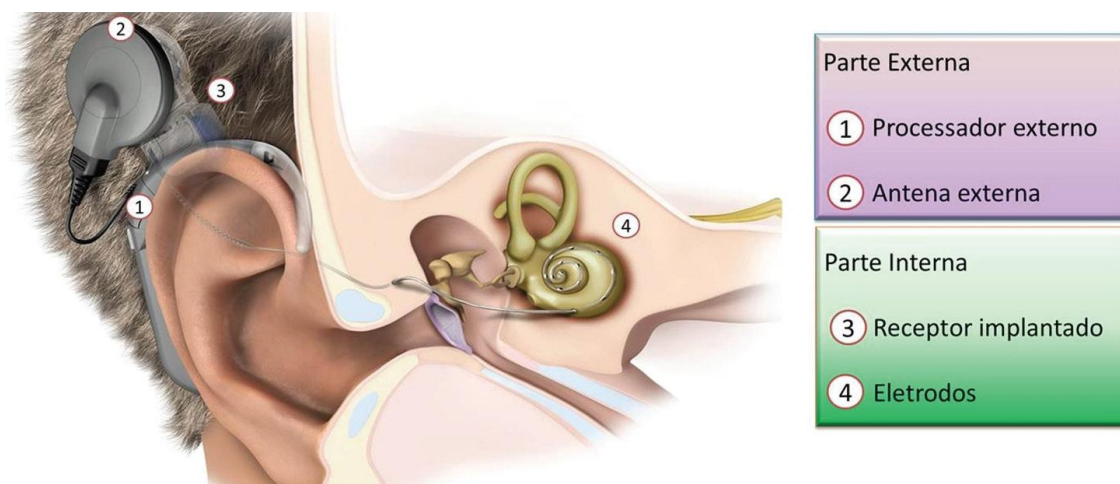
Fonte: Noronha-Souza, 2006.

Segundo os autores, são indicados para colocar implantes cocleares os sujeitos cuja perda auditiva seja profunda e que não tenham ganho com o uso de outro aparelho (Noronha-Souza, 2006). Assim,

O implante coclear tem sido tido como a melhor opção para aqueles que tiveram perdas que não podem ser amenizadas com aparelhos convencionais. O implante permite que a pessoa volte a ouvir sons, em muitos casos é possível compreender a fala humana, mas não se trata de uma audição normal. O quanto a pessoa implantada será capaz de compreender dependerá de muitos fatores como: o tempo que ficou sem ouvir, causa da surdez, estratégias de estimulação usada e o número de elétrodos implantados (Bernardes, 2014, p.7)

Corroborando com a importância do implante coclear Tefili *et.al.* (2013) descrevem ao pormenor este processo na figura seguinte:

Figura 5. Esquema genérico do implante coclear. Adaptado de MED-EL (2012b). É importante salientar que não existe ligação direta entre a parte externa e a implantada, ou seja, não há abertura na pele. In: *Generic arrangement of a cochlear implant. Adapted from MED-EL (2012b). Note the absence of direct connection between the internal and external parts, i.e., there is no opening on the skin.*



Fonte: Tefili et al. 2013, p.421

Segundo Tefili et al. (2013) o implante coclear tem como função primeira estimular as fibras nervosas do nervo auditivo ao longo da cóclea, eletricamente, fazendo com que esse estímulo provoque sensações que possam corroborar com a interpretação da audição.

No caso deste trabalho, a amostra em estudo são indivíduos pré linguais (língua majoritária do país – português Brasileiro oral) com cirurgia de implante coclear antes dos cinco anos de idade e que tenham aprendido LIBRAS L1 e Língua Portuguesa L2, na escola.

## ii. Fala do surdo

A deficiência auditiva limita as possibilidades do indivíduo não somente em relação à comunicação, como também nos âmbitos sociais, educacionais, emocionais e culturais, ocorrendo um impacto no seu desenvolvimento (Coelho et. al., 2009).

São vários os processos relacionados com a audição descritos na literatura: atenção, detecção do som, discriminação, localização, identificação, reconhecimento auditivo e compreensão auditiva. As dificuldades na aquisição e desenvolvimento da linguagem dependem do tipo de perda auditiva, do início da terapia da fala e da descoberta do diagnóstico e da aparelhagem, assim como o tipo de prótese utilizada (Ramos, 2012).

A língua é adquirida na vida social e é com ela que o sujeito se constitui como tal, com as suas características humanas, diferenciando-se dos demais animais. É no contato com a língua, integrando uma sociedade que faz uso dela, que o sujeito a adquire. Já para as pessoas surdas, esse contato revela-se prejudicado, pois a língua oral é percebida por meio do canal auditivo, que está alterado (Lacerda, 2006, p.164).

As pessoas portadoras de deficiência auditiva têm falta do feedback auditivo, que é essencial para a coordenação do aparelho pneumo-fono-articulatório. Quando lhes é solicitada uma articulação isolada, a respiração apresenta-se adequada, no entanto, durante a fala encadeada ocorre um desajuste na dinâmica respiratória, principalmente durante a expiração, o que provoca no surdo cansaço ao falar e, por conseguinte, um ritmo de fala alterado (Ramos, 2012).

O uso do implante coclear tem sido associado a resultados robustos na percepção e produção dos gestos, na linguagem falada e escrita e na leitura, quando comparado com os resultados de utilizadores de próteses auditivas (Coonor et al., 2000).

Devido às dificuldades acarretadas pelas questões de linguagem, observa-se que as crianças surdas se encontram desfasadas no que diz respeito à escolarização, sem o adequado desenvolvimento e com um conhecimento aquém do esperado para a sua idade. Disso advém a necessidade de elaboração de propostas educacionais que atendam às necessidades dos sujeitos surdos, favorecendo o desenvolvimento efetivo das suas capacidades (Lacerda, 2006, p.165).

Estas propostas educacionais, no caso da criança com implante coclear, devem ser construídas com base na leitura e fala desses indivíduos implantados proporcionando, assim, uma interação mais precoce e um desenvolvimento linguístico eficaz.

### **iii. Fala e implante coclear**

O processo de desenvolvimento vocal nos bebês, durante o crescimento típico, tem sido caracterizado como um estágio de vocalizações sobrepostas. Stark, citado por Ertmer, Young e Nathani (2007), propôs um modelo de cinco níveis hierárquicos, pelo qual as crianças realizam as suas progressões, e pode ser utilizado como um guia na avaliação do desenvolvimento oral – SAEVED-R (Stark Assessment of Early Vocal Development - Revised) : 0 a 2 meses- vocalizações reflexas, sons vegetativos; 1 a 4 meses – controle da fonação, sons primitivos, porém de pobre qualidade; 3 a 8 meses – expansão, produção de vogais, produção primitiva e lentamente combinações de consoantes; 5 a 10 meses – sílabas canônicas básicas, cadeia de sílabas únicas e vocalizações sussurradas; 9 a 18 meses – sílabas fechadas, conjunto de vogais e consoantes, mudança de entoação.

O início do balbucio canônico é um marco no desenvolvimento e um bom indicador de audição normal; a sua ausência é útil para avaliar o benefício do implante coclear precoce, pois em crianças implantadas cedo costuma aparecer o balbucio canônico até aos 4 meses de idade auditiva. As habilidades pré verbais e vocais são precursoras essenciais para a compreensão e expressão da linguagem, em todas as crianças, sejam elas com déficit auditivo ou ouvintes.

Nos estudos realizados por Tait, Nikolopoulos e Lutman (2007) com o objetivo de avaliar os efeitos da idade do implante no desenvolvimento vocal e nas habilidades pré verbais auditivas de crianças implantadas, encontraram como resultado que estas habilidades se desenvolvem mais rapidamente em crianças implantadas entre os 1 e os 2 anos de idade, quando comparadas com crianças implantadas em idades mais avançadas.

Os avanços tecnológicos em aparelhos auditivos também são notórios. O que inclui o implante coclear conhecido popularmente como ouvido biônico, indicado para pessoas com surdez neurossensorial severa ou perda auditiva bilateral profunda. O implante consiste em dois componentes, um interno e outro externo. O interno consiste em equipamento que será implantado, formado por um conjunto de eletrodos e antena receptora, sua função é receber o sinal que será emitido pela unidade externa e transformar em pulsos elétricos que por sua vez, será transmitida pelos conjuntos de eletrodos para o interior da cóclea - unidade externa que

recebe o som do ambiente codificando-o e enviando-o para a unidade interna.(Bernardes, 2014, p.6)

A inteligibilidade da fala é o resultado dos processos de fonação, articulação, ressonância e prosódia (*pitch*, *loudness* e duração); do quanto da mensagem do falante é recuperada pelo ouvinte e, da compreensão das informações do locutor. O implante coclear favorece o desenvolvimento da inteligibilidade da fala, pelo que o sucesso do implante coclear depende de fatores como a duração e qualidade do uso, o diagnóstico e a idade precoce da implantação, a quantidade de audição residual, o tempo de privação sensorial e a maturação das vias auditivas centrais. Devem ser também considerados os fatores educacional e sócio-familiar, o estímulo para o desenvolvimento cognitivo, o acompanhamento pós-operatório adequado, a multidisciplinaridade da equipa e a manutenção dos componentes externos que envolvem o cuidado da bobine e microfone.

Adquirir uma linguagem é um processo que se dá com a criança, em uma situação normal de interação na comunidade em que começa a crescer, que não precisa ser necessariamente de seus pais, essa seria a aquisição da primeira língua. Já a aquisição e aprendizagem da segunda língua, é necessário que já se domine uma primeira língua. O que seria o caso de surdos que tiveram a aquisição da língua de sinais primeiramente através de contato com a comunidade surda e posteriormente desenvolveram, já adquirida a linguagem, a aprendizagem do português na modalidade escrita e oral. Nesse aspecto, os surdos também apresentam desempenhos diferentes na aquisição da segunda língua. Talvez por fatores como falta de estímulos sonoros que lhes impossibilite a interação o mais cedo possível com o mundo oralizado à sua volta (Bernardes, 2014, p.8).

O processo de aquisição da linguagem em consonância com o implante coclear pode contribuir e muito com o processo da aquisição da aprendizagem, como foi colocado pela autora na sua citação.

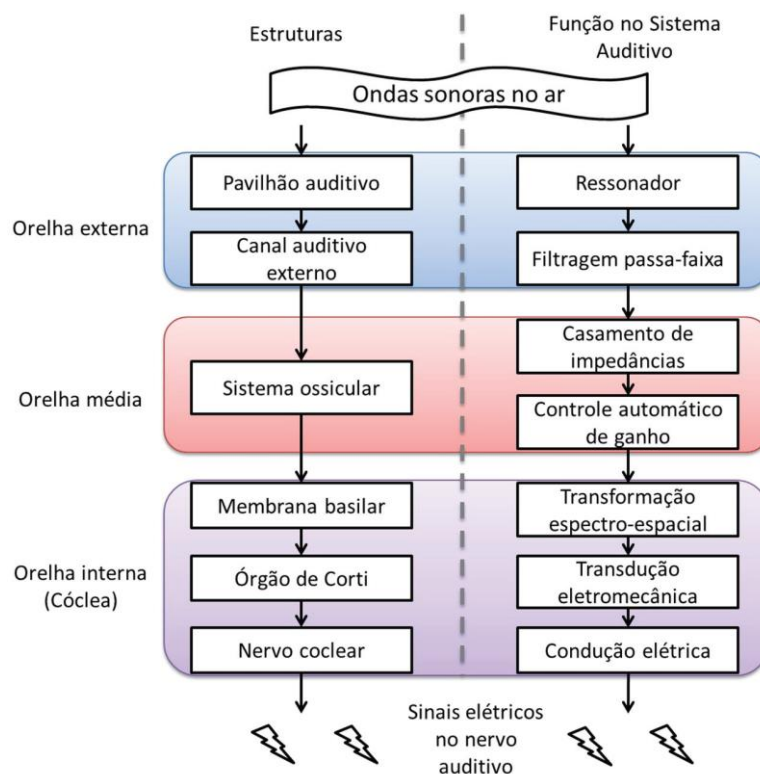
#### **iv. Espectro surdo**

A deficiência auditiva ocorre quando há perda auditiva acima de 25 decibéis, denominada de leve, entre 41 a 65 decibéis é uma perda moderada, entre 70 a 90 decibéis uma perda severa e, maior do que 91 decibéis é uma perda profunda (Bernardes, 2014). O surdo é aquele que possui uma perda de audição importante, sendo

ela severa ou profunda, e que apresenta dificuldade a ouvir, mesmo com o uso de AASI (Aparelho de Amplificação Sonora Individual ).

Para Tefili et.al. (2013) a perda auditiva pode ocasionar no sujeito uma inconformidade em diferentes componentes dos que constituem o sistema auditivo. “A avaliação do grau de perda auditiva e a sua distribuição na frequência são realizadas através de um teste denominado por audiometria, sendo o audiômetro o equipamento utilizado durante o teste”. (p.416).

Figura 6. Diagrama de blocos parcial do sistema auditivo periférico e as funções de cada estrutura. *Partial block diagram of the peripheral auditory system and the functions of each structure.*



Fonte: Tefili et.al.,2013, p.416

Na comunidade surda existem vários microgrupos que se dividem entre oralizados, falantes de línguas gestuais, comunicantes gestuais, que usam AASI ou cyborgs (com uso de implante coclear), estudantes ou intelectuais. Desta forma, existe uma dificuldade de representação única dos surdos e encontramos associações para os

oralizados, associações para a difusão e comunicação exclusiva com língua gestual, escolas inclusivistas, escolas de referência e escolas bilingues.

Diante do exposto, há a necessidade de mensurar a perda auditiva, com o intuito de contribuir para o planejamento do atendimento do aluno conforme o grau e o tipo de perda de audição. A Secretaria de Educação Especial mostra no seu documento o tipo de surdez e a sua representação para a educação, como se verifica no quadro 2:

Quadro 2. Graus da perda auditiva, em decibéis

<b>De 20 a 40dB</b>  <b>Portador de Surdez Leve</b>	Perda auditiva de até quarenta decibéis. Esta impede que o aluno discrimine de igual modo todos os fonemas da palavra. Além disso, a voz é fraca e quando está distante não é ouvida. Em geral, este aluno é considerado desatento solicitando, frequentemente, a repetição das mensagens. Esta perda auditiva não impede a aquisição normal de linguagem, mas poderá ser a causa de distorções articulatórias ou dificuldades na leitura e/ou escrita.
<b>De 40 a 70dB</b>  <b>Portador de Surdez Moderada</b>	Perda auditiva entre quarenta e setenta decibéis. Estes limites encontram-se no nível da percepção da palavra, sendo necessária uma voz com certa intensidade para que seja convenientemente percebida. São frequentes o atraso de linguagem e as alterações articulatórias havendo, em alguns casos, problemas linguísticos mais graves. Este aluno tem maior dificuldade em discriminar auditivamente quando está em locais ruidosos. Identifica palavras mais significativas, tendo dificuldade em compreender certos termos de relação e/ou frases gramaticais complexas. A sua compreensão verbal está intimamente ligada à sua aptidão para a percepção visual.
<b>De 70 a 90dB</b>  <b>Portador de Surdez Severa</b>	Perda auditiva entre setenta e noventa decibéis. Este tipo de perda permite que ele identifique alguns ruídos familiares e poderá discriminar apenas a voz forte, podendo chegar até aos quatro ou cinco anos sem falar. A compreensão verbal vai depender, em grande parte, de aptidão para utilizar a percepção visual e para observar o contexto das situações.
<b>Acima de 90dB</b>  <b>Portador de Surdez Profunda</b>	Perda auditiva superior a noventa decibéis. A gravidade desta perda é tal que o priva das informações auditivas necessárias para discriminar e identificar a voz humana, impedindo-o de adquirir naturalmente a linguagem oral. A construção da linguagem oral é uma tarefa longa e bastante complexa, envolvendo aquisições como: tomar conhecimento sonoro, aprender a utilizar todas as vias perceptivas que podem complementar a audição, perceber e conservar a necessidade de comunicação e de expressão, compreender a linguagem e aprender a expressar-se.

Fonte: Secretaria de Educação Especial, 1997.

## **v. Visão dos educadores**

Segundo Lacerda (2006) no Brasil e no exterior há um número significativo de pessoas surdas que não tiveram a oportunidade de uma formação e escolarização, apresentando habilidades e competências educacionais muito aquém daqueles sujeitos que foram incluídos no sistema educacional. Desta forma fica demonstrada a “urgência de medidas que favoreçam o desenvolvimento pleno destas pessoas” (p.164).

A inclusão escolar é vista como um processo dinâmico e gradual, que pode tomar formas diversas a depender das necessidades dos alunos, já que se pressupõe que essa integração/inclusão possibilita, por exemplo, a construção de processos linguísticos adequados, de aprendizagem de conteúdos acadêmicos e de uso social da leitura e da escrita, sendo o professor responsável por mediar e incentivar a construção do conhecimento através da interação com ele e os colegas (Lacerda, 2006, p.167).

As crianças na sala de aula tendem a usar o Português para a comunicação, porém quando estão na sala de apoio, a língua de eleição para que todos comuniquem e brinquem juntos é a LIBRAS. O Português é utilizado para comunicar com outras crianças de fora do círculo ou com outros interlocutores que não usem a língua gestual, podendo existir num diálogo as duas línguas, usadas fluentemente.

Seguindo esta linha, Lacerda (2006) defende uma inclusão que possa ser dinâmica, ou seja, que de fato venha contribuir com o processo de interlocução entre os alunos, sejam eles surdos ou não. Essa integração que a autora propõe traz para o educador uma visão mais ampla do processo linguístico, em que o seu planejamento venha a ser construído com base nos conteúdos acadêmicos e dos elementos que compõem o vínculo social dos alunos. Assim, através da mediação dos professores e o processo de interação dos alunos, a aprendizagem passa a ocorrer na sua plenitude.

Para Betim (2013, p.14):

As práticas desenvolvidas com alunos surdos na escola regular ainda utilizam estratégias pedagógicas formuladas para ouvintes, o que dificulta muito a aprendizagem dos surdos. Considerando-se o atual contexto educacional do país, verifica-se uma política de integração que está organizada para atender todos os alunos. No entanto, as escolas ainda se valem de práticas

consideradas tradicionais, desconsiderando o aluno como um ser em desenvolvimento, com vivências, habilidades e especificidades cognitivas próprias.

A visão dos educadores com base nos dizeres de Betim (2013) está muito ligada a práticas tradicionais, o que dificulta a inovação e o planejamento de atividades voltadas especificamente para os alunos surdos.

Para Reily (2004) o papel que o professor desenvolve no processo de ensino aprendizagem tem que ser de mediador e, com isso, numa escola inclusiva o aluno precisa de ter garantidos os seus direitos, e a sua efetivação dar-se-á com base na atitude do professor perante a deficiência, que determinará como serão vistas as suas diferenças em sala de aula e qual a sua ação para a efetivação da inclusão.

Na sua obra “Escola Inclusiva: linguagem e mediação”, Reily (2004) visa oferecer aos educadores informações sobre como incluir e utilizar uma linguagem mais acessível e dinâmica, nas atividades acadêmicas. A autora propõe uma mediação entre a família, o professor e a escola com o intuito de trazer ao aluno, inclusive aqueles com problemas de audição, um planejamento pedagógico que atenda às exigências, como mote de uma educação de qualidade.

Muitas vezes os educadores têm que lidar, também, com a forma ambígua de representação dos surdos, isso porque são muitos os documentos que surgem com a categorização do sujeito com surdez. Ao mesmo tempo que os surdos são conhecidos como um grupo cultural, por utilizarem uma língua própria que é a LIBRAS, eles surgem também como uma pessoa com deficiência que necessita de um atendimento especializado (AEE) na rede de ensino regular (Fernandes e Moreira, 2014). E quando se fala de uma escola inclusiva, para atender a este tipo de deficiência:

A transformação da escola adjetivada de inclusiva para os surdos requereria que a sua língua nativa fosse a língua de instrução, que o seu repertório histórico e cultural estivesse contemplado no currículo, que a presença de professores surdos como modelos de identificação linguística e cultural fosse garantida, além de uma adequada pedagogia para o ensino e avaliação do português como segunda língua (Fernandes e Moreira, 2014, p.63).

E para atender às ideias propostas pelos autores face à educação regular, esta necessita de passar por um processo de formação contínua para atender a todas as exigências de inclusão que existirem.

#### **vi. Fatores comprometedores do processo de aprendizagem**

O processo de aprendizagem das crianças surdas necessita, primeiramente, de um planeamento bilingue, ou seja, o Português e a língua gestual. Quando uma criança já conhece a língua gestual como primeira língua, a língua portuguesa surge com o objetivo de ser a segunda língua, tendo como mediadora a língua gestual. O processo de desenvolvimento cognitivo de uma criança surda pode ser favorecido com o bilinguismo. Ao mesmo tempo a língua gestual proporcionar-lhe-á um conhecimento mais aprofundado dos conceitos dos seus pares, o ver o mundo; a língua portuguesa, por sua vez, surge para fortalecer a estrutura comunicacional do aluno (Kubaski e Moraes, 2009).

Contudo, quando o processo de ensino aprendizagem necessita de efetivação, os educadores encontram muitas dificuldades, inclusive, no planeamento. Dos principais pontos abordados listamos a dificuldade dos intérpretes nas séries/ciclos de estudo avançados, devido à falta de bases das séries iniciais. No Brasil existe uma grande dificuldade em reprovar um aluno, e o aluno de ensino especial inclusivo não é exceção, de tal modo que as crianças vão passando de séries/ciclo de estudo e as crianças surdas, implantadas ou oralizadas, que não adquiriram um bom vocabulário quando chegam às séries/ciclos mais avançados têm uma dificuldade maior em acompanhar a turma em que se encontram, e a intérprete terá um grande desafio.

Nascimento et al. (2018, p.3) citando Perlin (2011) demonstram que as identidades surdas são importantes para que o educador possa estabelecer uma conexão e um planeamento mais integrativo:

Surdas Flutuantes: estes surdos não têm contato com a comunidade surda, seguem a cultura ouvinte/identidade de ouvintes, tentam a oralidade, não se identificam como surdos e utilizam as tecnologias de reabilitação.

**Surdas Híbridas:** são os surdos que nasceram ouvintes e, por algum motivo ou doença, ficaram sem audição. Usam a língua oral ou língua (gestual) de sinais, aceitam-se como surdos, a escrita segue a estrutura da LIBRAS, usam tecnologia diferenciada.

**Surdas Embaciadas** é a representação estereotipada da surdez ou desconhecimento da surdez como questão cultural. Não usam a língua gestual, não conseguem compreender a fala, são tratados como deficientes e, para além disto, muitos são 'aprisionados' pela família e há um desconhecimento da cultura surda.

**Surdas de Transição:** estes surdos viveram em ambientes onde se afastaram da comunidade surda, ficaram sem contato com os outros. Vivem esta transição de uma identidade ouvinte para uma surda, há uma 'des-ouvintização'. É a transição da comunicação visual/oral para a visual/sinalizada.

**Surdas de Diáspora:** divergem das identidades de transição, que passam de um estado para o outro, de um grupo surdo para outro. São surdos que vivem a mudança de um País para o outro, de um Estado para o outro.

**Surdas Intermédias:** apresentam surdez leve a moderada, valorizam o uso dos aparelhos auditivos, procuram a terapia da fala e não aceitam intérpretes de língua gestual. Procuram a tecnologia para os treinos de fala, identificam-se com os ouvintes e não participam na comunidade surda.

Compreender as identidades surdas contribui para a facilitação do processo de planeamento e intervenção pedagógica da criança. O aluno é da responsabilidade do professor e não do intérprete; o aluno especial não pode criar uma dependência académica com o intérprete. E o uso inadequado do implante coclear é outro fator dificultador para o processo de educação, pois a falta de continuidade no seu uso atrasa a boa comunicação e a transmissão eficiente dos conhecimentos. É rotineira a má utilização do implante coclear e as visitas à sala de apoio para reclamar de dor de cabeça, seja pelo incómodo do aparelho, ou por fome, ou outros motivos. Diante de todos os fatores que dificultam a inclusão do aluno, é necessário que haja, em primeiro ponto, a integração do sujeito na educação regular.

Mesmo havendo a integração do sujeito, os educadores salientaram que o uso da LIBRAS serve para estimular a cognição e promover a comunicação do aluno, porém não melhora o domínio e o uso da língua portuguesa. O suporte da LIBRAS reflete-se no modo de entender o significado e a significância dos dizeres na conversa (Lacerda, 2006).

Ao realizar uma crítica construtiva, todos desejam promover a melhor adequação da grade curricular destes alunos com deficiência auditiva, assim como promover a criação de uma legislação detalhada para o surdo e cumprida com mais afinco na secretaria de educação do estado e, também, a criação e confecção de material didático em LIBRAS para o ensino e aproximação com a área da saúde, para os implantados (Nascimento, et al., 2018).

É fato que a aprendizagem destas crianças surdas é visuo-espacial, seguindo o mesmo desenvolvimento e dinâmica da língua gestual, contudo, o que se constata é que o modelo educativo com base no suporte oral auditivo é utilizado para ouvintes e generalizado para os surdos.

Entre outras queixas das professoras refira-se a falta de interesse dos pais para aprender a língua gestual, seja pela não motivação, pela dificuldade inicial ou pela falta de incentivo, até ao diagnóstico da surdez. Os pais salientam a dificuldade de – no sistema de saúde – ratificarem diagnósticos de outras doenças associadas e, deste modo, notam entraves quanto aos ajustes às necessidades dos filhos (Faleiro, Farias e Silva, 2017). Assim,

A família tem um papel fundamental na vida dos seus filhos; por ser o primeiro ambiente de socialização, tem uma forte influência no comportamento: nela aprendem-se formas de existir, pensar, ver o mundo e resolver problemas, ou seja, é o lugar em que se constroem repertórios de vida (Faleiro, Farias e Silva, 2017, p. 597).

A ausência da família em muitos casos é notória e prejudicial para a aprendizagem do aluno. Estas famílias – pais e alunos – atribuem a responsabilidade do desenvolvimento das crianças, maioritariamente, ao estado, à escola, aos professores, o que ocasiona um baixo desempenho na aquisição e aprendizagem das competências escolares, tal como no rendimento académico. Atualmente já estão disponíveis tecnologias que podem ajudar. Dentro da sala de aula existe um déficit de monitores para apoio às crianças surdas, e falta de uma referência para a criança surda no mundo ouvinte (não existe a figura de um adulto surdo em sala de aula, como modelo). Propõe-se a existência de um momento de aula com um professor surdo e outro com o professor ouvinte, já que o modelo atual pode ser confuso.

Para Faleiro, Farias e Silva (2017) a criança surda, implantada ou não, que faz o uso da língua gestual, consegue desenvolver melhor o português porque já possui uma língua e aprende por associação. Todavia, as línguas devem aprender-se em momentos diferentes; ‘a surdez não é uma deficiência, é uma condição’. Para estes autores, a escola – polo de referência para as crianças Surdas – apresenta baixa inclusão.

Para superar a barreira da língua oral, a língua (gestual ou) de sinais é o que possibilita ao surdo desenvolver as suas funções cognitivas. O processo de desenvolvimento do surdo ocorre de maneira igual ao do ouvinte, com base nas interações sociais e pela aquisição das significações das suas vivências durante o encontro com o mundo externo, a única diferença é que ele possui a necessidade de um canal linguístico em comum com o outro sujeito com o qual está a compartilhar a vivência, ou seja, ambos devem usar a língua de sinais (Faleiro, Farias e Silva, 2017, p. 597).

Entre as dificuldades existentes, há ainda as inerentes à estrutura da rede de ensino, para as crianças portadoras de deficiência auditiva, onde se verifica: o fecho de salas de apoio, o contraturno, a dificuldade em realizar um estudo de caso para selecionar os alunos aptos para a escola, a solicitação de professores especializados para outras regiões de ensino, a figura do professor itinerante (o qual não irá ter fortes vínculos com os alunos pelo reduzido tempo de contato) e a falta de um planejamento a longo prazo da coordenação. Face a todos estes fatores, identifica-se ainda uma falta de uniformidade entre regiões e graus de ensino.

### **III – ESTUDO EMPÍRICO**

#### **1. Objetivos do estudo**

Esta pesquisa tem como objetivo principal analisar se o ensino da língua (gestual ou) de sinais como primeira língua, promove a melhoria das condições de aprendizagem da escrita e da oralidade de crianças com implante coclear, em contexto de alfabetização. Sendo nessa linha, os objetivos específicos são:

- Apresentar o contexto do ensino da LIBRAS a crianças com implante coclear.
- Identificar os desafios enfrentados pelas crianças com implante coclear no contexto escolar, para a aprendizagem da escrita.
- Relacionar a aprendizagem da LIBRAS, como primeira língua, como condição para a melhoria da aprendizagem das crianças com implante coclear.
- Identificar elementos que atestem o desenvolvimento da escrita e da oralidade de crianças com implante coclear, que tiveram LIBRAS como primeira língua.

#### **2. Tipo de estudo**

Esta investigação está dividida em duas partes, sendo que a primeira foi a construção dos instrumentos de recolha de dados, pelo pesquisador, a partir dos objetivos propostos na pesquisa e referencial teórico. Este estudo é exploratório, com um cariz qualitativo. A pesquisa exploratória segundo Dalberio & Dalberio (2009, p.165) “busca o aprimoramento das ideias ou a descoberta de intuições. O seu planeamento é flexível e envolve técnicas como: a) levantamento bibliográfico; b) entrevistas (...)”.

Quanto ao tipo qualitativo, segundo Yin (2016, p.6) “desafia qualquer um a chegar a uma definição sucinta”. Lakatos e Marconi (2018, p.304) surge com a definição de que a “finalidade da pesquisa não é apenas fazer um relatório ou descrição dos dados pesquisados empiricamente, mas também relatar o desenvolvimento interpretativo dos dados obtidos”.

Para a sua realização, primeiramente, foi solicitada autorização para a pesquisa às

instituições participantes (Cf. anexo A) e, após a sua obtenção, o projeto foi submetido à Plataforma Brasil (Cf. anexo B), para que pudessem ser recebidas todas as autorizações inerentes à aplicação dos instrumentos.

Após as devidas autorizações, foi feita a recolha de informações dos pais/responsáveis pelos alunos e às professoras regentes. Foi também explicada cada fase da investigação e os instrumentos a utilizar, deixando-os livres para escolherem se participariam, lembrando também que todas as informações recolhidas teriam a garantia de sigilo da identidade e o seu uso seria exclusivo para fins académicos e/ou científicos. A investigação ocorreria individualmente, num espaço reservado pela escola.

### 3. Participantes

A amostra deste estudo é constituída por 3 professoras que atendem alunos com implante coclear, e as famílias cujos filhos possuem implante coclear.

No que se refere às professoras, estas encontram-se entre os 21 e os 41 anos, uma é solteira e duas casadas. Todas são formadas em pedagogica e duas lecionam há menos de 5 anos, enquanto uma leciona há mais de 10 anos. No que se refere à formação em Educação Especial, duas disseram possuir a formação, enquanto uma não se especializou, como se verifica na tabela 1:

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos professores

Entrevista	Sexo	Idade	Escolaridade	Estado civil	Regência		Formação em Educação Especial
					Curso	Tempo leciona	
P1	F	21-25	Ensino Superior	Solteira	Pedagogia	1 a 3 anos	não
P2	F	31-35	Ensino Superior	Casada	Pedagogia	3 a 5 anos	sim
P3	F	>41	Ensino Superior	Casada	Pedagogia	Mais 10 anos	sim

Em relação às famílias com filhos com implante coclear, a idade dos responsáveis varia entre os 31 e os 41 anos. Em relação ao sexo dos participantes, duas eram do sexo feminino e um do masculino. Todos possuem ensino superior, e com exceção da primeira participante que tem apenas 1 filho, as outras duas famílias têm dois filhos. Em relação à idade dos filhos que possuem implante coclear, varia entre os 7 a 9 anos, conforme ilustra a tabela 02:

Tabela 2. Perfil sociodemográfico das famílias

Entrevista	Sexo	Idade	Escolaridade	Estado civil	Filho (os)	
					Quant.	Idade do filho com Implante
P1	F	31-35	Ensino Superior	Casada	01	7 anos
P2	M	36-40	Ensino Superior	Casado	02	8 anos
P3	F	>41	Ensino Superior	Casada	02	9 anos

#### 4. Materiais

Para a colheita dos dados da investigação foi construído pelo pesquisador –com base nos objetivos propostos na pesquisa – um questionário com questões abertas e fechadas, contendo duas partes. Na primeira parte é feita a caracterização dos participantes: no questionário dos professores estão perguntas sobre a idade, o gênero, o estado civil, a formação, o tempo de profissão, a formação em educação especial e os cursos feitos. Já na parte sociodemográfica da família há questões sobre a idade, o gênero, o estado civil, a formação, a quantidade de filhos e a idade e sexo do filho com implante coclear.

Na segunda parte do questionário utilizado há perguntas relacionadas com a aprendizagem do aluno, com base na visão da família e da escola. O questionário dos pais é composto por 11 questões e o dos professores por 12. Para a captação das informações foi utilizado um gravador, e toda a informação foi transcrita à posteriori.

## **5. Procedimento**

Após o parecer substanciado emitido pela Plataforma Brasil, a escola reservou um espaço para a colheita dos dados. A pesquisa foi realizada numa escola pública de Brasília, no Distrito Federal, cuja formação dos alunos surdos é bilingue.

Os participantes da pesquisa foram os professores e os pais que se encontravam ligados ao processo de formação da criança implantada. Foram utilizados dois questionários, um para os professores e outro que seria respondido pelas famílias.

O questionário foi utilizado como um guia para conduzir a entrevista. A pesquisa ocorreu no início do mês de abril de 2020, e o resultado foi transcrito e tabulado. Os dados serão apresentados com base numa tabela, com a transcrição dos participantes.

No que se refere a confidencialidade, todos os resultados e as declarações de consentimento informado foram guardados pelo pesquisador, com o intuito de assegurar todo o processo investigativo.

## IV – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo tem como objetivo trazer à discussão os resultados e fazer a análise do conteúdo das entrevistas feitas com as professoras e os pais/responsáveis pelos alunos com implante coclear.

Com o objetivo de identificar qual o processo de aprendizagem de LIBRAS como primeira língua, para crianças implantadas, foram elencadas algumas perguntas às professoras e aos pais/responsáveis pelas crianças com implante coclear, cujas respostas serão descritas e analisadas ao longo do capítulo.

### 1. Resultados das professoras que acompanham as crianças com Implante Coclear

O processo de aprendizagem de LIBRAS como primeira língua para crianças com implante coclear requer, num primeiro momento, as adaptações dos instrumentos pedagógicos na educação regular. Contudo, vale ressaltar que os participantes da investigação são professores que atendem crianças com implante coclear que estudam num Colégio bilíngue.

Em relação à primeira pergunta: Já acompanhou alunos surdos? Fez alguma formação em LIBRAS?

Tabela 3. Acompanhamento de alunos surdos

Professora	Já acompanhou alunos surdos? Fez alguma formação em LIBRAS?
P1	Sim, por já ser surda. Curso apenas voltado para área de educação de surdos.
P2	Sim, intérprete e professora.
P3	Sim, intérprete educacional e diversos curso em LIBRAS.

Pela análise destas respostas, é possível verificar, que todas as professoras já acompanharam anteriormente algum aluno surdo, e que têm formação em LIBRAS, o que evidencia uma preparação das professoras que lidam com a aprendizagem de L1 e L2. Esse acompanhamento foi evidenciado no discurso da primeira professora, que

também é surda, ou pelas outras duas que relataram ter tido experiência como intérpretes e professoras.

Rodrigues (2015), a partir de estudos sobre a sala de aula de surdos como espaço inclusivo, acredita que nos últimos anos há uma presença muito maior de alunos com surdez nas escolas comuns, o que faz com que novos desafios surjam no contexto escolar, isso porque é necessário que o educador recrute estratégias que permitam lidar com a diversidade em sala de aula.

Para Rodrigues (2015) a escolarização dos surdos necessita de propostas inclusivas que contemplem uma educação bilíngue, em que a Língua de Sinais (ou gestual) seja, de facto, um recurso de acessibilidade, garantido pelo educador.

No que se refere ao processo de inclusão dos alunos com implante coclear, é possível verificar que:

Tabela 4. Processo de Inclusão de alunos com implante

Professora	No contexto escolar, como se dá o processo de inclusão de alunos com implante coclear?
P1	Normal. O convívio, a interação e a aprendizagem do aluno.
P2	Normalmente como qualquer aluno ouvinte.
P3	Igual à do aluno surdo profundo. Aqui eles estudam em salas bilíngues exclusivas para os surdos.

Para as participantes, o processo de inclusão dos alunos com implante coclear é “normal”, uma vez que se trata de uma escola que oferece sala bilíngue. É, portanto, possível verificar que o convívio e a interação dos alunos são possíveis pela escola possuir estrutura física e pedagógica que inclui o aluno com surdez.

Corroborando com esse cenário, Seno (2009) acredita que o processo de inclusão e o seu sucesso está ligado diretamente ao conhecimento do educador quanto às necessidades educacionais do aluno em sala de aula.

No que tange à inclusão dos alunos com implante coclear, Barbosa e Costa (2016) nos seus estudos sobre educação de pessoas com implante coclear, evidenciaram que o melhor foco – no desenvolvimento tanto da língua oral quanto da língua de sinais (ou gestual) – é preciso que o aluno surdo fique com outras crianças da educação regular, para que eles possam estimular a língua oral e com isso, o bilinguismo se efetivará.

Em relação à experiência anterior com crianças que fizeram o implante coclear, os participantes relataram:

Tabela 5. Experiência anterior com crianças que usam implante coclear.

Professora	Houve alguma experiência anterior com crianças que usavam implante coclear além de seu(ua) aluno(a)?
P1	Não.
P2	Não.
P3	Sim, porém o aluno não usava, pois não se adaptou.

No que tange à experiência anterior com crianças implantadas, das participantes apenas uma teve essa experiência, e relatou que a criança não se adaptou com o Implante Coclear. Contudo, ressalve-se que todas as professoras estão com acompanhamento acadêmico atual de crianças com Implante Coclear.

Seno (2009) reforça nos seus estudos a importância da preparação do educador para receber uma criança com necessidade especial. Para o autor, o professor precisa de estar preparado emocionalmente para lidar com situações adversas que venham a ocorrer, para que a criança se possa sentir acolhida pela sala e restante comunidade acadêmica.

Relativamente à experiência do professor, Cavalcante et al. (2020) acreditam na importância de proporcionar um ambiente acolhedor para o aluno transplantado facilitando, assim, o acolhimento tanto dos professores quanto dos colegas, levando-o a uma maior independência e melhoria no desempenho educacional.

Sobre a orientação do funcionamento do implante coclear dos alunos:

Tabela 6. Orientação sobre o funcionamento do implante coclear dos alunos

Professora	Houve algum curso específico, ou orientação sobre como funciona o implante, para que pudesse orientar-se quanto ao planejamento de aulas? Explique melhor.
P1	Não, nunca fiz nenhum curso voltado para orientação sobre o implante.
P2	Não, nunca.
P3	Não. Não há cursos específicos para se trabalhar com alunos implantados.

Identifica-se que nenhum participante fez um curso específico, seja na orientação do funcionamento do aparelho coclear ou, até mesmo no que concerne ao planejamento das atividades educacionais para os alunos que são implantados.

Seno (2009) acredita e defende a orientação dos educadores quanto às barreiras que possivelmente enfrentarão ao incluírem na sua turma uma criança com perda auditiva. O processo que constitui o desenvolvimento e aquisição da linguagem da criança faz parte do conhecimento e formação do educador, sendo ele a principal ferramenta do sucesso da criança.

De acordo com Barbosa e Costa (2016) a criança com IC- Implante Coclear tem o direito a um atendimento educacional que contribua para o seu processo de formação e o seu sucesso. Para isso, os autores sugerem a existência de uma discussão ampla no que se refere ao Implante Coclear, o seu funcionamento e o tipo de acompanhamento educacional do aluno transplantado. Isso contribuiria, e muito, para a sua formação bilíngue.

No caso da criança que possui o implante coclear, ela tende “a melhorar a percepção e produção da fala, viabilizada pela comunicação cotidiana e o programa de reabilitação auditiva”. Com isso, elas mostram-se mais habilidosas no processo de aquisição e desenvolvimento linguístico do que as crianças que não são implantadas (Bernardes, 2014).

O processo de alfabetização de crianças com implante coclear pode ser observado abaixo:

Tabela 7. Processo de alfabetização de crianças com implante coclear

Professora	Houve diferença no processo de alfabetização (escrita e fala) da criança com implante coclear que já conhece a LIBRAS, daquelas que ainda não a conhecem. Descreva-as.
P1	Não, o nível de aprendizagem não afeta em nada. O aluno se desenvolve da mesma forma que o aluno surdo não implantado, pode haver atrasos, mas sempre respeitando o limite do aluno.
P2	Não conheço muitos, o aluno que conheço está no 6 ano e ainda está no processo de alfabetização.
P3	Não tive oportunidade de trabalhar com esses alunos. Todos os alunos que chegam à escola no período de alfabetização não dominam LIBRAS. Eles chegam praticamente só com gestos, mímicas e grunhidos.

Das participantes apenas uma relatou que não houve mudança no processo de alfabetização com crianças com implante coclear. As outras duas não tiveram experiências no processo de alfabetização, mas relataram que as crianças não chegam à escola com o domínio da LIBRAS.

Bellotti (2014) acredita que as crianças surdas adquirem de forma natural a língua de sinais (LIBRAS). E, para ele, os sinais surgem de forma paralela ao contexto social em que se encontram inseridos, principalmente se já convivem com outros interlocutores surdos.

Por outro lado, Machado (2015) aponta para a ideia de uma educação bilíngue orientada pelas práticas discursivas e pela experiência dos profissionais que corroboram com o processo de desenvolvimento dos alunos surdos.

Sobre o processo constitutivo da aprendizagem da criança, percebe-se:

Tabela 8. Processo de aprendizagem do aluno com implante coclear

Professora	Como ocorre o processo de ensino – aprendizagem do aluno com implante coclear? Descreva.
P1	Aquisição da L1 LIBRAS e depois da L2 Português.
P2	Isso é muito relativo, pois tem alunos que usam o implante e se adaptam melhor com a oralização, outros não, preferem usar a LIBRAS, pois se sentem incomodados. O aluno com implante pode escolher o que achar melhor no processo de aprendizagem, como se adapta. Aqui nessa escola a aprendizagem ocorre com a língua de sinais, como qualquer outro surdo que não usa implante.
P3	Não há diferença nenhuma para com os demais alunos. LIBRAS L1 e Português como L2.

O processo de ensino – aprendizagem do aluno com implante coclear para os participantes recolheu opiniões distintas. Percebe-se que uma participante acredita que a aquisição da L1 LIBRAS primeiramente contribui para o conhecimento do L2 Português. Já para a segunda participante esse processo é relativo, e é a criança com implante coclear que definirá esse caminho, com base na sua adaptação. Já a última participante não vê nenhuma diferença.

Diante destes discursos é evidenciada a autonomia do educador no processo de ensino do aluno com implante coclear. Seno (2009) demonstra os desafios dos educadores em estruturarem propostas educacionais que não prejudiquem os alunos surdos.

Pimenta (2015) defende a interação social no processo de aprendizagem da L2. É necessário que o sujeito compreenda a relação interacionista para que a partir dos seus conhecimentos prévios possa construir um caminho para a aprendizagem.

## **2. Resultados dos pais/responsáveis de crianças com Implante Coclear**

Numa sociedade em que a oralidade impera, as dificuldades na comunicação verbal podem desencadear na criança uma angústia e ansiedade sobre o processo inicial de alfabetização. Diante disto foram inquiridos pais/responsáveis pelas crianças que foram

implantadas, para que fosse possível a compreensão do conhecimento acerca do implante coclear e a sua efetivação e a sua contribuição no contexto educacional.

Assim, foram feitas algumas perguntas aos familiares que poderão corroborar aqueles objetivos. Em relação à primeira: Como ocorreram as primeiras informações sobre o implante coclear? E o que mais lhe chamou à atenção para que pudesse escolhê-lo? foi perguntado aos pais/responsáveis se obtiveram informações sobre o implante coclear:

Tabela 9. Informações sobre o implante coclear

Pais/Responsáveis	
P1	Nasceu prematuro, ficou 3 meses na UTI, depois da luta pela vida descobrimos que ele era surdo, então fomos encaminhados ao centro de referência, lá descobrimos que tinha indicação para o implante e era a única chance de ser ouvinte.
P2	Após o diagnóstico tardio, fomos encaminhados ao centro de referência. Tivemos muitas dificuldades no início e essa "confusão" nos levou a adiar o implante.
P3	Ocorreu no consultório médico, após o diagnóstico de surdez severa chamou-me a atenção a possibilidade de que ele viesse a falar.

Embora um pai/responsável (P2) tenha discorrido sobre o diagnóstico tardio que levou ao adiamento do implante de coclear, todos obtiveram informações sobre o aparelho. Seja no hospital ou até mesmo no consultório, coincidente com o diagnóstico. O que vai de encontro com as recomendações que são dadas pelos especialistas em Implante Coclear: que quanto mais cedo o diagnóstico e a cirurgia, melhor será para a criança implantada.

É importante que a família conheça os benefícios do implante coclear para a reabilitação da criança. Para complementar as informações, Bernardes (2014) acredita que a possibilidade de reabilitação com o implante coclear pode reforçar o processo de aprendizagem, amenizando as dificuldades sociais e emocionais.

Nesta questão, Yamanaka et al. (2010) evidenciam a importância do conhecimento da família sobre o Implante Coclear para que possam criar expectativas ante a realidade

dos seus filhos. Os autores ainda acreditam que no momento do diagnóstico e do processo de conhecimento do implante, a família precisa de ser acolhida, para que todas as informações lhes cheguem com clareza e transparência, para uma melhor escolha.

No que se refere à segunda questão: Houve alguma formação técnica sobre este implante?

Tabela 10. Informações sobre o funcionamento do implante coclear

Pais/Responsáveis	
P1	A princípio não. Existe uma falta de acolhimento, mesmo em grandes centros de referência, mas era o que poderia ser feito para que meu filho fosse igual ou próximo das outras crianças ouvintes.
P2	Sim, houve informações sim.
P3	Sim. As informações estavam à disposição.

Sobre a forma do funcionamento do implante coclear, duas famílias relataram que as informações se encontravam à disposição, enquanto uma descreveu a falta de acolhimento e sensibilidade pelos centros de referência, que tratam as crianças surdas como se fossem ouvintes. Isso deixou claro que não há informação igual e completa em todos os locais que atendem as crianças surdas, o que pode implicar falta de oportunidades para todos os que possuem o mesmo diagnóstico.

Em relação à terceira pergunta: Quais são os maiores desafios que o(a) seu filho(a) enfrenta com o implante coclear no processo de aprendizagem?

Tabela 11. Os desafios para a criança implantada

Pais/Responsáveis	
P1	Ele possui altas habilidades, ele prefere usar o implante em casa onde se sente mais à vontade, na escola ele usa mais os sinais onde consegue se comunicar melhor com os colegas e com a professora, mas não interfere nesse processo bilingue porque tem profissionais que o acompanham no processo de aprendizagem em casa, fazendo presente o bilinguismo.
P2	Ele fez o implante tardio, apesar do diagnóstico recente e das terapias com a fono desde os dois anos de idade; não desenvolveu a fala e foi diagnosticado recente com apraxia da fala – perturbação da programação motora da fala.

---

P3	Apesar de possuir a capacidade da percepção do som, meu filho não é capaz de compreender totalmente a fala, não lhe permitindo assimilação da mensagem. Mas ele tem consultas para monitorizar o progresso do implante e ajustá-lo.
----	---

---

Sobre os desafios que as crianças enfrentam após o implante, os pais/responsáveis demonstraram opiniões diferentes. Para o primeiro participante, o filho por possuir altas habilidades usa o implante somente em casa e prefere a língua de sinais (gestual) na escola.

Já em relação aos outros dois participantes, o segundo não desenvolveu a fala por ter feito o implante tardiamente e ter apraxia da fala, que é “a inabilidade de sequenciar os movimentos necessários a uma produção articulatória acurada, cuja explicação, tradicionalmente, é remetida a um déficit na programação motora da fala” (Catrini e Lier-DeVitto, 2019). O impacto na otimização das capacidades auditivas com o implante é grande e o fato do implante ter sido feito tardiamente agravou o prognóstico da criança. A família não quis relatar o motivo do implante ter sido feito tardiamente.

E, o último, não consegue ainda compreender a fala e a mensagem verbal oral não é assimilada.

Com base nos relatos, tanto o caso que não utiliza o IC ou aquele que tem o seu uso condicionado ou o que não está regulado podem, segundo Leme e Goldfeld (2008) apresentar dificuldade no processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem, gerando, assim, um defasamento na assimilação de habilidades metalinguísticas. A importância do uso contínuo do implante coclear poder colaborar no processo da escrita ortográfica evitando, assim, os erros clássicos da língua oral.

A quarta questão: Como identifica o desenvolvimento do seu filho, tanto na escrita quanto na oralidade.

Tabela 12. O desenvolvimento da criança

Pais/Responsáveis	
P1	Ele possui dificuldades na escrita. Em casa consegue falar, cantarolar e dançar. Ele escuta ao chamá-lo, identifica letras e palavras.
P2	Na escrita ele tem se desenvolvido. Percebo que o surdo tem um amadurecimento mais tardio e observo isso no meu filho, estamos estimulando a sua aprendizagem e estamos contentes com as respostas.
P3	Todo o desenvolvimento dele, tanto na escrita quanto na fala, se dá pelo uso da LIBRAS, a oralidade dele é limitada.

No que se refere ao desenvolvimento da criança, foi possível verificar que cada família enfrentou um desafio. No primeiro caso a dificuldade maior aconteceu na escrita, apesar da criança falar e cantar; já a segunda família salienta a imaturidade como condicionante para o desenvolvimento pleno da criança e, a última família diz que a escrita e a oralidade ainda são limitadas. Mais uma vez é possível ver que cada indivíduo tem o seu desenvolvimento próprio e as limitações podem ocorrer tanto na escrita, quanto na fala.

Segundo Kubaski e Moraes (2009) no desenvolvimento no processo de aprendizagem do aluno, cada família enfrentará uma dificuldade distinta, tendo em vista que o meio em que a criança está inserida pode influenciar diretamente neste processo, mesmo porque vai depender dessa relação e de cada criança e a sua maturidade.

No que se refere à quinta questão: O seu filho teve uma primeira formação em LIBRAS? Você avalia importante essa formação antes da alfabetização?

Tabela 13. Formação em LIBRAS antes da alfabetização

Pais/Responsáveis	
P1	<p>Depois da LIBRAS, ele começou a arriscar o português. Ele tem segurança para se comunicar por gestos e fala &lt; ele usa gestos na escola e em casa consegue falar.</p> <p>Muito importante seria a criança se comunicar pela língua de sinais antes da implantação. A criança já teria uma bagagem para a alfabetização.</p>
P2	<p>Como nosso filho nasceu numa família de ouvintes, ninguém sabia LIBRAS, dessa forma a criança surda acaba não tendo contato nem com LIBRAS, nem através do som... isso prejudica e atrasa a aprendizagem. Pode explicar o amadurecimento mais tardio nos surdos que nascem num lar ouvinte.</p> <p>Na minha opinião, as crianças surdas diagnosticadas mais tardiamente deveriam ter acesso rapidamente à língua de sinais, mas isso também é um problema, pois as escolas não estão prontas para essa estimulação precoce em LIBRAS.</p>
P3	<p>Não. Devido à espera pela oralização após o implante coclear, a utilização de LIBRAS foi tardia, dificultando sua alfabetização.</p> <p>É muito importante a formação em LIBRAS antes da alfabetização, pois possibilita melhor compreensão dos conteúdos.</p>

Das três famílias inquiridas, apenas uma relatou a experiência da criança com a LIBRAS antes da alfabetização. As duas últimas consideram importante aprender LIBRAS antes da alfabetização, contudo não tiveram essa oportunidade, seja por não saberem LIBRAS, decorrentes do meio familiar ouvinte da criança ou até mesmo pelo atraso na implantação/oralização da criança surda.

Seno (2009) defende a comunicação da criança por meio do campo visual, principalmente quando as primeiras impressões do gesto trazem a compreensão da criança, até mesmo no processo da alfabetização. Pimenta (2015) defende a língua escrita para a formação completa do surdo. Para o autor, a escrita pode eliminar barreiras da comunicação nas atividades sociais.

## V - CONCLUSÃO

Esta dissertação traz a discussão sobre o processo de aprendizagem do aluno surdo, que requer do professor um conhecimento aprofundado das limitações daquele, principalmente no que tange ao conhecimento daqueles que possuem o implante coclear. O sucesso do processo de aprendizagem desse aluno depende, também, da proposta pedagógica da escola e da participação da família.

Ao longo da dissertação foi possível perceber a importância que a língua de sinais (ou gestual) e o implante coclear têm para a criança surda no processo de alfabetização. Foram percebidos resultados importantes ao longo do seu processo de formação, através do contexto teórico. Isso porque, a possibilidade de alfabetização poderá favorecê-los através de uma maior compreensão dos sons e dos seus significados, fazendo com que a aquisição de conhecimento e a sua inserção social se tornem mais acessíveis.

Ao longo da dissertação foi possível discorrer sobre a importância do diagnóstico precoce da deficiência auditiva de uma criança, e como o implante coclear poderá colaborar para o seu desenvolvimento ao longo da vida.

Diante disso, este estudo surge com base no seguinte objetivo geral: Analisar se o ensino da língua gestual/de sinais, como primeira língua, promove a melhoria das condições de aprendizagem da escrita e a oralidade de crianças com implante coclear, em contexto de alfabetização. Esse objetivo foi alcançado com base na análise dos resultados dos questionários, tanto dos professores quanto das famílias, que demonstraram uma melhoria no processo de aprendizagem do aluno. Um caso não queria utilizar o implante coclear na escola, comunicava com os colegas e a professora recorrendo à LIBRAS, demonstrando assim uma condição para o processo de aprendizagem no contexto da alfabetização.

O primeiro objetivo: **Apresentar o contexto do ensino de LIBRAS para criança com implante coclear**, foi contemplado com base na apresentação dos professores que ao longo da análise dos questionários, demonstraram que esse processo já contempla a

realidade das crianças implantadas. O local da pesquisa é uma instituição bilíngue, onde tanto a L1 como a L2 são ensinadas aos alunos.

O segundo objetivo específico: **Identificar os desafios enfrentados pelas crianças com implante coclear no contexto escolar para a aprendizagem da escrita e da oralidade.** Para os professores o processo de inclusão dos alunos implantados foi normal, ou seja, não foi percebido nenhum problema relacional. Já no caso do processo de alfabetização, uma das professoras apontou a importância de dominar a LIBRAS antes de entrar na escola, enquanto outra, não sinalizou nenhuma dificuldade em relação ao processo de aprendizagem, embora tenha salientado a possibilidade de um atraso neste processo, o que é percebido e encarado como normal..

Em relação às famílias, muitos foram os desafios enfrentados pelos seus filhos com o implante coclear. Foi descrita por uma família a dificuldade da criança usar o aparelho na escola (o motivo não foi dito) mas, segundo eles, não interferiu no processo de aprendizagem. Outra situação foi o implante tardio, concomitante com um déficit na programação motora da fala. A última família relatou a dificuldade do processamento das informações e a interpretação das mensagens acerca do implante. Embora se verifiquem opiniões diferentes entre as professoras e as famílias, há de ressaltar o esforço que os alunos implantados enfrentam para permanecerem no processo de aprendizagem num colégio bilíngue. Assim, o que poderia ser encarado como um desafio intransponível que se vincula ao processo de ensino-aprendizagem linguística, revela-se como uma superação destas crianças surdas e respectivas famílias.

O terceiro objetivo visa **relacionar a aprendizagem de LIBRAS, como primeira língua, como condição para a melhoria da aprendizagem de crianças com implante coclear.** Diante deste objetivo, as professoras relataram que os alunos surdos têm o seu processo de aprendizagem numa sala bilíngue, na qual são apresentados os conhecimentos, tanto em LIBRAS quanto em Língua Portuguesa, o que viabiliza um contato pedagógico também como ouvinte contribuindo, assim, para o processo de aprendizagem e memorização do conhecimento.

Diante deste objetivo foi possível constatar que a aprendizagem de LIBRAS contribuiu, em muito, para o processo de formação dos alunos, mesmo que em todos os relatos analisados remetam para uma aprendizagem mais tardia. Inclusive, da família que relatou serem ouvintes e em que ninguém sabia a LIBRAS anteriormente, mas que com a inserção daquela, a vida do aluno e a progressão e integração escolar foram beneficiadas.

No que se refere ao quatro objetivo: **Identificar elementos que atestem o desenvolvimento da escrita e da oralidade de crianças com implante coclear que tiveram LIBRAS como primeira língua**, foi possível verificar na análise dos resultados que, pese embora algumas crianças não cheguem ao domínio da Língua de Sinais (ou gestual), este – segundo as professoras – é aprendido durante o processo de alfabetização, por ser uma escola bilingue. E, com isto, não há diferenças entre o processo de aprendizagem de quem possui o domínio ou não da Língua de Sinais (ou gestual). Contudo, das famílias participantes na pesquisa, apenas uma salientou a dificuldade do seu filho na produção escrita, relativizando as dificuldades pois este ainda está no processo de alfabetização.

Posto isto, este estudo poderá contribuir para a discussão e o planeamento da educação de crianças surdas, implantadas, e para uma formação bilingue da criança que possui implante coclear e que necessita de aprender, tanto a LIBRAS quanto a Língua Portuguesa.

Os resultados evidenciaram a importância do implante coclear na idade certa, com o intuito de oferecer à criança, uma oportunidade de alfabetização bilingue, com a inserção precoce das LIBRAS e a Língua Portuguesa no processo de aprendizagem.

O estudo contribuirá para o processo de produção científica sobre a temática que envolve o implante coclear e a aprendizagem do aluno surdo, trazendo elementos enriquecedores para o processo de alfabetização e formação escolar. Com isto, sugere-se que haja debates sobre a aprendizagem de LIBRAS para os implantados e a melhora do processo de inclusão, com a inserção da língua de sinais (ou gestual) na educação regular.

## VI - REFERÊNCIAS

- Barbosa, R.S. e Costa, M.P. R. (2016). Educação de pessoas com implante coclear: uma análise de artigos internacionais e nacionais. *Educação: Teoria e Prática*/ Rio Claro/ Vol. 26, n.51/ p. 142-166/ Jan-Abr.
- Betim, A.C. (2013). *Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE Produções Didático-Pedagógicas*. Secretaria de Educação do Paraná. [Em linha]. Disponível em:<  
[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_uepg\\_edespecial\\_pdp\\_ana\\_claudia\\_betim.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_edespecial_pdp_ana_claudia_betim.pdf)
- Bevilacqua, M.C. Cost-Filho, O.A. e Marinho, A.C.F. (2004) Implante Coclear. In: Ferreira, L.P.; Beffi-Lopes, D.M.; Limongi, S.C.O. *Tratado de Fonoaudiologia*. Roca. São Paulo, 2004, cap.60 p.751-760.
- Bernardino, L.L. (2000). *Absurdo ou lógica? Os surdos e sua produção linguística*. Belo Horizonte: Profetizando Vida, 2000.
- Bernades, R. (2014). Implante Coclear e sua relação com a identidade do implantado: Expectativas e possibilidades. VI Seminário Nacional de Educação Especial. Universidade de Uberlândia. [Em linha]. Disponível em:<[http://www.cepae.faced.ufu.br/sites/cepae.faced.ufu.br/VI Seminario/trabalhos/oral/eixo7/18\\_implante\\_coclear\\_e\\_sua\\_relacao\\_Raquel.pdf](http://www.cepae.faced.ufu.br/sites/cepae.faced.ufu.br/VI_Seminario/trabalhos/oral/eixo7/18_implante_coclear_e_sua_relacao_Raquel.pdf)>.[Consultado em: 20/12/2019].
- Bellotti, A.C. (2014). Implante coclear: um estudo da escrita na escola. Tese de doutorado. UNESP Universidade Estadual Paulista. Araraquara. [Em linha]. Disponível em: <[http://www.fclar.unesp.br/agenda-pos/educacao\\_escolar/3248.pdf](http://www.fclar.unesp.br/agenda-pos/educacao_escolar/3248.pdf)>.[Consultado em: 10/11/2019].

Brasil, Decreto nº 5.626, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: 2005. 11 p. 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: 10 jun. 2013.

Brasil.(2002). *Lei nº 10.436, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá providências*. Brasília: 2002. 1 p.

Brasil. (1997) Declaração de Salamanca e linhas de ação sobre necessidades educativas especiais. 2 ed., DF, Corde.

Catrini, M. e Lier-DeVitto, M.F.(2019). Apraxia de fala e atraso de linguagem: a complexidade do diagnóstico e tratamento em quadros sintomáticos de crianças. *Revista CoDAS*, vol. 31, n.5, São Paulo.

Cavalcante, M.V. et al. (2020). O cenário das pesquisas sobre experiências de vida com o implante coclear: uma revisão integrativa da literatura. *Revista CEFAC*, vol.22 no.1 São Paulo.

Coelho, L.A.B.; Schubert, S.E.M. e Silva, R.Q. (2018). SURDOS: O DESAFIO DA INCLUSÃO NO ENSINO REGULAR . VI Seminário Internacional sobre profissionalização docente. [Em linha]. Disponível em:<[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25255\\_12185.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25255_12185.pdf)>. [Consultado em:10/04/2019].

Domanovski, M. e Vassão, V.M. (2018). A IMPORTÂNCIA DA LIBRAS PARA INCLUSÃO ESCOLAR DO SURDO. Governo do Paraná. Revista eletrônica [Em linha]. Disponível em:<[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_edespecial\\_unicentro\\_marilenedomanovski.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_edespecial_unicentro_marilenedomanovski.pdf)>. [Consultado em: 30/02/2019].

Dorziat, A (1998) Releitura da surdez na sociedade e suas implicações educacionais. Cadernos de educação especial. Santa Maria, 1998, pp. 15-27.

Dalberio, M.C.B e Dalberio, O. (2009) *Metodologia científica: desafios e caminhos*. São Paulo: Paulus.

Ertmer,D.J. Young, N.M. e Nathani,S. (2007) .Profiles of vocal development in young cochlear implant recipients. Pubmed.gov. US National Library of Medicine National Institutes of Health. [Em linha]. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17463237>>.[Consultado em: 10/02/2020]

Faleiro, W.; Farias, M.N. e Silva, L.C. (2017) Interação família-escola no desenvolvimento do aluno surdo. ESPAÇO PEDAGÓGICO v. 24, n. 3, Passo Fundo, p. 596-609, set./dez. [Em linha]. Disponível em:<[www.upf.br/seer/index.php/rep](http://www.upf.br/seer/index.php/rep)>.[Consultado em: 19/08/2019].

Geertz, C (1986). Os usos da diversidade. Intitute of Advanced Studies, Princeton University – Estados Unidos. [Em linha]. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ha/v5n10/0104-7183-ha-5-10-0013.pdf>>.[Consultado em: 19/08/2019].

Goldfeld M. (1997) *A criança surda*. São Paulo: Revista Pexus.

GRISI (2007). Recomendações para o Rastreio Auditivo Neonatal Universal (RANU). Grupo de Rastreio e Intervenção da Surdez Infantil – GRISI. *Acta Pediátrica Portuguesa. Sociedade Portuguesa de Pediatria*. Disponível em: [http://www.spp.pt/Userfiles/File/App/Artigos/2/20080219173802\\_Consensos%20SPP\\_GRISI\\_38%285%29.pdf](http://www.spp.pt/Userfiles/File/App/Artigos/2/20080219173802_Consensos%20SPP_GRISI_38%285%29.pdf)

Gomes, C.A.V. (2006). A audição e a surdez. In: MEC (2006). *Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos*. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial.

Kubaski, C. e Moraes, V.P (2009). O BILINGÜISMO COMO PROPOSTA EDUCACIONAL PARA CRIANÇAS SURDAS. IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, III Encontro sul brasileiro de Psicopedagogia. PUCPR, Paraná. [Em linha]. Disponível em:<  
[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/artigos\\_edespecial/biliguism\\_o.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/artigos_edespecial/biliguism_o.pdf)>.[Consultado em: 19/08/2019].

Lakatos e Marconi (2018). *Metodologia do trabalho científico*. Belo Horizonte, Autêntica.

Lacerda, C.B.F. (2006). A INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS SURDOS: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. Cad. Cedes, Campinas, vol. 26, n. 69, p. 163-184, maio/ago. [Em linha]. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v26n69/a04v2669>>.[Consultado em: 19/08/2019].

Lemes, J.P.; Goldfeld, M. (2008). Análise da ortografia de crianças usuárias de implante coclear. *Revista de Soc. Brasileira Fonoaudiologia*. Vol.13, n.3, São Paulo.

Lopes, A.C.; Neves, A. Bicho, M.A. e Azevedo, J.V.M. (2016). Protocolo e plataforma online do rastreio auditivo neonatal universal do Centro Hospitalar Baixo Vouga. *REVISTA PORTUGUESA DE OTORRINOLARINGOLOGIA E CIRURGIA CÉRVICO-FACIAL*. Portugal. [Em linha]. Disponível em:<  
<https://www.journalsporl.com/index.php/porl/article/view/333>>. [Consultado em: 10/03/2020].

MEC (2006). *Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos*. [2. ed.] / coordenação geral SEESP/MEC - Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial.

Machado, L.M.C.V. (2015). O professor de surdos como intelectual específico: formação em pauta. In: Almeida, W.G. (Org.). *Educação de surdos: formação, estratégias e prática docente* / [organizador] Wolney Gomes Almeida. Ilhéus, BA:

Editus. [Em linha]. Disponível em:<<http://books.scielo.org/id/m6fcj/pdf/almeida-9788574554457.pdf>>.[Consultado em: 19/08/2019].

Monteiro, R. et al. (2016). Surdez e Diagnóstico: narrativas de surdos adultos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Vol. 32 n. esp., pp. 1-7. {em linha}. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v32nspe/1806-3446-ptp-32-spe-e32ne210.pdf>>.[Consultado em: 19/08/2019].

Nascimento, F.R.F.M. et al. (2018). QUAIS OS DESAFIOS QUE O PROFESSOR ENFRENTA PARA ENSINAR AOS ALUNOS SURDOS? *II Congresso Nacional de Educação. Universidade Estadual da Paraíba* [Em linha]. D.[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV045\\_MD1\\_SA7\\_ID5063\\_13082015223315.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV045_MD1_SA7_ID5063_13082015223315.pdf)

Noronha-Souza, A.E.L. (2006). Reabilitação oral e os dispositivos de amplificação sonora. In: MEC (2006). *Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos*. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial.

Perlin, G.T. (2011) Identidades Surdas. In: Skliar, C. (Org.). *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, p. 51-73.

Pimenta, J.M.A. (2015). A Fábula em LIBRAS para a aprendizagem da Língua Portuguesa por alunos surdos. In: Almeida, W.G. (Org.). *Educação de surdos: formação, estratégias e prática docente*, Ilhéus, BA: Editus,[Em linha]. Disponível em:<<http://books.scielo.org/id/m6fcj/pdf/almeida-9788574554457.pdf>>.[Consultado em:10/01/2020].

Ramos, D.P. (2012) Inclusão de alunos pela prática pedagógica: Energia em trânsito, explicada. *15 Anais do I Simpósio Internacional de Estudos sobre a Deficiência – SEDPcD/Diversitas/USP Legal*, São Paulo, junho/2013 em LIBRAS e divulgada na

internet como referência de aprendizagem. Congresso Brasileiro de educação especial, 5ª ed., 2012, São Carlos – SP. Pag. 4798 a 4809. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/119863739/3303>.

Reily, L. H. (2004). *Escola Inclusiva: linguagem e mediação*. São Paulo, Papirus editora.

Rodrigues, C.H, (2015). A sala de aula de surdos como espaço inclusivo: pensando o outro da educação atual. In: Almeida, W.G. (Org.). *Educação de surdos: formação, estratégias e prática docente* / [organizador] Wolney Gomes Almeida. – Ilhéus, BA: Editus, [Em linha]. Disponível em:< <http://books.scielo.org/id/m6fcj/pdf/almeida-9788574554457.pdf>> [Consultado em: 20/01/2020].

Sacks, O. (1998) *Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos*. Trad. Teixeira Motta. São Paulo, Companhia das Letras.

Seno, M.P. (2009) A inclusão do aluno com perda auditiva na Rede municipal de ensino da cidade de Marília. *Revista Psicopedagogia* , São Paulo, vol.2009; 26(81): 376-87 <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v26n81/v26n81a05.pdf>>

Silva, R. (2019). A língua de Sinais como possibilidade comunicativa para as pessoas com Down. X Semana de Letra da UAST. O eu e o outro na linguagem. Universidade Federal de Pernambuco. [Em linha]. Disponível em:<<https://even3.blob.core.windows.net/anais/169525.pdf>

Soares, C.H.R. e Baptista, C.R. (2018). Alunos com Surdez no Brasil: Espaços de Escolarização e Produção Acadêmica em Três Diferentes Contextos Regionais. *Revista brasileira Educação Especial*. vol.24 no.spe

Strobel, K. (2008). *História da Educação de Surdos*. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

Tait, M.; Nikolopoulos, T.P. e Lutman, M.E. (2007). *Age at implantation and development of vocal and auditory preverbal skills in implanted deaf children*. In. *Pediatr Otorhinolaryngol*, 71, pp.603-610.

Tefili D, Barrault GFG, Ferreira AA, Cordioli JA, Lettnin DV. (2013). Implantes cocleares: aspectos tecnológicos e papel socioeconômico. *Revista Brasileira Eng. Bioméd.*, v. 29, n. 4, p. 414-433, dez. *Braz. J. Biom. Eng.*, 29(4), 414-433, Dec. [Em linha] Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbeb/v29n4/a10v29n4.pdf>>. [Consultado em: 10/02/2020].

Yamanaka, D.A.R. et al. (2010). Implante coclear em crianças: a visão dos pais. *Revista Psicologia Teoria e Pesquisa*, vol. 26, n.3, Brasília.

Witchs, P.H.; Lopes, M.C. e Coelho, O. (2019). Formas possíveis de ser nas políticas linguísticas de educação de surdos em Portugal. *Educ. Soc.*, Campinas, v.40, e0202053, 2019 1 <http://www.scielo.br/pdf/es/v40/1678-4626-es-40-e0202053.pdf>


Valadão, M.N.; Nomura, J.A.; Mazer, D.H. e Isaac, M.L. (2012) Língua brasileira de sinais e implante coclear: relato de um caso. *Rev. Educ. Espec.*, Santa Maria, v. 25, n. 42, p. 89-100, jan./abr.

Yamazaki e Masini (2008) A surdez no contexto familiar: o olhar materno. *Revista Saúde Pesqui.* 1(2):125-8.

Yin, R.K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. São Paulo, Editora Penso.

## VII- ANEXOS

### Anexo A- Autorização das Escolas



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL  
Taguatinga  
(nome da Coordenação Regional de Ensino)

**CARTA DE ENCAMINHAMENTO DE ESTUDANTE**  
**Atividades Pedagógicas e de Pesquisa de Cursos de Licenciaturas**

À Direção da Escola: Bilingue - Taguatinga

Encaminhamos o(s) estudante(s) abaixo relacionado(s), da Instituição de Ensino Superior Fernanda Russa, do curso de Educação e Ensino Especial, para realizar atividades pedagógicas da disciplina / do projeto O aprendizado de libras nessa escola.

A atividade deverá ser realizada no 1º semestre do ano de 2019.

Solicitamos que a direção confira a identificação do(s) estudante(s) com um documento pessoal de identificação.

Nome do(s) Estudante(s)	Matrícula
<u>Andre Neri de Barros Ferreira</u>	<u>35.935</u>

Descrição da(s) atividade(s) a serem realizadas*	Carga Horária
<u>Observação e Pesquisa</u>	<u>20:00</u>
<b>TOTAL:</b>	<u>20:00</u>

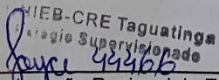
\* Atividades de disciplinas específicas da graduação, EXCETO ESTÁGIO SUPERVISIONADO. A carga horária total das atividades não poderá ser superior a 20 horas. Em caso de projetos maiores como PIBID e TCC, deverá estar anexado o projeto ou plano de atividades detalhado quanto aos objetivos e ao que será desenvolvido na escola.

Este documento **NÃO autoriza** registros audiovisuais ou fotográficos de pessoas (alunos, pais, professores e demais funcionários da escola) e também **NÃO autoriza** a fazer qualquer menção dos nomes ou referência que identifique esses representantes/membros da comunidade escolar.

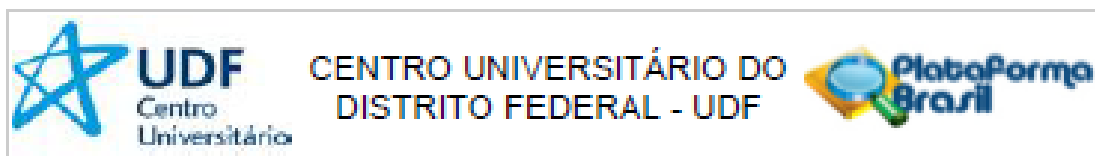
É permitido ao(s) estudante(s), sob consentimento e anuência da Direção Escolar, fazer observações, registros fotográficos de espaços, recursos e materiais da rotina pedagógica da escola, bem como realizar entrevistas com registros escritos de rodas de conversas, oficinas, entre outras atividades especificadas neste documento, com a comunidade escolar, desde que preserve suas respectivas identidades pessoais e não comprometa os processos escolares.

Atenciosamente,

Brasília, 19 de junho de 2019.

  
Coordenação Regional de Ensino  
(nome, matrícula, assinatura e carimbo)

Anexo B- Parecer da Plataforma Brasil



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** A APRENDIZAGEM DE LIBRAS, COMO PRIMEIRA LÍNGUA, EM CRIANÇAS COM IMPLANTE COCLEAR: um facilitador no desenvolvimento da escrita e oralidade na visão de professores e pais

**Pesquisador:** ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA

**Área Temática:** Pesquisas com coordenação e/ou patrocínio originados fora do Brasil, excetuadas aquelas com copatrocínio do Governo Brasileiro;

**Versão:** 3

**CAAE:** 28200719.9.0000.5650

**Instituição Proponente:** Universidade Fernando Pessoa

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.951.496

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma pesquisa exploratória com um viés qualitativo que visa investigar o papel da Libras no processo de aprendizagem do português na modalidade escrita e oral. A pesquisa será desenvolvida na Escola Bilingue Libras e Português Escrito de Taguatinga, com 5 pais e 20 professores de crianças surdas que possuem implante coclear na faixa etária de 5 a 8 anos. Será utilizado um questionário aberto que servirá como guia para a entrevista aos pais e professores, a qual compreenderá 2 partes, sendo a primeira de identificação das características sociodemográficas dos pais/responsáveis e, a outra, referente às questões levantadas sobre o processo de desenvolvimento da alfabetização, tendo aprendido ou não LIBRAS.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

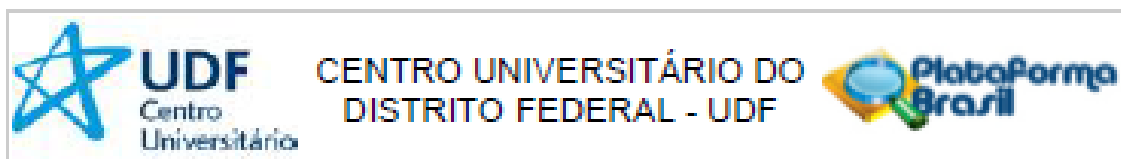
Analisar se o ensino da LIBRAS como primeira língua, promove a melhoria das condições de aprendizagem da escrita e da fala de crianças com implante coclear, em contexto de alfabetização.

**Objetivo Secundário:**

Endereço: SEP Sul EQ. 704/904 Conjunto A  
Bairro: ASA SUL  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (51)3704-8851

CEP: 70.300-045

E-mail: cep@udf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.851.495

- Apresentar o contexto do ensino de LIBRAS a crianças com Implante coclear.
- Identificar os desafios enfrentados pelas crianças com implante coclear no contexto escolar para a aprendizagem da escrita e da fala.
- Relacionar a aprendizagem de LIBRAS, como primeira língua, como condição para a melhoria da aprendizagem de crianças com implante coclear.
- Identificar elementos que atestem o desenvolvimento da escrita e da oralidade de crianças com implante coclear que tiveram LIBRAS como primeira língua

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

A pesquisa pode trazer riscos mínimos no que se refere a possibilidade de constrangimento e/ou desconforto com algum questionamento, tendo em vista que todos os esclarecimentos serão feitos aos professores e aos responsáveis pelas crianças com implante coclear que atendam os critérios de inclusão dessa investigação. Além disso, será dado o direito de não responder a este, e ainda a desistência da participação na pesquisa, sem prejuízo, ou ainda ao rompimento do anonimato, confidencialidade, privacidade e uso indevido dos dados não apenas para fins da pesquisa. No entanto, o pesquisador se compromete a respeitar todos princípios éticos que regem a Resolução nº 466/12.

**Benefícios:**

A investigação a que nos propomos tem um contributo de informar, discutir o assunto e fomentar modos de aprendizagem a surdos (implantados). Abrir um caminho/fronteira de perspectivas de ensino e, quiçá, apresentar um viés de potencializar o ensino de LIBRAS em crianças com o Implante Coclear e minimizar as dificuldades das crianças que possa possuir uma linguagem prévia, a LIBRAS. Com este trabalho espera-se fomentar a discussão sobre a aprendizagem de LIBRAS pelos implantados e a discussão na área educacional e da saúde sobre a educação especial aos implantados e melhora do processo de inclusão.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante, uma vez que pretende investigar a possibilidade da Libras viabilizar melhores condições de aprendizagem da escrita e da língua oral por surdos implantados

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Folha de rosto em conformidade

Endereço: SEP Sul EQ. 704/904 Conjunto A

Bairro: ASA SUL

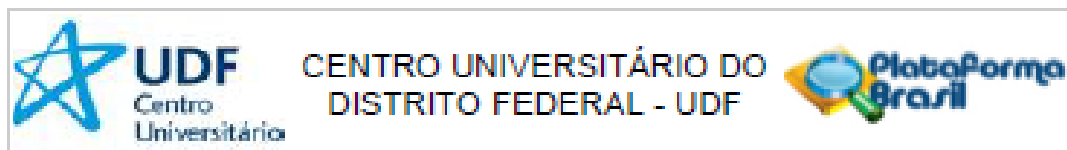
CEP: 70.300-045

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (51)3704-8851

E-mail: cep@udf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.951.490

Termo de concordância apresentado em concordância.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, apresentado em conformidade.

Curriculos em conformidade

Instrumento de pesquisa em conformidade para os pais e professores

**Recomendações:**

Todas as recomendações foram atendidas pelos autores.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas pendências foram atendidas pelos autores.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Pesquisadores responderam aos questionamentos propostos. Aprovado.

O presente projeto, seguiu nesta data para análise da CONEP e só tem o seu início autorizado após a aprovação pela mesma.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1435188.pdf	01/04/2020 15:33:34		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	01/04/2020 15:26:20	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	01/04/2020 15:26:01	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
Outros	TCLE2.doc	01/04/2020 15:25:52	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
Outros	TC.pdf	19/02/2020 14:30:22	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
Outros	cv_SVF_cameiraUFP.docx	22/01/2020 08:13:30	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
Cronograma	ORCAMENTO.docx	22/01/2020 08:13:17	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao.pdf	22/01/2020 08:11:04	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	06/12/2019 15:30:02	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto
Declaração de Pesquisadores	DeclaracaodeResponsabilidadeFinanceira.docx	06/12/2019 15:27:50	ANDRE NERI DE BARROS FERREIRA	Acelto

Endereço: SEP Sul EQ. 704/904 Conjunto A  
Bairro: ASA SUL  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3704-8851

CEP: 70.300-045

E-mail: cep@udf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.951.496

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Sim

BRASILIA, 02 de Abril de 2020

---

**Assinado por:**

**FLAVIA MIQUETICHUC NOGUEIRA NASCENTE**  
(Coordenador(a))

Endereço: SEP Sul EQ. 704/904 Conjunto A  
Bairro: ASA SUL  
UF: DF Município: BRASILIA  
Telefone: (61)3704-8851

CEP: 70.390-045

E-mail: cep@udf.edu.br

Página 04 de 04

Anexo C- Questionário

**PROFESSORES – REGENTE**

(Questionário construído pelo pesquisador com base nos objetivos da investigação e no referencial teórico)

**I- PARTE (SOCIODEMOGRÁFICA)**

Iniciais: \_\_\_\_\_

1 – Idade

( ) ≤20 ( ) 21 – 25 ( ) 26 – 30 ( ) 31 – 35 ( ) 36 – 40 ( ) ≥41

2 – Género

( ) Masculino ( ) Feminino

3 – Qual é o seu Estado Civil?

( ) Solteiro (a) ( ) Casado (a)/ União estável ( ) Divorciado (a)/ Separado (a) ( )  
Viúvo (a) ( ) Outro: \_\_\_\_\_

4 – Qual é a sua formação? \_\_\_\_\_

5 – Tempo de atividades na Educação?

( ) Menos de 1 ano  
( ) Entre 1 a 3 anos.  
( ) Entre 3 a 5 anos.  
( ) Entre 5 a 10 anos  
( ) Mais de 10 anos

6 – Tem formação em educação especial? Em qual?

7 – Já acompanhou alunos surdos? Fez alguma formação em LIBRAS?

**II- PARTE – APRENDIZAGEM DO ALUNO**

1) No contexto escolar, como se dá o processo de inclusão de alunos com implante  
coclear?

2) Houve alguma experiência anterior com crianças que usam implante coclear além de seu(ua) aluno(a)?

3) Houve algum curso específico, ou orientação sobre como funciona o implante par que pudesse lhe orientar quanto o planeamento de aulas? Explique melhor.

4) Houve diferença no processo de alfabetização (escrita e fala) da criança com implante coclear que já conhece a LIBRAS, daquelas que ainda não a conhece.

Descreva-as.

5) Como ocorre o processo de ensino – aprendizagem do aluno com implante coclear?

Descreva.

## PAIS E RESPONSÁVEIS

(Questionário construído pelo pesquisador com base nos objetivos da investigação e no referencial teórico)

### I - PARTE (SOCIODEMOGRÁFICA)

Iniciais: \_\_\_\_\_

1 – Idade

( ) ≤20 ( ) 21 – 25 ( ) 26 – 30 ( ) 31 – 35 ( ) 36 – 40 ( ) ≥41

2 – Género

( ) Masculino ( ) Feminino

3 – Qual é o seu Estado Civil?

( ) Solteiro (a) ( ) Casado (a)/ União estável ( ) Divorciado (a)/ Separado (a) ( )  
Viúvo (a) ( ) Outro: \_\_\_\_\_

4 – Qual é a sua formação? \_\_\_\_\_

5 – Quantos filhos possui? \_\_\_\_\_

6 – Qual é a idade e o sexo do seu filho que tem implante coclear:  
\_\_\_\_\_

### II - PARTE – APRENDIZAGEM DO ALUNO

- 1) Como ocorreu as primeiras informações sobre o implante coclear? E o que mais o chamou a atenção para que pudesse escolhê-lo?
- 2) Houve alguma formação técnica sobre esse implante?
- 3) Quais são os maiores desafios que seu filho (a) enfrenta com o implante coclear no processo de aprendizagem?
- 4) Como você identifica o desenvolvimento do seu filho tanto na escrita quanto na oralidade.

- 5) Seu filho teve uma primeira formação em LIBRAS? Você avalia importante essa formação antes da alfabetização?



## Anexo E – Leis, Decretos e Diretrizes para a Inclusão

### **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.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e no art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000,

#### **DECRETA:**

#### **CAPÍTULO I**

##### **DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Este Decreto regulamenta a [Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002](#), e o [art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000](#).

Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS.

Parágrafo único. Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz.

#### **CAPÍTULO II**

##### **DA INCLUSÃO DA LIBRAS COMO DISCIPLINA CURRICULAR**

Art. 3º A LIBRAS deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.

§ 2º A LIBRAS constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, a partir de um ano da publicação deste Decreto.

#### **CAPÍTULO III**

##### **DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE LIBRAS E DO INSTRUTOR DE LIBRAS**

Art. 4º A formação de docentes para o ensino de LIBRAS nas séries finais do ensino fundamental, no ensino médio e na educação superior deve ser realizada em nível superior, em

curso de graduação de licenciatura plena em Letras: LIBRAS ou em Letras: LIBRAS/Língua Portuguesa como segunda língua.

Parágrafo único. As pessoas surdas terão prioridade nos cursos de formação previstos no **caput**.

Art. 5º A formação de docentes para o ensino de LIBRAS na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental deve ser realizada em curso de Pedagogia ou curso normal superior, em que LIBRAS e Língua Portuguesa escrita tenham constituído línguas de instrução, viabilizando a formação bilíngüe.

§ 1º Admite-se como formação mínima de docentes para o ensino de LIBRAS na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, a formação ofertada em nível médio na modalidade normal, que viabilizar a formação bilíngüe, referida no **caput**.

§ 2º As pessoas surdas terão prioridade nos cursos de formação previstos no **caput**.

Art. 6º A formação de instrutor de LIBRAS, em nível médio, deve ser realizada por meio de:

I - cursos de educação profissional;

II - cursos de formação continuada promovidos por instituições de ensino superior; e

III - cursos de formação continuada promovidos por instituições credenciadas por secretarias de educação.

§ 1º A formação do instrutor de LIBRAS pode ser realizada também por organizações da sociedade civil representativa da comunidade surda, desde que o certificado seja convalidado por pelo menos uma das instituições referidas nos incisos II e III.

§ 2º As pessoas surdas terão prioridade nos cursos de formação previstos no **caput**.

Art. 7º Nos próximos dez anos, a partir da publicação deste Decreto, caso não haja docente com título de pós-graduação ou de graduação em LIBRAS para o ensino dessa disciplina em cursos de educação superior, ela poderá ser ministrada por profissionais que apresentem pelo menos um dos seguintes perfis:

I - professor de LIBRAS, usuário dessa língua com curso de pós-graduação ou com formação superior e certificado de proficiência em LIBRAS, obtido por meio de exame promovido pelo Ministério da Educação;

II - instrutor de LIBRAS, usuário dessa língua com formação de nível médio e com certificado obtido por meio de exame de proficiência em LIBRAS, promovido pelo Ministério da Educação;

III - professor ouvinte bilíngüe: LIBRAS - Língua Portuguesa, com pós-graduação ou formação superior e com certificado obtido por meio de exame de proficiência em LIBRAS, promovido pelo Ministério da Educação.

§ 1º Nos casos previstos nos incisos I e II, as pessoas surdas terão prioridade para ministrar a disciplina de LIBRAS.

§ 2º A partir de um ano da publicação deste Decreto, os sistemas e as instituições de ensino da educação básica e as de educação superior devem incluir o professor de LIBRAS em seu quadro do magistério.

Art. 8º O exame de proficiência em LIBRAS, referido no art. 7º, deve avaliar a fluência no uso, o conhecimento e a competência para o ensino dessa língua.

§ 1º O exame de proficiência em LIBRAS deve ser promovido, anualmente, pelo Ministério da Educação e instituições de educação superior por ele credenciadas para essa finalidade.

§ 2º A certificação de proficiência em LIBRAS habilitará o instrutor ou o professor para a função docente.

§ 3º O exame de proficiência em LIBRAS deve ser realizado por banca examinadora de amplo conhecimento em LIBRAS, constituída por docentes surdos e lingüistas de instituições de educação superior.

Art. 9º A partir da publicação deste Decreto, as instituições de ensino médio que oferecem cursos de formação para o magistério na modalidade normal e as instituições de educação superior que oferecem cursos de Fonoaudiologia ou de formação de professores devem incluir LIBRAS como disciplina curricular, nos seguintes prazos e percentuais mínimos:

- I - até três anos, em vinte por cento dos cursos da instituição;
- II - até cinco anos, em sessenta por cento dos cursos da instituição;
- III - até sete anos, em oitenta por cento dos cursos da instituição; e
- IV - dez anos, em cem por cento dos cursos da instituição.

Parágrafo único. O processo de inclusão da LIBRAS como disciplina curricular deve iniciar-se nos cursos de Educação Especial, Fonoaudiologia, Pedagogia e Letras, ampliando-se progressivamente para as demais licenciaturas.

Art. 10. As instituições de educação superior devem incluir a LIBRAS como objeto de ensino, pesquisa e extensão nos cursos de formação de professores para a educação básica, nos cursos de Fonoaudiologia e nos cursos de Tradução e Interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa.

Art. 11. O Ministério da Educação promoverá, a partir da publicação deste Decreto, programas específicos para a criação de cursos de graduação:

- I - para formação de professores surdos e ouvintes, para a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, que viabilize a educação bilíngüe: LIBRAS - Língua Portuguesa como segunda língua;
- II - de licenciatura em Letras: LIBRAS ou em Letras: LIBRAS/Língua Portuguesa, como segunda língua para surdos;
- III - de formação em Tradução e Interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa.

Art. 12. As instituições de educação superior, principalmente as que ofertam cursos de Educação Especial, Pedagogia e Letras, devem viabilizar cursos de pós-graduação para a formação de professores para o ensino de LIBRAS e sua interpretação, a partir de um ano da publicação deste Decreto.

Art. 13. O ensino da modalidade escrita da Língua Portuguesa, como segunda língua para pessoas surdas, deve ser incluído como disciplina curricular nos cursos de formação de professores para a educação infantil e para os anos iniciais do ensino fundamental, de nível

médio e superior, bem como nos cursos de licenciatura em Letras com habilitação em Língua Portuguesa.

Parágrafo único. O tema sobre a modalidade escrita da língua portuguesa para surdos deve ser incluído como conteúdo nos cursos de Fonoaudiologia.

## CAPÍTULO IV

### DO USO E DA DIFUSÃO DA LIBRAS E DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA O

### ACESSO DAS PESSOAS SURDAS À EDUCAÇÃO

Art. 14. As instituições federais de ensino devem garantir, obrigatoriamente, às pessoas surdas acesso à comunicação, à informação e à educação nos processos seletivos, nas atividades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos em todos os níveis, etapas e modalidades de educação, desde a educação infantil até à superior.

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

I - promover cursos de formação de professores para:

- a) o ensino e uso da LIBRAS;
- b) a tradução e interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa; e
- c) o ensino da Língua Portuguesa, como segunda língua para pessoas surdas;

II - ofertar, obrigatoriamente, desde a educação infantil, o ensino da LIBRAS e também da Língua Portuguesa, como segunda língua para alunos surdos;

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; e
- d) professor regente de classe com conhecimento acerca da singularidade lingüística manifestada pelos alunos surdos;

IV - garantir o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos, desde a educação infantil, nas salas de aula e, também, em salas de recursos, em turno contrário ao da escolarização;

V - apoiar, na comunidade escolar, o uso e a difusão de LIBRAS entre professores, alunos, funcionários, direção da escola e familiares, inclusive por meio da oferta de cursos;

VI - adotar mecanismos de avaliação coerentes com aprendizado de segunda língua, na correção das provas escritas, valorizando o aspecto semântico e reconhecendo a singularidade lingüística manifestada no aspecto formal da Língua Portuguesa;

VII - desenvolver e adotar mecanismos alternativos para a avaliação de conhecimentos expressos em LIBRAS, desde que devidamente registrados em vídeo ou em outros meios eletrônicos e tecnológicos;

VIII - disponibilizar equipamentos, acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, bem como recursos didáticos para apoiar a educação de alunos surdos ou com deficiência auditiva.

§ 2º O professor da educação básica, bilíngüe, aprovado em exame de proficiência em tradução e interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa, pode exercer a função de tradutor e intérprete de LIBRAS - Língua Portuguesa, cuja função é distinta da função de professor docente.

§ 3º As instituições privadas e as públicas dos sistemas de ensino federal, estadual, municipal e do Distrito Federal buscarão implementar as medidas referidas neste artigo como meio de assegurar atendimento educacional especializado aos alunos surdos ou com deficiência auditiva.

Art. 15. Para complementar o currículo da base nacional comum, o ensino de LIBRAS e o ensino da modalidade escrita da Língua Portuguesa, como segunda língua para alunos surdos, devem ser ministrados em uma perspectiva dialógica, funcional e instrumental, como:

I - atividades ou complementação curricular específica na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental; e

II - áreas de conhecimento, como disciplinas curriculares, nos anos finais do ensino fundamental, no ensino médio e na educação superior.

Art. 16. A modalidade oral da Língua Portuguesa, na educação básica, deve ser ofertada aos alunos surdos ou com deficiência auditiva, preferencialmente em turno distinto ao da escolarização, por meio de ações integradas entre as áreas da saúde e da educação, resguardado o direito de opção da família ou do próprio aluno por essa modalidade.

Parágrafo único. A definição de espaço para o desenvolvimento da modalidade oral da Língua Portuguesa e a definição dos profissionais de Fonoaudiologia para atuação com alunos da educação básica são de competência dos órgãos que possuam estas atribuições nas unidades federadas.

## CAPÍTULO V

### DA FORMAÇÃO DO TRADUTOR E INTÉRPRETE DE LIBRAS - LÍNGUA PORTUGUESA

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.

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.

Parágrafo único. A formação de tradutor e intérprete de LIBRAS pode ser realizada por organizações da sociedade civil representativas da comunidade surda, desde que o certificado seja convalidado por uma das instituições referidas no inciso III.

Art. 19. Nos próximos dez anos, a partir da publicação deste Decreto, caso não haja pessoas com a titulação exigida para o exercício da tradução e interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa, as instituições federais de ensino devem incluir, em seus quadros, profissionais com o seguinte perfil:

I - profissional ouvinte, de nível superior, com competência e fluência em LIBRAS para realizar a interpretação das duas línguas, de maneira simultânea e consecutiva, e com aprovação em exame de proficiência, promovido pelo Ministério da Educação, para atuação em instituições de ensino médio e de educação superior;

II - profissional ouvinte, de nível médio, com competência e fluência em LIBRAS para realizar a interpretação das duas línguas, de maneira simultânea e consecutiva, e com aprovação em exame de proficiência, promovido pelo Ministério da Educação, para atuação no ensino fundamental;

III - profissional surdo, com competência para realizar a interpretação de línguas de sinais de outros países para a LIBRAS, para atuação em cursos e eventos.

Parágrafo único. As instituições privadas e as públicas dos sistemas de ensino federal, estadual, municipal e do Distrito Federal buscarão implementar as medidas referidas neste artigo como meio de assegurar aos alunos surdos ou com deficiência auditiva o acesso à comunicação, à informação e à educação.

Art. 20. Nos próximos dez anos, a partir da publicação deste Decreto, o Ministério da Educação ou instituições de ensino superior por ele credenciadas para essa finalidade promoverão, anualmente, exame nacional de proficiência em tradução e interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa.

Parágrafo único. O exame de proficiência em tradução e interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa deve ser realizado por banca examinadora de amplo conhecimento dessa função, constituída por docentes surdos, lingüistas e tradutores e intérpretes de LIBRAS de instituições de educação superior.

Art. 21. A partir de um ano da publicação deste Decreto, as instituições federais de ensino da educação básica e da educação superior devem incluir, em seus quadros, em todos os níveis, etapas e modalidades, o tradutor e intérprete de LIBRAS - Língua Portuguesa, para viabilizar o acesso à comunicação, à informação e à educação de alunos surdos.

§ 1º O profissional a que se refere o **caput** atuará:

I - nos processos seletivos para cursos na instituição de ensino;

II - nas salas de aula para viabilizar o acesso dos alunos aos conhecimentos e conteúdos curriculares, em todas as atividades didático-pedagógicas; e

III - no apoio à acessibilidade aos serviços e às atividades-fim da instituição de ensino.

§ 2º As instituições privadas e as públicas dos sistemas de ensino federal, estadual, municipal e do Distrito Federal buscarão implementar as medidas referidas neste artigo como meio de assegurar aos alunos surdos ou com deficiência auditiva o acesso à comunicação, à informação e à educação.

## CAPÍTULO VI

### DA GARANTIA DO DIREITO À EDUCAÇÃO DAS PESSOAS SURDAS OU COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

Art. 22. As instituições federais de ensino responsáveis pela educação básica devem garantir a inclusão de alunos surdos ou com deficiência auditiva, por meio da organização de:

I - escolas e classes de educação bilíngüe, abertas a alunos surdos e ouvintes, com professores bilíngües, na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental;

II - escolas bilíngües ou escolas comuns da rede regular de ensino, abertas a alunos surdos e ouvintes, para os anos finais do ensino fundamental, ensino médio ou educação profissional, com docentes das diferentes áreas do conhecimento, cientes da singularidade lingüística dos alunos surdos, bem como com a presença de tradutores e intérpretes de LIBRAS - Língua Portuguesa.

§ 1º São denominadas escolas ou classes de educação bilíngüe aquelas em que a LIBRAS e a modalidade escrita da Língua Portuguesa sejam línguas de instrução utilizadas no desenvolvimento de todo o processo educativo.

§ 2º Os alunos têm o direito à escolarização em um turno diferenciado ao do atendimento educacional especializado para o desenvolvimento de complementação curricular, com utilização de equipamentos e tecnologias de informação.

§ 3º As mudanças decorrentes da implementação dos incisos I e II implicam a formalização, pelos pais e pelos próprios alunos, de sua opção ou preferência pela educação sem o uso de LIBRAS.

§ 4º O disposto no § 2º deste artigo deve ser garantido também para os alunos não usuários da LIBRAS.

Art. 23. As instituições federais de ensino, de educação básica e superior, devem proporcionar aos alunos surdos os serviços de tradutor e intérprete de LIBRAS - Língua Portuguesa em sala de aula e em outros espaços educacionais, bem como equipamentos e tecnologias que viabilizem o acesso à comunicação, à informação e à educação.

§ 1º Deve ser proporcionado aos professores acesso à literatura e informações sobre a especificidade lingüística do aluno surdo.

§ 2º As instituições privadas e as públicas dos sistemas de ensino federal, estadual, municipal e do Distrito Federal buscarão implementar as medidas referidas neste artigo como meio de assegurar aos alunos surdos ou com deficiência auditiva o acesso à comunicação, à informação e à educação.

Art. 24. A programação visual dos cursos de nível médio e superior, preferencialmente os de formação de professores, na modalidade de educação a distância, deve dispor de sistemas de acesso à informação como janela com tradutor e intérprete de LIBRAS - Língua Portuguesa e subtitulação por meio do sistema de legenda oculta, de modo a reproduzir as mensagens veiculadas às pessoas surdas, conforme prevê o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## CAPÍTULO VII

### DA GARANTIA DO DIREITO À SAÚDE DAS PESSOAS SURDAS OU

## COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

Art. 25. A partir de um ano da publicação deste Decreto, o Sistema Único de Saúde - SUS e as empresas que detêm concessão ou permissão de serviços públicos de assistência à saúde, na perspectiva da inclusão plena das pessoas surdas ou com deficiência auditiva em todas as esferas da vida social, devem garantir, prioritariamente aos alunos matriculados nas redes de ensino da educação básica, a atenção integral à sua saúde, nos diversos níveis de complexidade e especialidades médicas, efetivando:

- I - ações de prevenção e desenvolvimento de programas de saúde auditiva;
- II - tratamento clínico e atendimento especializado, respeitando as especificidades de cada caso;
- III - realização de diagnóstico, atendimento precoce e do encaminhamento para a área de educação;
- IV - seleção, adaptação e fornecimento de prótese auditiva ou aparelho de amplificação sonora, quando indicado;
- V - acompanhamento médico e fonoaudiológico e terapia fonoaudiológica;
- VI - atendimento em reabilitação por equipe multiprofissional;
- VII - atendimento fonoaudiológico às crianças, adolescentes e jovens matriculados na educação básica, por meio de ações integradas com a área da educação, de acordo com as necessidades terapêuticas do aluno;
- VIII - orientações à família sobre as implicações da surdez e sobre a importância para a criança com perda auditiva ter, desde seu nascimento, acesso à LIBRAS e à Língua Portuguesa;
- IX - atendimento às pessoas surdas ou com deficiência auditiva na rede de serviços do SUS e das empresas que detêm concessão ou permissão de serviços públicos de assistência à saúde, por profissionais capacitados para o uso de LIBRAS ou para sua tradução e interpretação; e
- X - apoio à capacitação e formação de profissionais da rede de serviços do SUS para o uso de LIBRAS e sua tradução e interpretação.

§ 1º O disposto neste artigo deve ser garantido também para os alunos surdos ou com deficiência auditiva não usuários da LIBRAS.

§ 2º O Poder Público, os órgãos da administração pública estadual, municipal, do Distrito Federal e as empresas privadas que detêm autorização, concessão ou permissão de serviços públicos de assistência à saúde buscarão implementar as medidas referidas no art. 3º da Lei nº 10.436, de 2002, como meio de assegurar, prioritariamente, aos alunos surdos ou com deficiência auditiva matriculados nas redes de ensino da educação básica, a atenção integral à sua saúde, nos diversos níveis de complexidade e especialidades médicas.

## CAPÍTULO VIII

DO PAPEL DO PODER PÚBLICO E DAS EMPRESAS QUE DETÊM CONCESSÃO OU PERMISSÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS, NO APOIO AO USO E DIFUSÃO DA LIBRAS

~~Art. 26. A partir de um ano da publicação deste Decreto, o Poder Público, as empresas concessionárias de serviços públicos e os órgãos da administração pública federal, direta e indireta devem garantir às pessoas surdas o tratamento diferenciado, por meio do uso e difusão de LIBRAS e da tradução e interpretação de LIBRAS – Língua Portuguesa, realizados por servidores e empregados capacitados para essa função, bem como o acesso às tecnologias de informação, conforme prevê o [Decreto nº 5.296, de 2004](#).~~

~~§ 1º As instituições de que trata o **caput** devem dispor de, pelo menos, cinco por cento de servidores, funcionários e empregados capacitados para o uso e interpretação da LIBRAS.~~

~~§ 2º O Poder Público, os órgãos da administração pública estadual, municipal e do Distrito Federal, e as empresas privadas que detêm concessão ou permissão de serviços públicos buscarão implementar as medidas referidas neste artigo como meio de assegurar às pessoas surdas ou com deficiência auditiva o tratamento diferenciado, previsto no **caput**.~~

Art. 26. O Poder Público, as empresas concessionárias de serviços públicos e os órgãos da administração pública federal, direta e indireta, deverão garantir às pessoas surdas ou com deficiência auditiva o seu efetivo e amplo atendimento, por meio do uso e da difusão da LIBRAS e da tradução e da interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa. [\(Redação dada pelo Decreto nº 9.656, de 2018\)](#)

§ 1º Para garantir a difusão da LIBRAS, as instituições de que trata o **caput** deverão dispor de, no mínimo, cinco por cento de servidores, funcionários ou empregados com capacitação básica em LIBRAS. [\(Redação dada pelo Decreto nº 9.656, de 2018\)](#)

§ 2º Para garantir o efetivo e amplo atendimento das pessoas surdas ou com deficiência auditiva, o Poder Público, as empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos e os órgãos da administração pública federal, direta e indireta, poderão utilizar intérpretes contratados especificamente para essa função ou central de intermediação de comunicação que garanta a oferta de atendimento presencial ou remoto, com intermediação por meio de recursos de videoconferência **on-line** e **webchat**, à pessoa surda ou com deficiência auditiva. [\(Redação dada pelo Decreto nº 9.656, de 2018\)](#)

§ 3º O Poder Público, os órgãos da administração pública estadual, municipal e distrital e as empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos buscarão implementar as medidas referidas neste artigo como meio de assegurar às pessoas surdas ou com deficiência auditiva o efetivo e amplo atendimento previsto no **caput** . [\(Incluído pelo Decreto nº 9.656, de 2018\)](#)

~~Art. 27. No âmbito da administração pública federal, direta e indireta, bem como das empresas que detêm concessão e permissão de serviços públicos federais, os serviços prestados por servidores e empregados capacitados para utilizar a LIBRAS e realizar a tradução e interpretação de LIBRAS – Língua Portuguesa estão sujeitos a padrões de controle de atendimento e a avaliação da satisfação do usuário dos serviços públicos, sob a coordenação da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em conformidade com o [Decreto nº 3.507, de 13 de junho de 2000](#).~~

~~Parágrafo único. Caberá à administração pública no âmbito estadual, municipal e do Distrito Federal disciplinar, em regulamento próprio, os padrões de controle de atendimento e avaliação da satisfação do usuário dos serviços públicos, referido no **caput**.~~

Art. 27. No âmbito da administração pública federal, direta e indireta, e das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos federais, o atendimento prestado conforme o disposto no § 2º do art. 26 estará sujeito a padrões de controle de atendimento e de avaliação da satisfação do usuário dos serviços públicos, sob a coordenação da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, em conformidade com o disposto no [Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017](#). [\(Redação dada pelo Decreto nº 9.656, de 2018\)](#)

§ 1º Os órgãos da administração pública federal, direta e indireta, e as empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos federais deverão publicar em seus sítios eletrônicos, inclusive em formato de vídeo em LIBRAS, e em suas cartas de serviço as formas de atendimento disponibilizadas para as pessoas surdas ou com deficiência auditiva. [\(Incluído pelo Decreto nº 9.656, de 2018\)](#)

§ 2º Caberá à administração pública no âmbito estadual, municipal e distrital disciplinar, em regulamento próprio, os padrões de controle de atendimento e de avaliação da satisfação do usuário dos serviços públicos referidos no **caput** . [\(Incluído pelo Decreto nº 9.656, de 2018\)](#)

## CAPÍTULO IX

### DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 28. Os órgãos da administração pública federal, direta e indireta, devem incluir em seus orçamentos anuais e plurianuais dotações destinadas a viabilizar ações previstas neste Decreto, prioritariamente as relativas à formação, capacitação e qualificação de professores, servidores e empregados para o uso e difusão da LIBRAS e à realização da tradução e interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa, a partir de um ano da publicação deste Decreto.

Art. 29. O Distrito Federal, os Estados e os Municípios, no âmbito de suas competências, definirão os instrumentos para a efetiva implantação e o controle do uso e difusão de LIBRAS e de sua tradução e interpretação, referidos nos dispositivos deste Decreto.

Art. 30. Os órgãos da administração pública estadual, municipal e do Distrito Federal, direta e indireta, viabilizarão as ações previstas neste Decreto com dotações específicas em seus orçamentos anuais e plurianuais, prioritariamente as relativas à formação, capacitação e qualificação de professores, servidores e empregados para o uso e difusão da LIBRAS e à realização da tradução e interpretação de LIBRAS - Língua Portuguesa, a partir de um ano da publicação deste Decreto.

Art. 31. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 22 de dezembro de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA  
*Fernando Haddad*

**Este texto não substitui o publicado no DOU de 23.12.2005**

\*

**Presidência da República**  
**Casa Civil**  
**Subchefia para Assuntos Jurídicos**

**LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002.**

Regulamento

Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais -  
LIBRAS e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

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 lingüístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema lingüístico de transmissão de idéias 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.

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

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

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 24 de abril de 2002; 181º da Independência e 114º da República.

**FERNANDO HENRIQUE CARDOSO**  
*Paulo Renato Souza*

**Este texto não substitui o publicado no DOU de 25.4.2002**

## Anexo G – Ministério da Saúde

### MINISTÉRIO DA SAÚDE

Portaria GM/MS nº 1278, de 20 de outubro de 1999

O Ministro de Estado da Saúde, interino, no uso de suas atribuições legais e, Considerando a importância médico-social do tratamento da deficiência auditiva; Considerando que, em determinados casos de deficiência auditiva, há a necessidade do emprego de tecnologia mais avançada para recuperação e reabilitação de seu portador;

Considerando que a tabela do Sistema de Informações Hospitalares-SIH/SUS contempla procedimentos para atendimentos deste grupo de portadores de deficiência; Considerando a necessidade de estabelecer critérios de indicação e realização de implante coclear; Considerando a necessidade de estabelecer normas para o cadastramento de Centros/Núcleos para a realização de implante coclear; Considerando a necessidade de melhor identificar os pacientes e de coletar informações a respeito dos implantes realizados, resolve:

Art. 1º Aprovar, na forma do Anexo I, os Critérios de Indicação e Contra-Indicação de Implante Coclear.

Art. 2º Aprovar, na forma do Anexo II, as Normas para Cadastramento de Centros/Núcleos para realização de Implante Coclear.

§ 1º Será realizada avaliação do cadastramento, por meio de relatório anual, elaborado pelos Centros/Núcleos cadastrados e encaminhado à Secretaria de Estado da Saúde, do qual deverá constar a produção do serviço.

§ 2º Será realizada avaliação anual do desempenho dos Centros/Núcleos de Atendimento cadastrados, mediante informações técnicas fornecidas pelos mesmos e relatório específico encaminhado à Coordenação de Alta Complexidade, do Departamento de Análise da Produção dos Serviços de Saúde/DAPS/SAS, que se responsabilizará pelo envio dos consolidados às Secretarias de Estado da Saúde para manifestação e verificação.

Art. 3º Estabelecer que os grupos e os procedimentos, abaixo relacionados, somente poderão ser utilizados por Centro/Núcleo previamente cadastrado, de acordo com as normas estabelecidas pelo Artigo 2º desta Portaria:

Grupo: 37.101.04.8 Cirurgia do Ouvido IV

Procedimento: 37.040.01.4 Implante Coclear

Grupos e Procedimentos criados pela Portaria GM/MS nº 3.762, de 20 de outubro

de 1998.

Art. 4º Estabelecer que os Centros/Núcleos abaixo relacionados, anteriormente

habilitados a realizar implante coclear e que vêm apresentando produção, deverão proceder seu cadastramento de acordo com as normas estabelecidas nesta Portaria, no prazo de 90 (noventa) dias, período no qual ficam, provisoriamente, cadastrados:

A - Hospital de Pesquisa e Reabilitação de Lesões Lábio-Palatais - Bauru/SP – CGC 63.025.530/0082-70

b - Fundação Faculdade de Medicina MEC/MPAS - SP – CGC 56.577.059/0001.00

Art. 5º Determinar a obrigatoriedade de preenchimento pelos Centros/Núcleos cadastrados, para cada Implante Coclear realizado, do Formulário de Informações de Implante Coclear constante do Anexo III, desta Portaria.

Parágrafo único. O Formulário de que trata este Artigo, devidamente preenchido, deverá ser enviado, anualmente, à Coordenação de Alta Complexidade/DAPS/SAS, onde integrará um Banco de Dados de Implante Coclear.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando o Artigo 3º, da Portaria GM/MS nº 3.762, de 20 de outubro de 1998.

BARJAS NEGRI

ANEXO I

## IMPLANTE COCLEAR CRITÉRIOS DE INDICAÇÃO E CONTRA-INDICAÇÃO

### 1 – CRITÉRIOS DE INDICAÇÃO

#### 1.1. – IMPLANTE EM ADULTOS

O Implante Coclear em adultos deverá seguir os seguintes critérios de indicação:

a - pessoas com surdez neuro-sensorial profunda bilateral com código linguístico estabelecido (casos de surdez pós-lingual ou de surdez pré-lingual, adequadamente reabilitados);

b - ausência de benefício com prótese auditiva (menos de 30% de discriminação vocal em teste com sentenças);

c - adequação psicológica e motivação para o uso de implante coclear.

#### 1.2. – IMPLANTE EM CRIANÇAS

O Implante Coclear em crianças, menores de 18 anos com surdez pré e póslingual, deverá seguir os seguintes critérios de indicação:

a) experiência com prótese auditiva, durante pelo menos três meses;

b) incapacidade de reconhecimento de palavras em conjunto fechado;

c) família adequada e motivada para o uso do implante coclear;

d) condições adequadas de reabilitação na cidade de origem.

## 2 - CRITÉRIOS DE CONTRA-INDICAÇÃO

Está contra-indicado o Implante Coclear nos seguintes casos:

a - surdez pré-lingual em adolescentes e adultos não reabilitados por método oral;

b - pacientes com agenesia coclear ou do nervo coclear;

c - contra-indicações clínicas.

## ANEXO II

### IMPLANTE COCLEAR

#### NORMAS PARA CADASTRAMENTO DE CENTROS/NÚCLEOS

##### 1 – NORMAS GERAIS

###### 1.1 – ROTINA DE CADASTRAMENTO

a - A abertura de qualquer Centro/Núcleo para Implante Coclear deverá ser precedida de consulta ao gestor do SUS, em níveis local e estadual, sobre as normas vigentes, a necessidade da sua criação e a possibilidade de cadastramento do mesmo, sem a qual o SUS não se obriga ao cadastramento.

b - Uma vez confirmada a necessidade da criação do serviço, a solicitação de cadastramento deverá ser formalizada junto à Secretaria de Saúde do Estado, Município ou Distrito Federal, de acordo com as respectivas condições de gestão e a divisão de responsabilidades pactuadas na Comissão Intergestores Bipartite, que se encarregará da avaliação das condições de funcionamento do serviço por meio de vistoria "in loco", da emissão de laudo conclusivo a respeito do cadastramento, bem como da integração do novo serviço na rede de referência estadual.

c - Uma vez aprovada a solicitação de cadastramento pelo Gestor do SUS, o Ministério da Saúde, se julgar necessário, poderá solicitar parecer técnico da Sociedade Brasileira de Otologia que providenciará a realização de visita técnica e elaboração de parecer conclusivo a respeito do cadastramento solicitado;

d - Aprovado o cadastramento, a Secretaria de Assistência à Saúde – SAS, por meio da Coordenação de Alta Complexidade, tomará as providências necessárias a sua efetivação.

##### 2 – NORMAS ESPECÍFICAS

###### 2.1 - CAPACIDADE DE REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS

Para fins de cadastramento os Centros/Núcleos deverão ter condições de realizar os seguintes procedimentos:

- a - avaliação fonoaudiológica de linguagem oral e escrita e fonoarticulatória;
- b - terapia fonoaudiológica individual e em grupo;
- c - testes de próteses auditivas;
- d - testes de leitura oro-facial e de percepção da fala;
- e - audiometria tonal liminar, logaudiometria e imitanciometria;
- f - audiometria eletroencefálica e emissões otoacústicas;
- g - testes de função labiríntica;
- h - reabilitação auditiva.

## 2.2 – NECESSIDADE DE SERVIÇOS

Os Centros/Núcleos deverão possuir os seguintes Serviços:

- a – Serviço de Otorrinolaringologia;
- b – Serviço de Neurologia;
- c – Serviço de Genética Clínica;
- d – Serviço de Pediatria;
- e – Serviço de Fonoaudiologia – audiolgia clínica incluindo a adaptação de AASI  
e programas de reabilitação; terapias fonoaudiológicas distintas e adequadas a diferente faixas  
etárias e necessidades da clientela;
- f – Serviço de Pedagogia – realização de acompanhamento e orientação escolar e serviços de  
audiologia educacional;
- g – Serviço Social;
- h – Serviço de Nutrição – habilitado a realizar a reabilitação de portador de deficiência  
auditiva;
- i – Serviço de Enfermagem - habilitado a proceder à reabilitação de portador de deficiência  
auditiva

## 2.3 – EQUIPE TÉCNICA

Os Centros/Núcleos deverão ter, no mínimo, a seguinte equipe técnica:

### 2.3.1 - Equipe básica:

a - Otorrinolaringologista;

b - Fonoaudiólogo;

c - Psicólogo;

d- Assistente Social;

#### 2.3.2 - Equipe Complementar:

a - Neurologista, Neuropediatra;

b - Geneticista

c - Clínico Geral

d - Pediatra

#### 2.3.3 - Infraestrutura Hospitalar:

a - Anestesiologista, laboratório clínico, diagnóstico por imagem.

b - Equipe de enfermagem

#### OBSERVAÇÕES:

a - Os profissionais médicos deverão possuir título de especialista na respectiva área, conferido pelo Conselho Federal de Medicina ou Sociedade Brasileira afim ou, ainda, certificado de Residência Médica em sua área, reconhecida pelo Ministério de Educação. Os profissionais das demais áreas deverão comprovar experiência no tratamento de deficientes auditivos.

b - Os núcleos poderão contratar serviços especializados de terceiros a seu critério e responsabilidade, desde que isso não comprometa a integralidade e interdisciplinaridade do tratamento ofertado ao paciente.

#### 2.4 – CARGA HORÁRIA MÍNIMA PARA HABILITAÇÃO AO CADASTRAMENTO

Os profissionais abaixo relacionados deverão ter a seguinte carga horária mínima de formação específica par fins de habilitação ao cadastramento:

a – Otorrinolaringologista:

- Residência Médica em Otorrinolaringologia ou título de especialista em otorrinolaringologia, com experiência comprovada em audiologia clínica e reabilitativa.

- Experiência em cirurgia otológica, com a carga horária exigida na Residência Médica.

- Curso para Implante Coclear com: aproximadamente 30 horas laboratoriais de osso temporal e 30 horas teórico-clínicas cobrindo os vários implantes multicanais.

b – Fonoaudiólogo:

- Curso com: 30 horas teórico-clínicas; 30 horas de mapeamento e 30 horas de reabilitação.

## 2.5 – INSTALAÇÕES FÍSICAS E EQUIPAMENTOS

a – Consultório Médico com equipe e instrumental de otorrinolaringologia, incluindo microscópio otológico;

b – Consultórios Médicos para neurologia, genética e pediatria;

c – Serviço de Audiologia Clínica com salas equipadas com: cabine acústica, VRA, audiômetro, impedanciômetro, BERA, amplificadores coletivos, vibradores táteis, ganho de inserção e emissões otoacústicas, equipamentos para testes perceptuais e conjuntos para teste de diferentes modelos de AASI, Hardware, Software e periféricos para ativação, mapeamento e balanceamento de eletrodos;

d – Serviço de Diagnóstico por Imagem: RX, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética. Estes dois últimos exames poderão ser realizados em outras instituições, com referência devidamente formalizada nos moldes do disposto na Portaria SAS/MS Nº 494, de 26 de agosto de 1999;

e – Serviços Hospitalares com condições de proceder à internação hospitalar e com centro cirúrgico devidamente equipado e em condições de realizar cirurgias otológicas, sob anestesia geral e facilidades pós-cirúrgicas;

f – Serviço de Terapia com: salas para terapia individual e grupal, com aparelhos de amplificação coletiva, vibradores táteis e materiais pedagógicos;

g – Sala para atendimento psicológico;

h – Serviço de Nutrição;

i – Serviço de Enfermagem;

j – Laboratório para confecção de moldes auditivos equipado com motores de alta rotação e de bancada;

l – Serviço de Arquivo Médico.

## OBSERVAÇÕES:

a - deverão ser utilizados equipamentos de implante coclear devidamente registrados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde;

b - fica a critério do Centro/Núcleo a escolha do equipamento mais indicado para cada caso

## 2.6 – REGISTRO DE PACIENTES

Os Centros/Núcleos devem possuir um prontuário para cada paciente, com as informações sobre sua doença, seus diagnósticos, resultados de exames e tratamentos prévios, todos devidamente escritos, de forma clara e precisa, datadas e assinadas pelo profissional responsável pelo atendimento. Os prontuários deverão estar devidamente ordenados no Serviço de Arquivo Médico.

Informações e procedimentos mínimos:

- Identificação do paciente;
- Histórico clínico e audiológico;
- Diagnóstico;
- Indicação do Implante Coclear;
- Descrição do ato cirúrgico;
- Condições na alta hospitalar e na retirada dos pontos;
- Ativação dos eletrodos após 30 dias da cirurgia;
- Em crianças: mapeamento e balanceamento dos eletrodos de 2 em 2 meses no primeiro ano pós-cirúrgico, de 3 em 3 meses no segundo ano e semestralmente após o segundo ano;
- Em adultos: mapeamento e balanceamento dos eletrodos de 3 em 3 meses no primeiro ano pós-cirúrgico, semestral no segundo ano e anualmente após o segundo ano;

## 2.7 – FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES SOBRE IMPLANTE COCLEAR

É obrigatório o preenchimento pelos Centros/Núcleos cadastrados e seu envio anual para a Coordenação de Alta Complexidade do Ministério da Saúde, do Formulário de Informações sobre Implante Coclear, constante do Anexo III desta Portaria.

### ANEXO III

#### FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES SOBRE IMPLANTE COCLEAR

##### I - IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

1 -

Nome: \_\_\_\_\_

2 - Idade:   anos   meses

3 - Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

4 - Raça: ☐ Branca ☐ Negra ☐ Amarela ☐ Outras

5 - Escolaridade: ☐ Básica ☐ 1º grau completo ☐ 1º grau incompleto ☐ 2º grau completo

☐ 2º grau incompleto ☐ Superior completo ☐ Superior Incompleto

6 - Profissão:

7 - O paciente trabalha? ☐ não se aplica ☐ não trabalha ☐ trabalha

8 -

Endereço: \_\_\_\_\_

—

9 - Cidade:

\_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

10 -Telefone: ( ) \_\_\_\_\_ Recados  
com: \_\_\_\_\_

## II - DADOS DO PRÉ-OPERATÓRIO

1 - Surdez:

a) tipo: ☐ pré-lingual durante a gestação ☐ pré-lingual indefinido

☐ pré-lingual após a gestação ☐ pós-lingual

b) idade na época da surdez: ☐ ☐ anos ☐ ☐ meses

c) tempo de surdez: ☐ ☐ anos ☐ ☐ meses

2 - Diagnóstico etiológico provável:

a) Surdez Congênita:

☐ causas infecciosas: ☐ meningite ☐ sarampo ☐ caxumba ☐ toxoplasmose

☐ rubéola ☐ outras \_\_\_\_\_

☐ genética

☐ uso de ototóxicos. Qual?

☐ malformações congênicas. Quais? \_\_\_\_\_

☐ outras: \_\_\_\_\_

b) Surdez Adquirida:

☐ causas perinatais: ☐ trabalho de parto prolongado ☐ anóxia ☐ icterícia

☐ prematuridade ☐ baixo peso ao nascimento

☐ outras \_\_\_\_\_

☐ causas infecciosas: ☐ meningite ☐ sarampo ☐ caxumba ☐ rubéola

☐ toxoplasmose ☐ outras

☐ causas otológicas: ☐ surdez súbita ☐ otosclerose coclear ☐ pós-operatório

☐ trauma cranio encefálico ☐ doença autoimune

☐ fratura do osso temporal ☐ otite média crônica

☐ outras

☐ desconhecida

☐ outras causas: \_\_\_\_\_

☐ causa desconhecida ( )

3 - Sintomas associados:

☐ zumbido ☐ tonturas não rotatórias ☐ vertigens

☐ outros:

---

4 - Exame Físico:

a) otoscopia ☐ normal ☐ alterada \_\_\_\_\_

b) rinoscopia ☐ normal ☐ alterada \_\_\_\_\_

c) oroscopia ☐ normal ☐ alterada \_\_\_\_\_

5 - Exames Subsidiários:

Audiometria ☐ DNS profunda bilateral (> 90 dB)

☐ DNS profunda unilateral e DNS severa unilateral

☐ DNS severa bilateral (entre 70 e 90 dB)

☐ outras \_\_\_\_\_

Discriminação: ☐ ☐ %

CT dos temporais: ☐ normal ☐ alterada \_\_\_\_\_

☐ sinais de calcificação da cóclea

A APRENDIZAGEM DE LIBRAS, COMO PRIMEIRA LÍNGUA PARA CRIANÇAS COM  
IMPLANTE COCLEAR: um facilitador no desenvolvimento da escrita e da oralidade na visão de  
professores e pais

Exame vestibular: ☐ normal ☐ alterado \_\_\_\_\_

Ex. laboratoriais: ☐ normais ☐ alterados \_\_\_\_\_

Outros: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6 - Cirurgia otológica prévia:

☐ não ☐ sim. Qual e quando? \_\_\_\_\_

7 - Doenças Associadas:

☐ diabetes ☐ nefropatias ☐ hipertensão ☐ pneumopatias

☐ cardiopatias ☐ outras: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8 - Testes com prótese auditiva:

Audiometria com prótese auditiva:

Lado Direito:

dB 250 500 1000 2000 4000 8000 Hz

Lado Esquerdo:

dB 250 500 1000 2000 4000 8000 Hz

Lado da prótese: ☐ D ☐ E ☐ Bilateral

Marca: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tempo de uso: \_\_\_\_\_ Acerto de sentenças abertas: ☐ ☐ %

a) Discriminação de sons complexos: ☐ ☐ %

b) Reconhecimento da fala:

- porcentagem de discriminação de monossílabos: ☐ ☐ %

- porcentagem de discriminação de vogais: ☐ ☐ %

- porcentagem de discriminação em apresentação fechada: ☐ ☐ %

c) Reconhecimento de traços suprasegmentares:

- frequência: \_\_\_\_\_

A APRENDIZAGEM DE LIBRAS, COMO PRIMEIRA LÍNGUA PARA CRIANÇAS COM  
IMPLANTE COCLEAR: um facilitador no desenvolvimento da escrita e da oralidade na visão de  
professores e pais

- tonicidade: \_\_\_\_\_

- entonação: \_\_\_\_\_

- ritmo: \_\_\_\_\_

d) Reconhecimento da voz:

- intensidade: \_\_\_\_\_

- pitch: \_\_\_\_\_

- ressonância: \_\_\_\_\_

e) Sistema fonêmico:

- fonemas distorcidos: \_\_\_\_\_

- fonemas omitidos: \_\_\_\_\_

- fonemas substituídos: \_\_\_\_\_

### III - DADOS DA CIRURGIA E DO IMPLANTE

1 - Data da Cirurgia: ?? / ?? / ????

2 - Data da alta hospitalar: ?? / ?? / ????

3 - Cirurgia:

Nome:

CRM: ? ? ? ? ? ? CPF: ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? Estado: ? ?

4 - Equipe cirúrgica:

\_\_\_\_\_

5. -Equipe anestésica:

\_\_\_\_\_

- Identificação do Implante:

Marca do Implante Coclear: ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? (alfanumérico)

Modelo: ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? (alfanumérico)

Número de eletrodos do Modelo: ? ? (numérico)

Tipo: ? MM ? MP ? PP

Sistema: ? digital ? analógico

Eletrodo: ? extracoclear ? intracoclear ? dificuldade de colocação

Número de eletrodos implantados:

7 - Estado da cóclea: ☐ normal ☐ obliterada

8 - Intercorrências na cirurgia ou pós-operatório imediato:

☐ paralisia facial ☐ vertigem intensa ☐ zumbido intenso

☐ isquemia do retalho ☐ necrose do retalho

☐ outras:

---

9 - Intercorrências no pós-operatório tardio:

☐ paralisia facial ☐ vertigem intensa ☐ zumbido intenso

☐ isquemia do retalho ☐ necrose do retalho

☐ outras

#### IV - DADOS DA PROGRAMAÇÃO DO IMPLANTE COCLEAR

1 - Data de início: :   /   /

2 - Engenheiro responsável:

3 - Há percepção do estímulo gerado?

☐ sim ☐ não

4 - Frequência mínima percebida: \_\_\_\_\_ Hz

5 - Frequência máxima percebida: \_\_\_\_\_ Hz

6 - Discriminação de intensidade do som (limiar mínimo, confortável e doloroso):

☐ ruim ☐ regular ☐ boa ☐ ótima

7 - Discriminação de frequência do som (grave ou agudo):

☐ ruim ☐ regular ☐ boa ☐ ótima

#### V - DADOS DA REABILITAÇÃO

1 - Data de início:   /   /

2 - Fonoaudióloga responsável:

---

a) Discriminação de sons complexos:   %

b) Reconhecimento da fala:

- porcentagem de discriminação de monossílabos:   %

- porcentagem de discriminação de vogais:   %

- porcentagem de discriminação em apresentação fechada:   %

c) Reconhecimento de traços suprasegmentares:

- frequência:

---

- tonicidade:

---

- entonação:

---

- ritmo:

---

d) Reconhecimento da voz:

- intensidade:

---

- pitch:

---

- ressonância:

---

e) Sistema fonêmico

- fonemas distorcidos:

---

- fonemas omitidos:

---

- fonemas substituídos:

---

VI – MAUS RESULTADOS DO IMPLANTE COCLEAR (para ser preenchido em caso de maus  
resultados após 6 meses da cirurgia)

☐ paciente desmotivado a usar o implante coclear

☐ eletrodo ativo mal posicionado

☐ falha da estimulação elétrica do implante coclear

A APRENDIZAGEM DE LIBRAS, COMO PRIMEIRA LÍNGUA PARA CRIANÇAS COM  
IMPLANTE COCLEAR: um facilitador no desenvolvimento da escrita e da oralidade na visão de  
professores e pais

---

☐ dificuldades na leitura oro-facial durante a reabilitação

☐ outros \_\_\_\_\_