



DANDARA CRISTINA OROZIMBO

IMPLANTE COCLEAR EM UMA CRIANÇA SURDA: AQUISIÇÃO
FONOLÓGICA NA FALA DA LÍNGUA PORTUGUESA

LAVRAS- MG

2018

DANDARA CRISTINA OROZIMBO

IMPLANTE COCLEAR EM UMA CRIANÇA SURDA: AQUISIÇÃO
FONOLÓGICA NA FALA DA LÍNGUA PORTUGUESA

COCHLEAR IMPLANT IN A DEAF CHILD: PHONOLOGICAL ACQUISITION
IN THE PORTUGUESE LANGUAGE SPEECH

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Colegiado do Curso de Letras, para obtenção do título de
Licenciada em Letras Português/Inglês e suas literaturas.

Dra. Raquel Márcia Fontes Martins

Orientadora

À minha família Lavrense que, por quatro anos, me acolheu e cuidou de mim.

Agradeço ao Pai Celestial pelo irmãozinho que essa família me deu de presente. Foi o amor que sinto por ele que me motivou a realizar esta pesquisa.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Sou grata, primeiramente, ao Pai Celestial por me proporcionar tamanhas bênçãos enquanto estudante da UFLA. Reconheço que, por suas mãos misericordiosas e por seu amor por mim, consegui ter inspiração para escrever este trabalho.

À minha família, a quem dedico esse trabalho, minha gratidão pelo apoio emocional e por todo incentivo. Agradeço, em especial, aos meus pais e avós, minha fortaleza.

Agradeço aos professores do curso de Letras por compartilharem comigo saberes que levarei por toda a minha vida profissional.

A esta universidade que me abriu as portas para o conhecimento e me proporcionou a participação na bolsa do PIBID e monitoria.

Minha gratidão à minha orientadora, Raquel Márcia Fontes Martins, pela paciência e dedicação em sempre me atender e acalmar, e, principalmente, por me orientar com tanta competência. Agradeço por compartilhar comigo seus conhecimentos sobre Aquisição da Linguagem e por me apresentar essa área tão apaixonante.

Para finalizar, agradeço a todas as pessoas queridas que, de alguma forma, me auxiliaram na realização desta pesquisa.

*Não sei se a vida é curta ou longa demais para nós,
mas sei que nada do que vivemos tem sentido,
se não tocarmos o coração das pessoas.*

[...]

*E isso não é coisa de outro mundo:
é o que dá sentido à vida.
É o que faz com que ela
não seja nem curta,
nem longa demais,
Mas que seja intensa,
verdadeira e pura...
enquanto durar.*

*Feliz aquele que transfere o que sabe
e aprende o que ensina.*

Não sei- Cora Coralina

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a fala, em Português Brasileiro (PB), de uma criança surda portadora de Implante Coclear de 8 anos e 7 meses de idade, a fim de observar as características individuais de suas produções fonológicas, tendo como referência a aquisição da linguagem atípica. Destaca-se que essa criança não entrou em contato com a Língua Brasileira de Sinais – Libras e iniciou a aquisição do português brasileiro aos 2 anos de idade. A pesquisa se pauta na teoria dos Modelos Baseados no Uso (BYBEE, 2001). Foi realizada apenas uma coleta com a criança participante, que aconteceu com envolvimento da família para deixá-la mais confortável durante a gravação. A coleta com a criança participante contou com a ajuda do estudo *Aquisição Fonológica da Criança* (LAMPRECHT, HERNANDORENA, YAVAS, 2001) o qual contém um quadro de palavras de cinco imagens com temas dos seguintes ambientes: zoológico, cozinha, sala, banheiro e veículos. Em suas produções, a criança participante preferência pelos sons oclusivos [p, b, t, d, k], não apresentando produção do retroflexo alveo-palatal vozeado [ɽ]. A criança produziu também todas as vogais tônicas orais [a, e, ε, i, o, ɔ, u] e as seguintes vogais nasais [ẽ, ê, ã, õ]. Em relação à aquisição de padrões silábicos, os padrões CVC, CV e VC se mostram com maior frequência.

Palavras-chave: Aquisição Fonológica. Surdez. Implante Coclear.

ABSTRACT

The purpose of the present work is to analyze the speech, in Brazilian Portuguese (BP) of a deaf child of 8 years and 7 months old with a cochlear implant in order to observe the individual characteristics of his phonological productions, having as reference the acquisition of atypical language. It is noteworthy that this child did not contact the Brazilian sign language – Libras and initiated the acquisition of Brazilian Portuguese at the age of 2 years. The research is based on Usage-Based Models (BYBEE, 2001). Only one collection was performed with the participant child, which happened with his family involvement to make him more comfortable during the recording. The collection with the participant child relied on the help of the *Aquisição Fonológica da Criança* (Lamprecht, Hernandorena, Yavas, 2001) which contains a frame of words from five images of the following environments: zoo, kitchen, living room, bathroom, and vehicles. The participant child, in his productions, had preferentially by occlusive sounds [p, b, t, d, k] not presenting production of the voiced alveolar retroflex [ɺ]. He also had the sounds of all the oral tonic vowels [a, e, ε, i, o, ɔ, u] and the nasal vowels [ẽ, ê, ã, õ]. In relation to the acquisition of syllabic patterns, the CVC, CV, and VC patterns are more frequently shown.

Keywords: Phonologic Acquisition. Deafness. Cochlear Implant

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM.....	2
2.1. AQUISIÇÃO TÍPICA E ATÍPICA	7
3. SOBRE OS SURDOS E A LIBRAS	9
4. IMPLANTE COCLEAR.....	11
5. METODOLOGIA	13
6. ANÁLISE DOS DADOS.....	14
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26

1. INTRODUÇÃO

A complexidade presente na linguagem humana é estimuladora de muitas pesquisas que buscam desvendar os mistérios sobre as inúmeras produções realizadas por meio da linguagem. De acordo com Grolla e Silva (2014, p. 14), a fala humana é capaz de fazer por meio da linguagem muito mais do que apenas comunicar algo.

A aquisição da linguagem pelas crianças começa desde o nascimento. Por volta de 5 anos de idade, a criança já consegue adquirir quase toda complexidade de uma língua, podendo produzir sons, palavras, sentenças e textos (GROLLA; SILVA, 2014). Ao mesmo tempo que a criança domina estruturas básicas de sua língua, ela demonstra desenvolvimento expressivo nos campos cognitivo e social (KAIL, 2013, p. 11)

De acordo com Bybee (2001), os Modelos Baseados no Uso (Usage-Based Models), teoria na qual este trabalho está fundamentado, apontam que a aquisição da linguagem da criança ocorre por meio de situações reais de uso e por meio de imitação criativa, na qual ela tem o adulto como alvo para aprender e desenvolver habilidades cognitivas. Sendo assim, o processo de aquisição da linguagem se dá por meio de habilidades cognitivas, não só da linguagem, mas, por meio de habilidades e domínios cognitivos gerais, como: engatinhar, andar etc. (FERRARI, 2011, p. 150).

Ainda há poucas pesquisas sobre a aquisição fonológica de crianças surdas portadoras de implante coclear (IC) visando seu desenvolvimento fonológico, e pouco conhecimento social sobre os surdos que utilizam esse aparelho. O implante coclear é uma prótese eletrônica estimuladora do nervo auditivo que restaura a audição do usuário e o proporciona contato com a língua oral auditiva (KAIL, 2013). Dessa forma, é importante destacar que a presente pesquisa surgiu a partir da curiosidade sobre o assunto e do convívio da pesquisadora com uma criança surda portadora de implante coclear, a mesma criança que participa desta pesquisa.

Mediante as colocações anteriormente descritas, é imprescindível ressaltar que o foco desta pesquisa é o de investigar a aquisição da linguagem de língua materna com desvios por uma criança surda portadora do implante coclear, respeitando suas produções e não estabelecendo comparações entre aquisição de *fala típica* (fala padrão) com *fala atípica* (fala com desvios).

Com base nas concepções apresentadas, o objetivo central dessa pesquisa é de estudar a aquisição da fala de uma criança surda portadora de IC (de 8 anos e 7 meses de idade), analisando questões de produção sonora de palavras da língua portuguesa, para verificar

características e estratégias de reparo que essa criança utilizar, a partir da teoria dos Modelos Baseados no Uso, o que pode contribuir com os estudos na área de aquisição da linguagem, visando, especificadamente, a aquisição atípica.

As seções seguintes apresentarão: conceituação de teorias de aquisição da linguagem e da teoria que fundamenta esta pesquisa; a aquisição típica, atípica e estratégias de reparo, um resumo sobre o sujeito surdo e a LIBRAS e o Implante Coclear; a metodologia utilizada na pesquisa; a análise de dados e as considerações finais desse estudo, seguidas das referências e anexos.

2. AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM

A presente seção busca explicitar a fundamentação teórica utilizada neste estudo, considerando as fases de desenvolvimento da linguagem e as teorias de aquisição da linguagem.

A aquisição da linguagem é um processo involuntário no qual a criança adquire uma língua natural, independentemente de sua complexidade e sem treinamento especial (GROLLA; SILVA, 2014). Ou seja, a aquisição da linguagem se dá em um processo pelo qual as crianças adquirem sua língua materna e começam a produzir sons, palavras, sentenças e textos, conforme a evolução e desenvolvimento de seu léxico e gramática (KAIL, 2014). Segundo Scarpa (2004), a aquisição da linguagem pode ser delimitada em subáreas que formam seu próprio campo de estudo, sendo elas:

- I) Aquisição da língua materna: normal ou “com desvios”, em que são apresentados os constituintes tradicionais dos estudos da linguagem, como, a fonologia, sintaxe e morfologia, semântica e pragmática. E, sob a “égide de ‘desvios’” encontra-se a aquisição da linguagem em surdos.
- II) Aquisição de segunda língua: se dá a partir do bilinguismo infantil ou cultural, na verificação de processos pelo qual a aquisição se aplica no aprendizado de uma segunda língua em adultos e crianças, e em situação formal escolar ou situação informal de imersão linguística.
- III) Aquisição da escrita: relaciona-se aos processos de letramento e alfabetização e entre o sujeito e a escrita. (SCARPA, 2004, p. 205-206)

Dessas três subáreas, este trabalho focaliza (I) Aquisição da língua materna, no caso, dita “com desvio”, por tratar da aquisição de uma criança surda, como se explicitou na introdução deste estudo.

Continuando a tratar, de maneira geral, de aquisição da linguagem, segundo Grolla e Silva (2014, p. 61), esse processo, além de ser universal, é também rápido, uma vez que, por volta dos 5 anos de idade, quase toda a complexidade de uma língua já está adquirida. Sendo assim, em meio ao processo de aquisição, há fases de desenvolvimento da linguagem que perpassam desde os primeiros meses da criança até, seus 5 anos de idade, aproximadamente.

Tratando das fases de aquisição até essa idade, verifica-se que entre 1 a 4 meses os bebês discriminam mudanças de categorias fonêmicas em sua língua materna, tais como: “ba e pa” (KAIL, 2013, p. 28). Aos 5-6 meses de idade, o bebê começa a balbuciar sons que não possuem significação, porém, nessa idade, ele começa a processar informações mais sutis e específicas de sua língua (KAIL, 2013, p. 29). Dos 6 aos 9 meses a criança balbucia várias sílabas, como, “ba, ba, ba”; até mesmo as crianças surdas balbuciam nesse estágio, mesmo sem ter qualquer estímulo externo (GROLLA; SILVA, 2014, p. 64). Aos 10 meses de idade, as crianças começam a produzir sons e a conhecer o léxico de sua língua a partir da “prosódia das palavras, regularidades distribucionais, informações fonéticas e restrições fonotáticas” (GROLLA; SILVA, 2014, p. 65).

No seu primeiro ano de vida, a criança já começa a produzir suas primeiras palavras e a usar gestos para se comunicar, às vezes, podendo haver combinações de gestos e palavras como auxílio para comunicação (GROLLA; SILVA, 2014). Com 1 ano e 6 meses, a criança começa a combinar duas palavras isoladas, com pausa entre elas, por exemplo: *auau... água*. Após um tempo, a criança começa a combinar duas palavras sem utilizar pausas, por exemplo: *auau nanar*. Essas produções de enunciados são consideradas por Grolla e Silva (2014, p. 67) como “‘sentenças’ que têm significado de sentenças completas”. Entre 2 e 3 anos, o vocabulário da criança passa de 400 palavras para 900 palavras, e ela começa a produzir “erros” nas formas do passado, como, “trazi” e “fazi”. Tais “erros” representam a internalização da criança de regra em relação ao tempo passado de verbos em português, mesmo que ela ainda não tenha internalizado o passado dos verbos irregulares (GROLLA; SILVA, 2014).

Dos 3 aos 4 anos, o vocabulário da criança apresenta cerca de 1200 palavras e ela utiliza sentenças com mais de uma oração (GROLLA; SILVA, 2014). Entre 4 e 5 anos, a criança possui um vocabulário com cerca de 1900 palavras e utiliza orações subordinadas. Sobre a aquisição aos 5 anos de idade, Grolla e Silva (2014) afirmam que

As crianças já adquirem a maioria das construções encontradas em sua língua materna (como orações relativas, orações clivadas, perguntas, construções passivas etc.). [...] a criança é capaz de produzir um número infinito de sentenças, posto que o que a criança adquire não é uma lista de sentenças, mas um conjunto de regras que lhe permitirá gerar sentenças novas, que ela nunca ouviu antes. (p. 69)

A fase de desenvolvimento de uma criança desde seu nascimento até seus 5 anos de idade é conhecida como *período crítico* de aquisição da linguagem (SCARPA, 2004). Nesse período, a criança tem maior possibilidade e chance de se desenvolver linguisticamente do que em qualquer outra idade de sua vida.

Tratando das teorias de aquisição da linguagem, Kail (2013) pondera que a linguagem, na sua complexidade, é exclusiva dos seres humanos, e, de acordo com a autora,

A maioria das crianças domina as estruturas básicas de sua língua materna por volta dos 4 anos, ao mesmo tempo em que dá provas de desempenhos expressivos em outros campos do desenvolvimento cognitivo e social (KAIL, 2013, p. 11-12)

Os estudos em aquisição da linguagem são antigos e são objeto de pesquisa de várias teorias que se desenvolveram a partir da busca para responder ao problema lógico da aquisição: “Como a criança adquire uma língua se ela não possui informações suficientes para a tarefa?” (SCARPA, 2004, p. 209). Dessa forma, esses estudos procuram compreender a complexidade do desenvolvimento da linguagem de uma criança. Destas teorias, seguem nos próximos parágrafos, as principais, as quais serão brevemente apresentadas: (I) Behaviorismo, (II) Racionalismo, (III) Cognitivismo Construtivista, (IV) Interacionismo e, a teoria na qual este trabalho se baseia, (V) Modelos Baseados no Uso em Aquisição.

O Behaviorismo, também conhecido como hipótese comportamentalista, fundamentado por Skinner (1957), não considerava a mente como componente fundamental para justificar o processo de aquisição (SCARPA, 2004). Para essa abordagem, a criança é uma “tábula rasa” que só desenvolve o conhecimento linguístico pelo estímulo, resposta, imitação e reforço (DEL RÉ, 2006). Esses estímulos podem ser tanto positivos, para acertos nas construções linguísticas, quanto negativos, resultando em correções para “erros” (DEL RÉ, 2006). Nesta teoria, a criança é vista como sujeito passivo que recebe recompensas dos adultos.

Os estudos em aquisição da linguagem foram impulsionados a partir do racionalismo, fundamentado por Chomsky (1950), que se contrapôs à teoria behaviorista (SCARPA, 2004). O racionalismo se baseia no conceito Inatista que defende que nascemos com um dispositivo inato em nossa mente que nos permite desenvolver a linguagem, a partir de uma dotação genética, que é ativada quando está em contato com outro falante (DEL RÉ, 2006, p. 20). Essa teoria defende que, nasceríamos dotados de uma Gramática Universal (GU), e que, por a criança viver em um ambiente em que uma língua específica é falada, ela desenvolveria os sons dessa língua, e, aos 3-4 anos, a criança já possuiria quase toda a gramática dela. (DEL RÉ, 2006).

O Cognitivismo Construtivista foi desenvolvido por Piaget (1979) (DEL RÉ, 2006). Diferenciado-se do Inatismo, essa teoria defende que a aquisição é resultado da interação entre ambiente e organismo, ou seja, a aquisição ocorre por meio de assimilações responsáveis pelo desenvolvimento da inteligência em geral, incluindo a linguagem (SCARPA, 2004). Nesta abordagem, o sujeito constrói conhecimento a partir de sua experiência com o mundo físico, por meio da maturação no seu desenvolvimento, nos estágios necessários para interagir com o objeto de conhecimento/aquisição, no caso a língua (DEL RÉ, 2006).

O Interacionismo foi desenvolvido por Vygotsky (1984), de forma a explicar que, na aquisição da linguagem, a criança é vista como sujeito da linguagem, ou seja, ela não é passiva no processo de aprendizagem (SCARPA, 2004). Nessa teoria, a fala e o pensamento são estudados em conjunto, por meio de origens sociais, a partir da interação verbal entre adultos e crianças. Segundo Del Ré (2006, p. 23)

[...] todo conhecimento se constrói socialmente, pela aprendizagem nas relações com os outros. O adulto tem, aqui, um papel fundamental no processo de aquisição da linguagem, funcionando enquanto *regulador/mediador* de todas informações que as crianças recebem do meio.

De forma a expandir a discussão que busca compreender o processo de aquisição de linguagem, passa-se a explicar sobre os Modelos Baseados no Uso (*Usage-Based Models*) em aquisição. Por meio dessa teoria de base empirista, a linguística cognitiva ganha forças em razão da defesa de que a linguagem se desenvolve a partir do uso e da experiência que o falante tem da língua, de modo a discordar, assim, da hipótese inatista de Gramática Universal, entretanto,

é consensual na defesa da ideia de que o ser humano possui capacidade para a linguagem (FERRARI, 2011).

Segundo Bybee (2001), os Modelos Baseados no Uso postulam que a criança adquire uma língua por meio de situações reais de uso e imitativamente, porém, essa imitação não é passiva, mas sim uma imitação criativa, no momento em que o adulto se torna modelo para a criança desenvolver habilidades cognitivas. Tendo o adulto como alvo, a criança começa a observar como símbolos linguísticos são usados em diferentes situações do cotidiano. Posto isso, essa teoria aponta que as crianças desenvolvem a linguagem de construções que envolvem unidades linguísticas variadas e graus de abstração, e, à medida que essa abstração aumenta, a criatividade linguística também aumenta conforme seu uso (FERRARI, 2011).

Os Modelos Baseados no Uso enfatizam os processos de aprendizagem por meio da identificação de habilidades cognitivas não específicas da linguagem, ou seja, por outros domínios cognitivos para se consolidar. Esses domínios são divididos em duas habilidades cognitivas gerais: (i) Identificação de Padrões e (ii) Leitura de Intenções (FERRARI, 2011).

A Identificação de Padrões consiste na habilidade de reconhecer padrões e realizar análises em sequências perceptuais, incluindo a cadeia sonora que forma a linguagem e engloba habilidades, como: pegar algo, andar, engatinhar, identificar elementos em uma sequência e reconhecer similaridades (FERRARI, 2011). De acordo com Ferrari (2011), essas habilidades são importantes para que a criança identifique padrões de como os adultos usam símbolos linguísticos em vários contextos e para que possa construir as dimensões gramaticais (abstratas) de competência linguística humana.

Na Identificação de Padrões, as crianças na fase pré-silábica (abaixo de 1 ano) buscam padrões repetidos no que ouvem para construir unidades linguísticas (FERRARI, 2011). Aos 8 meses de idade, os bebês reconhecem padrões em estímulos auditivos, sendo assim, as crianças pré-linguísticas reconhecem padrões silábicos em uma cadeia sonora e são habilidosas em reconhecer padrões antes de adquirir as palavras (FERRARI, 2011). As crianças usam a Identificação de Padrões tanto para aspectos formais da linguagem, quanto para aspectos funcionais relativos ao significado (FERRARI, 2011).

A Leitura de Intenções se baseia na percepção de outras pessoas como agentes mentais que possuem crenças sobre o mundo, sejam elas verdadeiras ou falsas (FERRARI, 2011); engloba também habilidades cognitivas associadas às práticas culturais que as crianças adquirem diariamente – por exemplo: usar ferramentas, brincar etc, – as quais são importantes para o aprendizado apropriado dos símbolos (FERRARI, 2011). Essas habilidades são

consideradas primárias no processo de aquisição, envolvendo a compreensão e segmentação das intenções comunicativas conforme são expressas em todos os tipos de estruturas linguísticas.

De forma a tratar da aquisição de construções particulares em contextos comunicativos, os Modelos Baseados no Uso investigam a *Frequência de Token* e a *Frequência de tipo* (FERRARI, 2011, p. 155). A *frequência de token* é a capacidade de acessar e usar fluentemente alguma palavra ou expressão como um todo a partir de quantas vezes a criança foi exposta a ela (FERRARI, 2011). Essa frequência pode ser definida como alta ou baixa, e, se a palavra tem uma frequência alta, maior é a probabilidade de ela ser parte do léxico da criança. A *frequência de tipo* determina qual o grau de abstração ou esquematicidade das construções. Um exemplo de frequência de tipo é uma estrutura silábica, como, VC em *escola*, *amar*, *embora*, ou um segmento, como /p/ em *papai* e *papagaio* (FERRARI, 2011).

Explicadas algumas teorias que aprofundaram os estudos em aquisição da linguagem, é proposto, na próxima seção, tratar sobre a Aquisição Típica e Atípica da Linguagem e as estratégias de reparo.

2.1 AQUISIÇÃO TÍPICA E ATÍPICA

De acordo com Lamprecht (2004), a criança tem um conhecimento do seu sistema fonológico e o constrói gradativamente durante a aquisição. Essa construção se dá por meio do grupo social na qual a criança está inserida. Porém, há casos em que a criança apresenta atraso no desenvolvimento da linguagem nos níveis sintáticos, semânticos, pragmáticos, fonológicos e morfológicos (LEITE, 2005).

Segundo Kail (2013), fatores como síndromes de origem genética que se efetuam no cérebro ou no plano comportamental podem afetar o desenvolvimento da linguagem. Desta forma, a aquisição da linguagem pode ser dividida em dois tipos que definem, tanto o desenvolvimento, quanto o atraso da linguagem, quais sejam: *aquisição típica (sem desvios)* e *aquisição atípica (com desvios)*.

Segundo Lamprecht (2004), a aquisição típica, conhecida também como aquisição fonológica padrão, acontece no período de amadurecimento do conhecimento fonológico que perpassa o nascimento até a idade de 5 anos. Sobre a aquisição típica da linguagem, Lamprecht (2004, p. 195) a define “[...] como aquela em que o domínio do sistema fonológico da língua-

alvo é atingido espontaneamente, em uma sequência comum à maior parte das crianças e dentro de uma determinada faixa etária também comum à maior parte das crianças [...].”

Quando, até os 5 anos de idade, não ocorre o amadurecimento do conhecimento fonológico da língua-alvo de modo espontâneo, pode-se dizer que a criança possui desvios fonológicos (LAMPRECHT, 2004), desvios estes, conhecidos, também, como aquisição atípica da linguagem.

De acordo com Yavas, Hernandorena e Lamprecht (2001, p. 10) “desvio não significa um sistema sem ordem, mas simplesmente um sistema cujos padrões não são idênticos à norma”, ou seja, mesmo que a fala com desvios seja ininteligível ao observador, ela não ocorre de forma acidental. Sendo assim, mesmo que a fala da criança seja atípica, ou seja, apresente desvios fonológicos, ela é sistemática, apresenta regras, e não pode ser considerada como uma fala com sons errados que acontecem aleatoriamente, pois “a alteração da fala é de natureza fonológica” (LAMPRECHT, 2004, p. 197).

As crianças que apresentam desvios fonológicos durante todo o processo de aquisição da linguagem traçam estratégias de reparo para se adequarem à língua utilizada no meio em que convivem, pois, “as crianças cujo desenvolvimento fonológico é atípico têm sensibilidade à língua falada no seu ambiente” (LAMPRECHT, 2004, p. 200).

Sobre as estratégias de reparo, Lamprecht (2004) aponta que elas são estratégias de que as crianças utilizam para se adequarem ao uso de sua língua alvo. Em razão dessas estratégias, as crianças conseguem produzir estruturas, sejam segmentais ou silábicas, que não dominam. Lamprecht (2004) apresenta algumas dessas estratégias:

No nível segmental:

- A dessonorização de obstruintes (ex.: ‘zebra’ → [‘sepa]);
- a anteriorização das fricativas (ex.: ‘acho’ → [‘asu]);
- a palatalização (ex.: ‘sei’ → [‘fei]);
- a semivocalização de líquidas (ex.: ‘cara’ → [‘kaja], ‘lá’ → [‘ja]);
- a substituição de líquida por outra (ex.: ‘morreu’ → [mo’lew], ‘horas’ → [olas];

No nível silábico:

- a não-realização do segmento em onset simples (ex.: ‘furou’ → [fu’o], ‘lápiz’ → [‘api])
- a não-realização do segundo membro de um onset complexo (ou redução de encontro consonantal) (ex.: ‘vidro’ → [‘vidu]);
- a não-realização da coda (ex.: ‘escada’ → [i’kada], ‘porta’ → [‘pota];

- a não-realização de uma ou mais sílabas (ex.: ‘edifício’ → [‘fiʃju], ‘helicóptero’ → [li’kɔpi]); (LAMPRECHT, 2004, p. 201)

Este estudo focalizará um caso de aquisição atípica, a aquisição de uma criança surda, focando possíveis estratégias de reparo realizadas por essa criança, o que será visto à frente.

Abordadas as definições de aquisição típica e atípica da linguagem e as estratégias de reparo que perpassam a aquisição da linguagem das crianças, a próxima seção tratará de algumas características da criança surda e de sua língua sinalizada, no caso do Brasil, a LIBRAS.

3. SOBRE OS SURDOS E A LIBRAS

A incapacidade de ouvir é denominada *surdez*, e ela pode ser ocasionada antes, durante ou depois do nascimento (PEREIRA, 2010). A surdez inviabiliza um importante meio de comunicação entre as pessoas: a língua oral-auditiva (CHAVEIRO; BARBOSA, 2004). Existem diferentes graus de surdez que resultam em complexidades no acesso à comunicação oral, e são estes: perda auditiva ligeira, perda auditiva moderada e perda auditiva profunda de grau severo a profundo. Segundo Almeida (2009, p 145, apud MARTIN; GROVER, 1990), “A perda auditiva poderá ser considerada ligeira quando se situa entre 25 e 40 dB; moderada entre 41 e 70 dB; severa entre 71 e 95 dB; e, profunda se estiver acima dos 95 dB”.

Por meio de relatos históricos, é possível compreender a trajetória de sofrimento de muitos surdos que eram forçados a vocalizar, em uma busca pela recuperação da audição, e, em consequência desse processo, eram proibidos de utilizar a língua de sinais (GOLDFELD, 2001).

Segundo Gesser (2009), as crianças surdas podem desenvolver a língua oral quando seu aparato vocal está intacto e quando há acompanhamento por profissionais da fonoaudiologia, porém, de acordo com a autora, para muitos surdos, “*oralizar* é sinônimo de negação da língua dos surdos, pois é sinônimo de correção, de imposição de treinos exaustivos, repetitivos e mecânicos da fala” (p.50), sendo assim, é retomada toda a historicidade de momentos de sofrimento para os surdos, momentos estes, em que a percepção da língua de sinais era tida como “uma mistura de pantomima e gesticulação concreta” (PEREIRA, 2010).

No Brasil, como forma de assegurar o espaço do surdo na sociedade, mudanças significativas em relação às comunidades surdas foram garantidas por meio da Lei Federal nº

10.436 (BRASIL, 2002) e com sua regulamentação por meio do decreto nº 5.626 (BRASIL, 2005). De acordo com o Art. 1º da Lei Federal

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

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

Por meio dessa lei, o uso da LIBRAS validou-se como um direito do surdo e esta passou a ser reconhecida como a sua língua natural, evoluída de um grupo cultural (GESSER, 2009).

De acordo com Almeida (2009), ao manter contato com uma língua e seus falantes, a criança dá início à sua aquisição de modo natural, e com a LIBRAS não é diferente, pois a LIBRAS é uma língua natural (GESSER, 2009). De acordo com Grolla e Silva (2014), a aquisição da linguagem das crianças surdas se assemelha muito à de crianças ouvintes, apenas com a diferenciação de ocorrer por meio de sinais. No período crítico de aquisição, a criança surda, aos 4 meses de idade, começa a balbuciar com suas mãos (GROLLA; SILVA, 2014). Sendo assim, da mesma forma que a aquisição típica, quanto mais tardio o aprendizado da língua de sinais, menos nativo será o domínio dessa língua pela criança surda (GROLLA; SILVA, 2014). Portanto, quanto mais cedo a criança for exposta a LIBRAS, mais será garantida sua aquisição linguística de fato. (CHAVEIRO; BARBOSA, 2004)

Segundo Chaveiro e Barbosa (2004, p. 167)

A língua de sinais é o canal que os surdos dispõem para receber a herança cultural, e a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS é utilizada pela comunidade surda brasileira que se torna diferente das línguas orais, pois, utiliza o canal visual-espacial.

Sendo assim, o acesso a LIBRAS proporciona construção de identidade e é essencial para o “processo educacional, social e cultural da criança surda, bem como para o seu

desenvolvimento geral” (ALVES; FRASSETTO, 2015, p. 214). De acordo com Chaveiro e Barbosa (2004, p. 170), “a LIBRAS se torna uma ferramenta de empoderamento que permite ao surdo maior mobilidade e fluidez nas formações discursivas, como também fornece subsídios que o ajuda na constituição de suas identidades frente às imposições (culturais e outras) do ouvinte”.

A próxima seção trata do Implante Coclear, o qual, tem por objetivo beneficiar as crianças e adultos surdos para o desenvolvimento da audição e fala.

4. IMPLANTE COCLEAR

O informante desta pesquisa, a ser apresentado à frente, ao completar 2 anos de idade, foi submetido à cirurgia de inserção do Implante Coclear (IC). O IC é um aparelho auditivo que, historicamente, foi desenvolvido por Charles Eyries (1975) em Paris (BELLOTTI, 2014). O uso deste implante é indicado para crianças e adultos surdos que querem ter a oportunidade de restaurar sua audição (ver Figura 1 à frente). Como já apresentado na seção anterior, crianças surdas podem apresentar desenvolvimento da linguagem oral quando seu aparato vocal está intacto e quando acompanhado por profissionais da fonoaudiologia (GESSER, 2009). O IC é um aparelho que proporciona ao surdo ouvir e desenvolver melhor sua língua oral.

Figura 1 – Desenho do Implante Coclear¹



¹ Disponível em: <<http://www.implantecoclear.org.br/>>. Acesso em 11 de Abril de 2019

De acordo com Oyanguren et al. (2010, apud, Bento et al., 1994), “O implante coclear é um dispositivo eletrônico inserido cirurgicamente no órgão auditivo, que faz a função das células ciliadas lesadas ou ausentes produzindo um estímulo elétrico às fibras remanescentes do nervo auditivo.”. Ou seja, é uma prótese eletrônica que estimula o nervo auditivo, restaurando, parcialmente, a audição do usuário a partir do momento em que fornece informações fonéticas imperfeitas (KAIL, 2013). De acordo com Kail (2013), o IC capta o som externo por meio de um microfone que o analisa digitalmente e o transforma em sinal codificado que será captado pelo nervo auditivo. “A recepção dos sons do ambiente e da língua oral para as crianças que nascem surdas inicia-se após a cirurgia de inserção do IC” (CRUZ; PIZZIO; QUADROS, 2015). Sendo assim, o implante possibilita ao surdo ter seu primeiro contato com a língua oral e aprender sobre os sons e seus significados.

De acordo com Bellotti (2014, p. 51), “[...] o IC é um estimulador elétrico das fibras nervosas que alcança altas frequências. O implante é indicado para pacientes com perda bilateral e de que a recuperação parcial da audição não seja possível com aparelhos convencionais”. Entretanto, existem vários processos que envolvem a colocação do implante, tanto antes quanto depois da cirurgia. Assim, a adaptação do paciente dependerá dos seguintes fatores

idade do surdo, tempo de surdez, condições do nervo auditivo, quantidade de eletrodos implantados, situação da cóclea, tempo de surdez, trabalho fisioterápico do fonoaudiólogo, acompanhamento periódico do médico para ativação e ajustes no dispositivo implantado etc. (GESSER, 2009, p. 75).

Segundo Kail (2013), por não serem completas as informações que o implante pode fornecer, em razão de causar confusões entre palavras foneticamente próximas como “’papo’ e ‘pato’”, a leitura labial torna-se uma aliada na compreensão e construção das representações linguísticas (KAIL, 2013). Dessa forma, “o benefício do implante é tanto mais importante quando se favorece a leitura labial ou quando se utiliza [...] [de um] sistema de configurações manuais combinadas com os movimentos dos lábios, que permita a identificação mais precisa dos fonemas” (KAIL, 2013, p. 101)

De acordo com Cruz e Finger (2013, p. 391),

[...] muitas crianças apresentaram defasagens linguísticas em relação aos seus pares ouvintes. Tais defasagens no desenvolvimento têm pelo menos duas razões, segundo a autora: a informação auditiva que algumas crianças recebem do IC pode ser insuficiente para o desenvolvimento normal da fala; e o período de surdez profunda antes de a criança ter recebido o IC pode tornar a fala inacessível para o desenvolvimento da língua oral.

Kail (2013) ressalta que a eficácia do implante é melhor quando a implantação tiver ocorrido de maneira precoce, por volta dos dois anos. Sendo assim, a estimulação auditiva precisa acontecer o quanto antes, e a exposição à língua contribuem significativamente para a aquisição da língua oral das crianças portadoras do IC (CRUZ; FINGER, 2013). Cruz, Pizzio e Quadros (2015, p. 413) ressaltam que “em relação às crianças surdas usuárias de IC há melhor desempenho na aquisição da língua oral pelas crianças expostas à língua de sinais desde o nascimento quando comparada às crianças surdas”.

Apresentado sobre o Implante Coclear, a seção a seguir tratará da metodologia utilizada nesta pesquisa.

5. METODOLOGIA

A presente seção traz o percurso realizado para a coleta de dados. Ao longo da pesquisa foi realizada uma coleta com gravação de áudio, utilizando um celular² a partir do aplicativo *Audio Recorder* com a única criança participante, Tobias³.

Tobias está no 3º ano do Ensino Fundamental I, é acompanhado por professora de apoio, faz acompanhamento com fonoaudióloga e com médico semanalmente. No caso da criança participante, os pais tiveram a iniciativa de procurar médicos e meios para a cirurgia, em razão de o participante ter apenas 2:0 anos de idade, na época. Tobias, agora com 8:7 anos e idade, teve apenas contato com a língua portuguesa oral e escrita, não tendo adquirido a LIBRAS.

De acordo com o relato dos pais, no início não foi uma tarefa fácil, pois Tobias se incomodava com o barulho e ficava irritado com o implante, mas com o passar do tempo, ele foi se adaptando. Houve um período em que a família chegou a pensar que Tobias não se adaptaria ao dispositivo e que o uso não traria benefícios para ele, mas os pais da criança

² Informações técnicas do aparelho celular – Lenovo vibe K5.

³ Tobias – nome fictício da criança participante

continuaram persistentes no uso do implante até que o quadro começou a mudar. Deve-se destacar que, recentemente, Tobias foi diagnosticado com TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade) e faz uso de medicação.

As pessoas envolvidas nesse trabalho foram, a mãe e o pai da criança, a irmã da criança (2 anos mais velha) e a pesquisadora. A gravação ocorreu no dia 03 de maio de 2019 na casa dos pais de Tobias para que ele se sentisse mais à vontade possível. Tobias colaborou muito com a coleta, pronunciando todas as palavras necessárias para a pesquisa, e não demonstrou timidez ao ser gravado.

Para a realização da coleta, foi utilizado a “nomeação espontânea”, processo pelo qual a criança, com auxílio de desenhos/objetos, é estimulada a dizer nome de seres, suas características e ações (YAVAS; HERNANDORENA; LAMPRECHT, 2001). Esse tipo de coleta evita, de acordo com as autoras, “repetições e assegura a possibilidade de realização de todos os fones contrastivos da língua e em todas as posições em relação à estrutura silábica e da palavra, assim como a produção de palavras de diferentes classes gramaticais” (YAVAS; HERNANDORENA; LAMPRECHT, 2001, p. 13).

Como ponto norteador para realizara coleta, foi utilizado o estudo *Avaliação Fonológica da Criança* (Anexos) proposto por Yavas, Hernandorena e Lamprecht (2001), o qual foi criado objetivando uma coleta mais representativa da fala da criança por meio da nomeação espontânea (YAVAS; HERNANDORENA; LAMPRECHT, 2001). O AFC contém desenhos temáticos, folhas de gravação e fichas de dados (Anexo). Cada desenho representa um tipo de ambiente, sendo eles: zoológico, cozinha, sala, banheiro e veículos. Ressalta-se que se trata de um instrumento de coleta de dados em aquisição que estimula a criança a falar palavras com diferentes estruturas sonoras, como sons, padrões silábicos e acentuais diversos.

Exposta a metodologia utilizada nessa pesquisa, na seguinte seção, é apresentada a análise dos dados.

6. ANÁLISE DOS DADOS

Na presente seção, serão apresentados os dados coletados na pesquisa, tendo como foco as produções fonológicas da criança avaliada a partir de um estudo de caso. Os resultados são apresentados nas 68 palavras pronunciadas pela criança, as realizações dessas pronúncias e algumas observações a respeito das estratégias utilizadas pela criança que foram consideradas

relevantes para esta pesquisa. Como base para a transcrição, foi utilizado o livro *Fonética e Fonologia do Português: roteiro de estudos e guia de exercícios* (SILVA, 2003).

Torna-se importante destacar que apenas produções atípicas da criança participante estão descritas nas observações, representando, assim, os fenômenos fonológicos produzidos por ela. Por exemplo, no quadro 1, a primeira palavra “borboleta” é pronunciada pela criança como [bo.bo.'le.tə], havendo, então, omissão do retroflexo alveo-palatal vozeado /ɹ/ em final de sílaba. Os demais quadros se apresentam em branco, nas observações, por não haver apresentação de desvios na pronúncia da criança.

O Quadro 1, a seguir, apresenta 12 palavras, numeradas, na primeira coluna, de 1 a 12. Essas palavras fazem parte do ambiente de um zoológico apresentado no AFC (Aquisição fonológica da criança) proposto por Yavas, Hernandorena e Lampretch (2001). Verifica-se, na segunda coluna, a palavra escrita ortograficamente; na terceira, a realização das palavras pela criança e, na quarta e última coluna, encontra-se o campo das “observações” citado. Vale notar que a leitura dos demais quadros de análise apresenta essa mesma estrutura de apresentação. Veja-se, finalmente, o Quadro 1:

Quadro 1: zoológico (Anexo 1)

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
1	Borboleta	[bo.bo.'le.tə]	Omissão do retroflexo alveo-palatal vozeado /ɹ/.
2	Cachorro	[ka.'fo.hʊ]	
3	Cobra	[ˈkɔ. brə]	
4	Dinossauro	[dʒi.no.'ʒaw.lʊ]	Substituição do tepe alveolar vozeado /r/ por uma lateral alveolar vozeada /l/. Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʃ/.
5	Árvore	[ˈa.vi. rj]	Omissão do retroflexo alveo-palatal vozeado /ɹ/ na primeira sílaba. Troca da vogal média-alta posterior arredondada /o/ pela

			vogal alta anterior não-arredondada /i/.
6	Mato	[ˈma.tɔ]	
7	Passarinho	[pa.ʒa.ˈri.nʊ]	Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/ e da nasal palatal vozeada /ɲ/.
8	Pedra	[ˈpɛ.drə]	
9	Peixe	[ˈpɛ.ʃi]	
10	Sol	[ˈʒɔ.w]	Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/.
11	Zebra	[ka.ˈva.lo]	Foi apresentada a imagem de uma zebra, porém Tobias a identificou como ‘cavalo’.
12	Nuvem	[ˈnu.vj]	Substituição do ditongo decrescente nasal /ẽ̃/ pela vogal postônica /j/.
CONCLUSÃO			

Neste primeiro quadro, é possível observar que a criança participante apresenta, em início de sílabas CV e CVC, a produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/, como na palavra: *sol* → [ˈʒɔ.w]. Houve produção das seguintes vogais pós-tônicas em final de sílaba: [ə, j, ʊ]. Tobias apresenta estratégia de reparo de nível segmental ao substituir uma consoante líquida não lateral /t/ por uma líquida lateral /l/: *dinossauro* → [dʒi.no.ˈʒaw.lo]. A criança participante não apresentou produção do retroflexo álveo-palatal /ɻ/, utilizando, assim, a estratégia de reparo, em nível silábico, de não realização da coda em final de sílabas CVC e VC, como nos exemplos a seguir: *borboleta* → [bo.bo.ˈle.tə], *árvore* → [ˈa.vi. rj]. Tobias apresenta produção nasal palatal vozeada /ɲ/: *passarinho* → [pa.ʒa.ˈri.nʊ]. Houve produção dos seguintes sons: [b, k, l, f, t, m, n, p, v, ʃ, ʒ a, e, o].

O Quadro 2, a seguir, apresenta outras 15 palavras, numeradas de 13 a 27, as quais fazem parte do ambiente de uma cozinha, de acordo com a imagem do AFC (2001).

Quadro 2: Cozinha (Anexo 2)

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
13	Abacaxi	[ba.ka.'ʃi]	Aférese da vogal central baixa /a/.
14	Colher	[ku.'lɛ]	Substituição lateral alveolar palatalizada /li/ pela lateral alveolar vozeada /l/. Omissão do retroflexo álveo-palatal vozeado /ɻ/.
15	Café	[ka.'fɛ.rɔ]	Acréscimo do tepe alveolar vozeado /r/ e da vogal posterior alta arredondada /ɔ/.
16	Estrela	[iʃ.'tɛ.lə]	Omissão do tepe alveolar vozeado /r/.
17	Fogão	[Fu.'gõɔ]	
18	Batata	[ba.'ta.tə]	
19	Geladeira	[ʃɛ.rɛ.'de.rə]	Substituição da oclusiva velar vozeada /ʒ/ por uma fricativa alveopalatal desvozeada /ʃ/.
20	Janela	[ʒɐ.'nɛ.lə]	
21	Copo	[ˈkɔ.pɔ]	
22	Vela	[ˈvɛ.lə]	
23	Cozinha	[ki.ˈzi.ɲə]	Substituição da vogal média-alta posterior arredondada /o/ por uma vogal alta posterior arredondada nasal /ũ/.
24	Banana	[ba.'na.nə]	
25	Fósforo	[ˈfɔ.kɔ]	Substituição da fricativa labiodental desvozeada /f/ ou da alveolar vozeada /r/ pela oclusiva velar desvozeada /k/.
26	Ovo	[ˈo.vɔ]	
27	Maçã	[ma.'ʃɛ]	
CONCLUSÃO			

Neste segundo quadro, é possível observar que a criança participante utiliza como estratégia de reparo a aférese da vogal central baixa /a/ no início da palavra: *abacaxi* → [ba.ka. 'ji]. Tobias aplicou como estratégia de reparo a não produção do retroflexo álveo-palatal vozeado /ɹ/ na posição FSFP⁴, a substituição de uma líquida /l/ em posição intervocálica por outra /l/ e elevação da vogal média /o/ para /u/: *colher* → [ku. 'le]. Houve também estratégia de reparo, no nível silábico, de epêntese para resultar em uma sílaba CV /ru/: *café* → [ka. 'fɛ.ru]. A criança participante apresenta como estratégia de reparo, no nível silábico, a redução de encontro consonantal CCV /tre/ e elevação da vogal média /e/ para /i/: *estrela* → [iʒ. 'tê.lə]. Tobias apresenta produção de uma fricativa dental desvozeada /ʃ/ no final e início de sílabas CV, como em: *maçã* → [ma. 'ʒẽ]

Tobias apresenta estratégia de reparo no nível segmental de substituição de uma fricativa alveopalatal vozeada /ʒ/ por uma fricativa alveopalatal desvozeada /ʃ/ e monotongação de ditongos /ei/: *geladeira* → [ʃe.ru. 'de.rə]; porém, na palavra seguinte, Tobias apresenta produção da fricativa alveopalatal vozeada /ʒ/ na palavra: *janela* → [ʒv. 'nɛ.lə]. Interessante observar que a criança participante apresenta novamente o som nasal palatal vozeado /ɲ/ e substituiu a vogal média-alta posterior arredondada /o/ por uma vogal alta posterior arredondada nasal /ũ/: *cozinha* → [kũ. 'zi.ɲə]. A criança participante também apresentou como estratégia de reparo, no nível segmental, a não-realização do onset simples, apagamento da sílaba pós-tônica /fo/ e anteriorização, ao substituir uma líquida não-lateral /r/ por uma oclusiva velar desvozeada /k/, na seguinte palavra: *fósforo* → [fɔ.kv]. Houve produção dos seguintes sons: [b, k, l, f, t, m, n, p, v, ʃ, ʒ a, e, o].

O quadro 3 a seguir apresenta mais 14 palavras, numeradas de 28 a 41, as quais apresentam palavras que fazem parte do ambiente de uma sala, de acordo com a imagem do AFC (2001).

Quadro 3: Sala (Anexo 3)

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
28	Dinheiro	[dʒi. 'ne.ru]	Troca do glide palatal nasalizado /j/ pela nasal alveolar vozeada /n/

⁴ FSFP – final de sílaba e final de palavra

29	Disco	[ˈmuʒ.kə]	Foi apresentada a imagem de um disco, porém Tobias o identificou como ‘música’. Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/ (desvozeamento de /z/). Apócope da vogal medial /i/.
30	Gato	[ka.ʃo.hʊ]	Foi apresentada a imagem de um gato, porém Tobias o identificou como ‘cachorro’.
31	Guarda-chuva	[ʃu.və]	Foi apresentada a imagem de um guarda-chuva, porém Tobias identificou como ‘chuva’.
32	igreja	[ˈbre.ʒə]	Aférese da vogal alta anterior não arredondada /i/. Troca da oclusiva velar vozeada /g/ pela oclusiva bilabial vozeada /b/.
33	Jornal	[pa.ˈpɛw]	Foi apresentada a imagem de um jornal, porém Tobias identificou como ‘papel’.
34	Livro	[ˈbi.vo] [ˈli.vo]	Na primeira produção há troca da lateral alveolar vozeada /l/ pela oclusiva bilabial /b/. Nas duas produções há omissão do tepe alveolar vozeado /r/.
35	Martelo	[pa.ˈnɛw]	Foi apresentada a imagem de um martelo, porém Tobias o identificou diversas vezes como “panel”.
36	Palhaço	[pa.ˈga.ʒʊ]	Troca da lateral alveolar palatalizada /li/ pela oclusiva velar vozeada /g/. Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/.

37	Foto	[ˈfɔ.tʊ]	
38	Rádio	[ˈmuʒ.kə]	Foi apresentada a imagem de um rádio, porém Tobias o identificou como ‘música’. Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/.
39	Tapete	[ta.ˈpe.tʃj]	
40	Televisão	[ˈpri.ʒãʊ]	Troca da oclusiva alveolar desvozeada /t/, da lateral alveolar vozeada /l/ e da vogal média-alta anterior não-arredonda /e/ por uma oclusiva bilabial desvozeada /p/ e tepe alveolar vozeado /r/. Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/.
41	Tesoura	[tʃi.ˈzo.rə]	
CONCLUSÃO			

Neste quadro, pode-se observar que a criança participante utiliza como estratégia de reparo no nível segmental a anteriorização de /p/ para /n/: *dinheiro* → [dʒi.ˈne.rɔ]. A criança participante continua a apresentar, em início e final de sílaba CVC e em início de sílaba CV, a produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/, e apresenta como estratégia de reparo de nível silábico a síncope da vogal alta anterior não-arredonda /i/, como em: *música* → [muska]. Mais uma vez, é utilizada a estratégia de reparo de aférese, em início de palavra, neste caso, de uma vogal alta anterior não-arredondada /i/ no início de palavra, como em: *igreja* → [ˈbre.ʒə], a fricativa alveopalatal vozeada /ʒ/ é produzida, e, pode-se perceber a substituição do segmento /g/ por /b/, uma estratégia de reparo de anteriorização.

Outra estratégia apresentada por Tobias foi a substituição da líquida lateral /l/ pela oclusiva labial vozeada /b/, após essa estratégia, a criança participante apresentou a líquida alveolar vozeada /l/ no início da sílaba: *livro* → [ˈbi.vɔ] → [ˈli.vɔ]; percebe-se que Tobias utilizou como estratégia de reparo, de nível silábico, a redução do encontro consonantal: /vro/ → /vu/. Tobias obteve uma produção bem diferente do esperado com a palavra ‘martelo’, a produzindo como → [pa.ˈnew], a estratégia de reparo utilizada foi de analogia. A criança

participante apresentou, também, como estratégia de reparo a troca da líquida lateral alveolar palatalizada /li/ por uma oclusiva velar vozeada /g/: *palhaço* → [pa. 'ga.ʒʊ]. Tobias apresentou produção bem diferente da palavra '*televisão*', utilizando como estratégia de reparo, no nível silábico, apagamento das sílabas pré-tônicas /te/ e /le/, substituindo essas sílabas por encontro CCV /pri/ como início de sílaba: *televisão* → ['pri.ʒãʊ]. Houve produção dos seguintes sons: [b, k, dʒ, tʃ, l, f, t, m, n, g, p, v, ʃ, ʒ, a, e, i, o, u].

A seguir, serão apresentadas palavras que fazem parte do ambiente de um banheiro, de acordo com a imagem do AFC (2001). O quadro 4 possui mais 15 palavras, numeradas de 42 a 56.

Quadro 4: Banheiro (Anexo 4)

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
42	Banquinho	[kɐ.'de.rə]	Foi apresentada a imagem de um banco, porém Tobias identificou como 'cadeira'.
43	Bolso	['bow.ʒə]	Produção de uma fricativa dental desvozeada /ʒ/. Substituição de uma vogal posterior alta arredondada /ʊ/, por uma vogal média-baixa central /ə/.
44	Camisa	[ho.'pi. ỹə]	Foi apresentada a imagem de um camisa, porém Tobias identificou como 'roupinha'.
45	chave	['ʃa.vri]	Acrescentado um tepe alveolar vozeado /r/ entre a sílaba /vi/.
46	Meia	['me.rə] / ['meɿ.ə]	Na primeira produção há troca da vogal alta não-arredondada anterior /i/ pelo tepe alveolar vozeado /r/.
47	Dente	['dẽ.tʃi]	
48	Escovar	[iʒ.ko.'vɐ.nʊ]	
49	Relógio	[hə.'lɔ.ʒiʊ]	
50	Sabonete	[ʒa.'bẽʊ]	

51	Toalha	[tu'a lʲə]	
52	Menina	[mi.ni.nə]	
53	Espelho	[iʂ.'pe.lʲo]	
54	Menino	[mi.'ni.no]	
55	Sapato	[ʂa.pa.'tʃi. ỹʊ] / [ʂa.'pa.tʊ]	Produção da glide palatal nasalizada / ỹ/.
56	Pasta de dente	[paʂ. tʃi . 'dẽ.tʃi]	Troca da africada alveopalatal vozeada /dʒ/ pela africada alveopalatal desvozeada.
CONCLUSÃO			

Neste quadro a criança participante apresentou estratégia de reparo, no nível silábico, de epêntese ao acrescentar um tepe alveolar vozeado /r/ à sílaba CV /ve/: *chave* → [ʃa.vri]. Outra estratégia utilizada por Tobias foi a consonantização da vogal alta anterior não-arredondada /i/ para a líquida /r/, porém, após essa produção, a criança participante realizou outra pronúncia com a vogal /i/: *meia* → [ʻme.rə] → [ʻmeɿ.ə]. Neste quadro, Tobias produz uma lateral alveolar palatalizada /lʲ/, como em: *espelho* → [is.'pe.lʲo] e *toalha* → [tu'a lʲə].

Nos quadros 1 e 2, Tobias apresenta produção do som *nasal palatal vozeado* /ɲ/, porém, nesse quadro, ele produz a glide palatal nasalizada /ỹ/, como em: *camisa* → [ho.'pi. ỹə] e *sapato* → [sa.pa.'tʃi. ỹʊ]. Nos quadros 1 e 3, a criança participante produziu o som /dʒ/, porém, nesse quadro, ele apresenta estratégia de reparo de substituição de uma africada alveopalatal vozeada /dʒ/ por uma africada alveopalatal desvozeada /tʃ/: *pasta de dente* → [pas. tʃi . 'dẽ.tʃi]. A criança participante apresenta em início e final de sílabas CV e VC, e, em final de sílaba CVC a produção de uma fricativa dental desvozeada /ʂ/, como em: *sabonete* → [ʂa.'bẽʊ], *escovar* → [iʂ.ko.'ve.no], *sapato* → [ʂa.'pa.tʊ]. Houve produção dos seguintes sons: [b, k, d, tʃ, l, t, m, n, p, v, ʃ, ʒ a, e, i, o, u].

O quadro 5, a seguir, apresenta outras 12 palavras, numeradas de 57 a 68, as quais fazem parte do ambiente de uma sala, de acordo com a imagem do AFC (2001).

Quadro 5: Veículos (Anexo 5)

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
----	---------	------------	-------------

57	Bicicleta	[bi.ʃi.'prɛ.tə]	Troca da oclusiva velar desvozeada /k/ e da lateral alveolar vozeada /l/ pela oclusiva bilabial vozeada /p/ e tepe alveolar vozeado /r/.
58	Brincar	[brĩ.kɐ.'nɔ]	
59	Carro	[ˈka.hɔ]	
60	Criança	[pri.'ẽ.ʃə]	Troca da oclusiva velar desvozeada /k/ e da lateral alveolar vozeada pela oclusiva bilabial vozeada /p/.
61	Fumaça	[fu.'ma.ʃə]	Produção da fricativa alveolar desvozeada dental /ʃ/ .
62	Buzina	[bu.'zi.nə]	
63	Nadar	[nə.'dɛ.nɔ]	
64	Placa	[ˈpla.tɔ]	Troca da oclusiva velar desvozeada /k/ pela oclusiva alveolar desvozeada /t/. Troca da vogal central média baixa /ə/ pela vogal posterior alta arredondada /ɔ/.
65	Moço	[ˈmo.ʃɔ]	
66	Trator	[tɐ.'pɔ]	Troca da oclusiva alveolar desvozeada /t/ pela oclusiva bilabial desvozeada /p/, e realocação do tepe alveolar vozeado /r/.
67	Trem	[prẽ]	Troca da oclusiva alveolar desvozeada /t/ pela oclusiva bilabial desvozeada /p/.
68	barco	[ˈba.kɔ]	Omissão da retroflexa alveolar vozeada /ɹ/.

CONCLUSÃO

Neste quadro, a criança participante utiliza como estratégias de reparo, de nível segmental, a anteriorização de /k/ para /p/ e a substituição de uma líquida lateral /l/ por uma não lateral /ɾ/, como em: *bicicleta* → [bi.si.'prɛ.tə]. Novamente, Tobias apresenta estratégia de reparo de anteriorização de /k/ para /p/ em: *criança* → [pri.'ã.ʒə]. Outra estratégia de reparo utilizada por Tobias foi a metátese, que constituiu realocação do tepe alveolar vozeado /ɾ/ na segunda sílaba da seguinte palavra: *trator* → [tɐ.'pro]; houve também, nessa palavra, a substituição de uma oclusiva alveolar desvozeada /t/ por uma oclusiva bilabial desvozeada /p/. Mais uma vez a criança participante apresentou estratégia de reparo de anteriorização de /k/ para /t/: *placa* → [ˈpla.tɔ], apresentando substituição de uma vogal média-baixa central /ə/ por uma vogal posterior alta arredondada /ʊ/. Em todas as trocas anteriormente apresentadas, Tobias utiliza como estratégia de reparo a substituição de uma oclusiva desvozeada por outra, e, em alguns casos, essa troca ocorre em encontro consonantal CVC.

A criança participante utiliza como estratégia de reparo a substituição das oclusivas /t/ para /p/ (outra anteriorização), como em: *trem* → [prẽ]. Tobias apresenta como estratégia de reparo a não-realização da coda em final de sílaba CVC: *barco* → [ˈba.kʊ]. Houve produção dos seguintes sons: [b, k, d, l, t, m, n, p, a, e, i, o, u].

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tratou-se, neste trabalho, das produções fonológicas de uma criança surda portadora de implante coclear, tendo como foco as estratégias de reparo utilizadas por ela, ao observar sua aquisição fonológica e particularidades que se encaixam nas características da aquisição atípica. Torna-se importante lembrar que, na fala atípica, mesmo com seus desvios, não são produzidos sons que acontecem aleatoriamente, pois a criança desenvolve estratégias de reparo para se comunicar (LAMPRECHT, 2004).

A criança tem o adulto como alvo a ser alcançado para desenvolver suas habilidades cognitivas como andar, apontar, pegar um objeto, entre outras habilidades (FERRARI, 2011). Essas habilidades propiciam à criança aprender a maneira com que os adultos usam símbolos linguísticos em diversas situações, e, quanto maior for a exposição da criança a uma palavra, maior será sua chance de aprendê-la (BYBEE, 2001).

A criança participante apresentou as seguintes ocorrências segmentais: [p] oclusiva bilabial desvozeada, [b] oclusiva bilabial vozeada, [t] oclusiva alveolar desvozeada, [d] oclusiva alveolar vozeada, [k] oclusiva velar desvozeada, [g] oclusiva velar vozeada, [tʃ] africada alveopalatal desvozeada, [dʒ] africada alveopalatal vozeada, [v] fricativa labiodental vozeada, [ʃ] fricativa alveolar desvozeada dental, [z] fricativa alveolar vozeada, [ʝ] fricativa alveopalatal desvozeada, [ʒ] fricativa alveopalatal vozeada, [h] fricativa glotal desvozeada, [r] tepe alveolar vozeado, [m] nasal bilabial vozeada, [n] nasal alveolar vozeada, [ɲ] nasal palatal vozeada, [j̃] *glide palatal nasalizada*, [l̃] lateral alveolar palatalizada, [l] lateral alveolar vozeada, as vogais [a, e, i, o, u] e as semivogais [j] e [w].

A criança participante mostrou preferência pelos sons oclusivos bilabiais, dentais e velar [p, b, t, d, k], demonstrando maior preferência, principalmente, pela oclusiva bilabial desvozeada [p], em processos de anteriorização. Tobias não produziu a fricativa alveopalatal [ʒ] na palavra ‘*geladeira*’, mas a produziu na palavra ‘*janela*’, o que demonstra o processo gradual (BYBEE, 2001) de aquisição desse som por ele. A criança participante demonstrou preferência por todas as vogais tônicas orais [a, e, ε, i, o, ɔ, u] e pelas seguintes vogais nasais: [ẽ, ê, î, û]. Tobias não apresentou produção do retroflexo álveo-palatal vozeado [ɻ] nas posições FSFP. É possível observar, também, que as estratégias de reparos fonológicos produzidas por Tobias, que apresenta fala atípica, podem ser apresentadas por crianças de fala típica na fase inicial de aquisição. Tobias produziu a palavra ‘*martelo*’ como [pa.’new] e, de acordo com os modelos baseados no uso (BYBEE, 2001), isso se resume à baixa frequência de *token*, presumindo, assim, que ele foi exposto poucas vezes à palavra ‘*martelo*’, de modo que ela tem representação fraca no seu léxico mental.

Vale ressaltar que, algumas das palavras produzidas por Tobias podem estar refletindo aquisição dialetal, não sendo produções atípicas, como: “cozinha”, “colher” e “pasta de dente”. Houve consistência na realização das seguintes estratégias de reparo: anteriorização, substituição de uma líquida por outra, aférese, redução do encontro consonantal e não-realização da coda em final de sílaba.

Diante do exposto, destaca-se que, Tobias, mediante as estruturas linguísticas que ainda não domina, usa de estratégias de reparo para se comunicar. Assim, verifica-se que a criança faz substituições que são possíveis e explicáveis, como observados nos dados coletados. Pode-se inferir que, por Tobias não possuir a LIBRAS, que deveria ser sua língua materna, e por ter começado a adquirir o PB tardiamente, seu desenvolvimento fonológico apresenta desvios para

uma criança de 8:7. Tobias apresenta desenvolvimento fonológico atrasado por, possivelmente, ter adquirido a língua portuguesa tardiamente, aos dois anos de idade.

O estudo realizado possibilitou acompanhar as produções fonológicas da criança participante, verificando a tendência geral de produções com desvios a partir do material: *Avaliação Fonológica da Criança*, desenvolvido por Yavas, Hernandorena e Lamprecht (2001). O presente trabalho contribui, tanto para o campo de análises de aquisição atípica, quanto para auxiliar o docente em possíveis dificuldades que possam ser encontradas ao se ter um discente surdo portador de implante coclear em sua aula. Assim, é possibilitado ao docente conhecer melhor o aparelho utilizado por esse discente, perceber as dificuldades sonoras apresentadas e as estratégias de reparo que ele utiliza para se comunicar, obtendo, assim, mais conhecimento para compreendê-lo e ensinar-lhe.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Elizabete Gonçalves; FRASSETTO, Silvana Soriano. **Libras e o desenvolvimento de pessoas surdas**. Aletheia, Canoas - Rs, n. 46, p.211-221, jan. 2015. Semestral. Disponível em: <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/aletheia/article/view/3243/2392>>. Acesso em: 01 abr. 2019.

BELLOTTI, A.C. **Implante Coclear**: um estudo da escrita na escola, Araraquara, 2014. 123f. Tese (Doutorado em Educação Escolar) Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

BRASIL. (2002). **Lei Federal N. 10436 de 24 de abril de 2002: Oficializa a Língua Brasileira de Sinais em território nacional**. Brasília 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10436.htm>. Acessado em: 01 abril 2019.

BYBEE, J. **Phonology and Language Use**. Cambridge: Cambridge University Press. 2001.

CHAVEIRO, Neuma; BARBOSA, Maria Alves - **A surdez, o surdo e seu discurso**. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 06, n. 02, p.166-171, 2004. Disponível em www.fen.ufg.br

CRUZ, Carina Rebello; PIZZIO, Aline Lemos; QUADROS, Ronice Müller de. **Avaliação da discriminação fonêmica do português brasileiro e da língua de sinais brasileira em**

crianças ouvintes bilíngues bimodais e em crianças surdas usuárias de implante coclear. Revista da Abralín, Santa Catarina, v. 14, n. 1, p.409-432, jun. 2015.

CRUZ, Carina Rebello; FINGER, Ingrid. **Aquisição fonológica do português brasileiro por crianças ouvintes bilíngues bimodais e surdas usuárias de implante coclear.** Letras de Hoje, Porto Alegre, v. 48, n. 3, p.389-398, jul. 2013.

FERRARI, Lilian. Modelos baseados no uso e aquisição da linguagem. In:_____. **Introdução à Linguística Cognitiva.** São Paulo: Contexto, 2011. p. 147-161.

GESSER, Audrei. **LIBRAS? Que língua é essa?:** crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. 87 p. [prefácio de Pedro M. Garcez]

GOLDFELD, Márcia. Breve relato sobre a educação de surdos. In:_____. **A Criança Surda. Linguagem e Cognição Numa Perspectiva Sócio-Interacionista.** São Paulo: Plexus Editora, 2001. Cap. 2. p. 24-43.

GROLLA, E.; SILVA, M. C. F. **Para Conhecer Aquisição da Linguagem.** São Paulo: Contexto, 2014.

KAIL, Michèle. Aquisição atípica da linguagem. In: KAIL, Michèle. **Aquisição de Linguagem.** São Paulo: Parábola Editorial, 2013. Cap. 4. p. 95-112.

LAMPRECHT, R. R. et al. **Aquisição fonológica do português:** perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LEITE, Lorena Rocha. **A criança com atraso na linguagem:** um estudo de caso. 2005. 145 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós Graduação em Letras, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005.

OYANGUREN, Valéria; GOFFI GOMES, Maria Valéria; TSUJI, Robinson; BENTO, Ricardo; NETO, Rubens. **Resultados audiológicos do implante coclear em idosos.** Braz. J. Otorhinolaryngol, São Paulo. v. 76, n. 4, p. 450-453, 2010.

PEREIRA, Graciele Kerlen. **LIBRAS:** (Língua Brasileira de Sinais). 2010. Disponível em: <https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/incluir/libras/curso_de_libras_-_graciele.pdf>.

Acesso em: 09 de abril de 2019

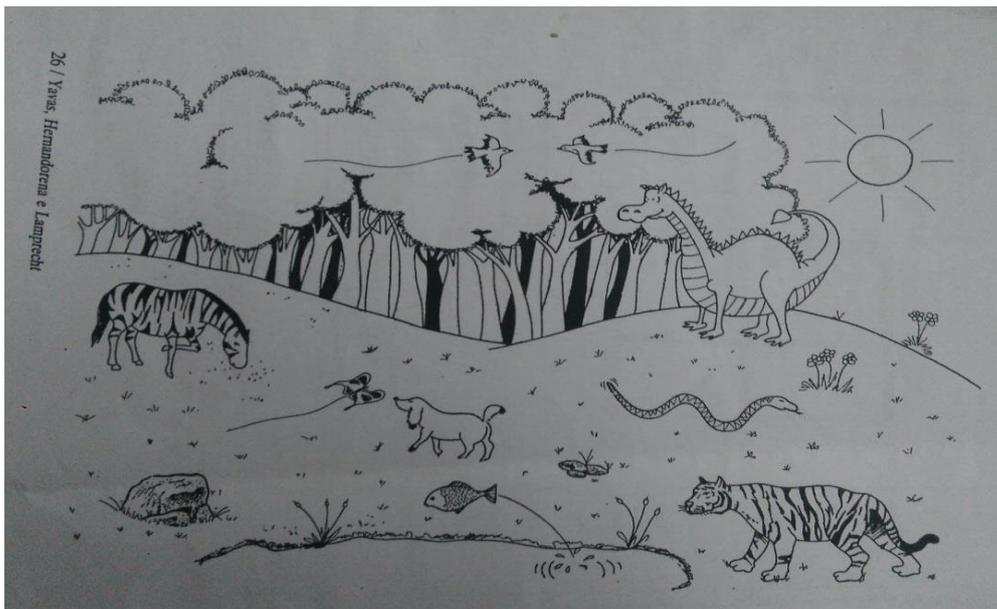
SCARPA, Ester Mirian. Aquisição da linguagem. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Cristina. **Introdução à Linguística 2: Domínios e fronteiras**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2004. Cap. 7. p. 203-229.

SILVA, Thais Cristóforo. **Fonética e fonologia do português: roteiro de estudos e guia de exercícios**. 7. Ed. São Paulo: Contexto, 2003.

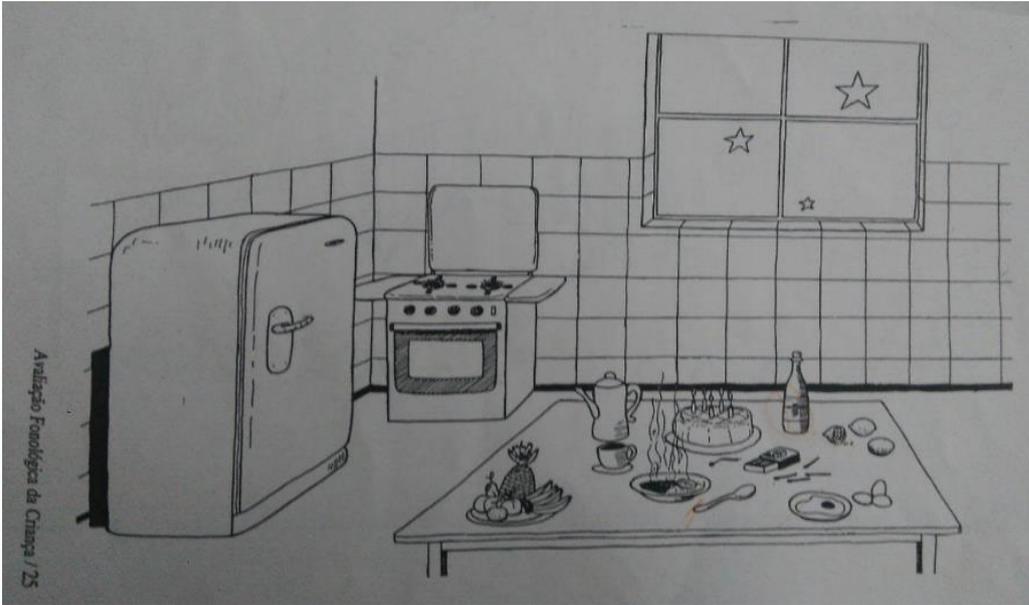
YAVAS, Mehmet; HERNANDORENA, Carmen L. Matzenauer; LAMPRECHT, Regina Ritter . Fundamentos para a avaliação fonológica. In:_____. **Avaliação fonológica da criança: Reeducação e terapia**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 9-36.

8. ANEXOS

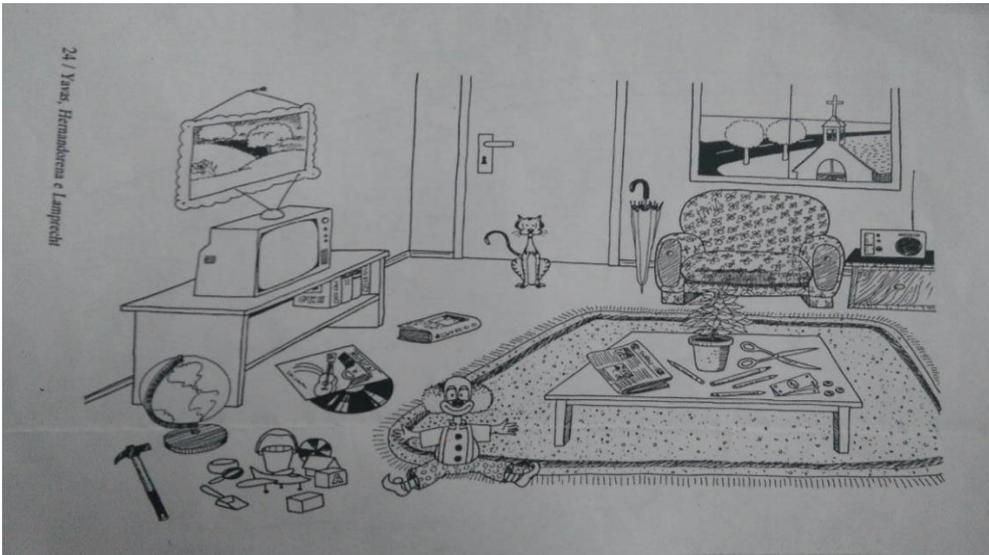
1.ZOOLÓGICO



2. COZINHA



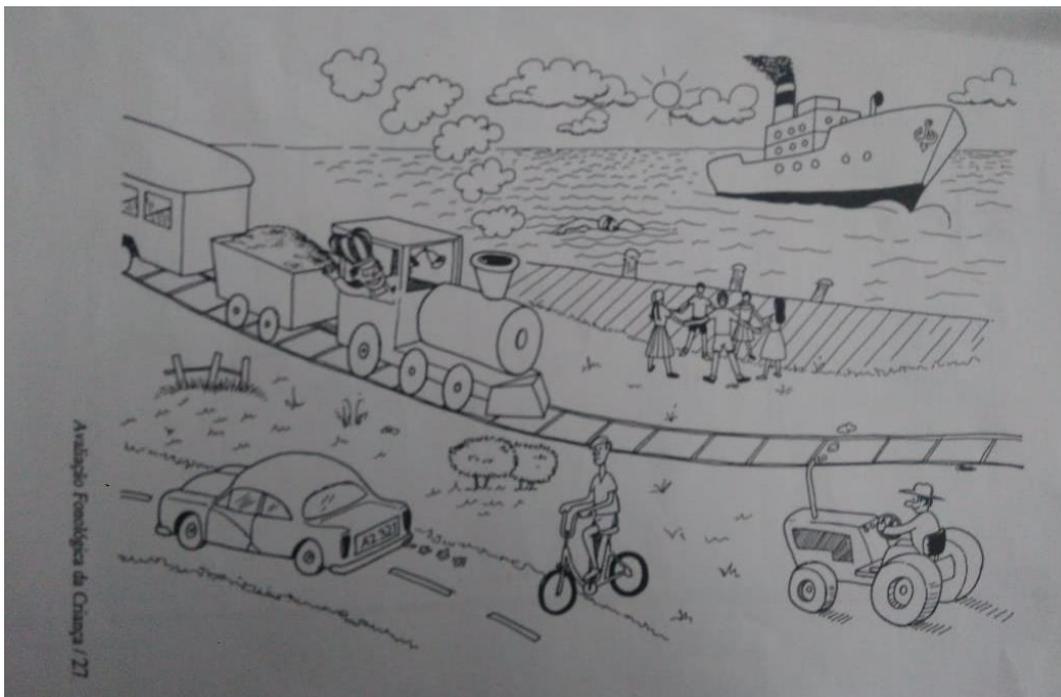
3. SALA



4. BANHEIRO



5. VEÍCULOS



guarda-chuva
 igreja
 jornal
 lápis
 livro
 martelo
 mesa
 palhaço
 planta
 prego
 quadro
 rádio
 tapete
 televisão
 tesoura

.....

antena
 botão
 estante
 franja
 poltrona
 telhado

DESENHO IV
BANHEIRO

banquinho
 blusa
 bolso
 braço
 calça
 camisa
 chave
 chinelo
 dedo

30 / Yavas, Hernandorena e Lamprecht

dente
 escovar
 nariz
 pescoço
 relógio
 sabonete
 toalha
 esperar

.....

armário
 azulejos
 cabelo
 cano
 espelho
 menino
 perna
 porta
 saia
 sapato
 torneira

DESENHO V
VEÍCULOS

andar
 bicicleta
 brincar
 carro
 crianças
 dizer
 dirigir
 estrada
 frente
 fumaça
 microfone

Avaliação Fonológica da Criança / 31

DESENHO II
COZINHA

abacaxi
 açúcar
 café
 estrela
 feijão
 fogão
 frio
 fruta
 garrafa
 geladeira
 janela
 prato
 soprar
 vela
 vidro

.....

banana
 bolo
 fogo
 ovo
 tampa

DESENHO III
SALA

brinquedo
 cruz
 dinheiro
 disco
 gato
 globo

Avaliação Fonológica da Criança / 29

nadar
 nuvem
 placa
 tia/tio
 tocar
 trator
 trem

.....

âncora
 chaminé
 navio
 roda
 trilho
 sino

1.5.4 – Ficha de dados

Nome:
 Idade:
 Data da coleta: Obs.:

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBS.
1	abacaxi		
2	andar		
3	açúcar		
4	*âncora		
5	*antena		
6	*armário		
7	*azulejos		
8	*banana		
9	banquinho		
10	bicicleta		
11	blusa		
12	*bolo		
13	bolso		
14	borboleta		
15	*botão		

32 / Yavas, Hernandorena e Lamprecht

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBS.
57	fruta		
58	fumaça		
59	garrafa		
60	gato		
61	geladeira		
62	globo		
63	grama		
64	grande		
65	guarda-chuva		
66	igreja		
67	janela		
68	jornal		
69	lápiz		
70	latir		
71	livro		
72	martelo		
73	* menino		
74	mesa		
75	microfone		
76	nadar		
77	nariz		
78	* navio		
79	nuvem		
80	olhar		
81	orelha		
82	* ovo		
83	palhaço		
84	passarinho		
85	pedra		
86	peixe		
87	peçoço		
88	* perna		
89	placa		
90	planta		
91	* poltrona		
92	* porta		
93	prato		
94	prego		
95	pular		
96	quadro		
97	rabo		
98	rádio		

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBS.
16	braço		
17	brincar		
18	brinquedo		
19	* cabelo		
20	cachorro		
21	café		
22	calça		
23	camisa		
24	* cano		
25	carro		
26	* chaminé		
27	chapéu		
28	chave		
29	chinelo		
30	claro		
31	cobra		
32	comer		
33	criança		
34	cruz		
35	dedo		
36	dente		
37	dinheiro		
38	disco		
39	dirigir		
40	dizer		
41	dois		
42	dragão		
43	escovar		
44	* espelho		
45	esperar		
46	* estante		
47	estrada		
48	estrela		
49	feijão		
50	flor		
51	floresta		
52	fogão		
53	* fogo		
54	* franja		
55	frente		
56	frio		

Nº	PALAVRA	REALIZAÇÃO	OBS.
99	relógio		
100	* roda		
101	sabonete		
102	* saia		
103	* sapato		
104	* sino		
105	sol		
106	soprar		
107	* tampa		
108	tapete		
109	televisão		
110	* telhado		
111	tesoura		
112	tia/tio		
113	tigre		
114	toalha		
115	tocar		
116	* torneira		
117	trator		
118	trem		
119	* trilha		
120	vela		
121	verde		
122	vidro		
123	voar		
124	zebra		
125	zoológico		

1.5.3 – Folhas de Gravação

FOLHAS DE GRAVAÇÃO

Nome:
Idade:

Data de Col:

DESENHO I

ZOOLOGICO

- borboleta
- cachorro
- cobra
- comer
- dois
- dragão
- flor
- floresta
- grama
- grande
- latir
- olhar
- passarinho
- pedra
- peixe
- pular
- rabo
- sol
- tigre
- verde
- zebra
- zoológico
- orelha
- voar