



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**AVALIANDO ASPECTOS DE LINGUAGEM DE CRIANÇAS  
DEFICIENTES AUDITIVAS USUÁRIAS DE LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS**

**Heloisa Helena Motta Bandini**

**Orientador: Prof Dr Julio César Coelho de Rose  
Co-orientadora: Profª Drª Ana Lúcia Rossito Aiello**

**Defesa do Programa de Pós-graduação em  
Educação Especial, como parte dos requisitos  
para a obtenção do título de Doutor em Educação  
Especial.**

**São Carlos  
2006**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

B214aa

Bandini, Heloisa Helena Motta.

Avaliando aspectos de linguagem de crianças deficientes auditivas usuárias de Língua Brasileira de sinais / Heloisa Helena Motta Bandini. -- São Carlos : UFSCar, 2006.  
122 p.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2006.

1. Deficientes auditivos. 2. Surdez. 3. Linguagem por sinais. I. Título.

CDD: 371.912 (20ª)

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Freqüência de erros para cada comportamento avaliado pelo IPO- LIBRAS.....	58
Figura 2 – Resultados relativos ao desempenho de cada participante do estudo para a avaliação de Linguagem do IPO- LIBRAS.....	66
Figura 3 – Freqüência de erros para cada comportamento avaliado pelo IPO – LIBRAS na primeira e segunda avaliação.....	73
Figura 4 - Resultado final do IPO - LIBRAS para cada um dos participantes por faixa etária para a primeira e segunda avaliação.....	90
Figura 5 - Resultados da Escala de Letramento Emergente para a primeira e a segunda avaliação.....	95
Figura 6 – Resultados relativos ao conceito de caligrafia para a primeira e a segunda avaliação.....	97
Figura 7 – Resultados relativos ao domínio do princípio alfabético para a primeira e a segunda avaliação.....	98
Figura 8 – Escore total da prova de Consciência Fonológica, em porcentagem, para cada um dos participantes na primeira e na segunda avaliação.....	101
Figura 9 – Escore das habilidades supra-segmentares, em porcentagem, para cada um dos participantes na primeira e na segunda avaliação.....	102
Figura 10 – Escore das habilidades silábicas, em porcentagem, para cada um dos participantes na primeira e na segunda avaliação.....	103
Figura 11 - Escore das habilidades fonêmicas, em porcentagem, para cada um dos participantes na primeira e na segunda avaliação .....	104

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classes de respostas contidas nos itens para a Avaliação de Linguagem do Inventário Portage Operacionalizado.....	46
Tabela 2 - Distribuição dos itens modificados e excluídos da Avaliação de Linguagem do Inventário Portage, de acordo com as classes de respostas por faixa etária.....	48
Tabela 3 - Distribuição dos erros cometidos individualmente pelos participantes do estudo .....	56
Tabela 4 - Itens e idades de avaliação em que os participantes apresentaram inabilidade para realizar as tarefas solicitadas pelo Inventário.....	57
Tabela 5 - Caracterização dos participantes do estudo.....	70
Tabela 6 - Distribuição dos itens do IPO / LIBRAS em que todas as crianças apresentaram inabilidade em executar as tarefas solicitadas.....	78
Tabela 7 - Distribuição dos itens em que as crianças apresentaram inabilidade para realizar as tarefas avaliadas pelo teste individualmente na primeira avaliação. ....	78
Tabela 8 - Caracterização dos participantes do estudo.....	80

## RESUMO

Bandini, H. H. M. (2006).

Somente uma minoria de crianças portadoras de deficiência auditiva lê fluentemente. A literatura tem considerado como fatores principais para a aquisição de leitura e escrita proficiente, a aquisição de linguagem oral, a consciência fonológica e as habilidades prévias de leitura e escrita (letramento emergente). O presente estudo teve como objetivo correlacionar as habilidades de consciência fonológica e letramento emergente em função do tipo de linguagem dominada por crianças deficientes auditivas profundas. Este estudo é dividido em duas etapas. A primeira diz respeito à adaptação da Avaliação de Linguagem do Inventário Portage Operacionalizado (IPO) para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), respeitando as características do teste e a estrutura da LIBRAS como língua e à aplicação do instrumento produzido em crianças surdas usuárias de LIBRAS, para verificar sua adequação prática. A segunda diz respeito à avaliação de linguagem, letramento emergente e consciência fonológica de 04 crianças surdas, portadoras de perda auditiva severa e ou profunda com idades entre 6 anos e 2 meses e 6 anos e 6 meses. O resultado do Estudo I apresenta a versão final do IPO adaptado à LIBRAS. Os resultados relativos ao Estudo II mostram que crianças surdas usuárias de LIBRAS apresentam habilidades de letramento emergente e de consciência fonológica.

**AVALIANDO ASPECTOS DE LINGUAGEM DE CRIANÇAS  
DEFICIENTES AUDITIVAS USUÁRIAS DE LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS**

**HELOISA HELENA MOTTA BANDINI**

Banca Examinadora

---

Profª Drª Clay Rienzo Balieiro

---

Profª Drª Ana Claudia Moreira Almeida Verdu

---

Profª Drª Maria de Jesus Dutra dos Reis

---

Profª Drª Deisy das Graças de Souza

---

Prof Dr Julio César Coelho de Rose  
(orientador)

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Carlos e Lúcia, por tudo que me ensinaram e por terem acreditado em mim e ter me mantido firme no meu caminho mesmo quando as barreiras pareciam intransponíveis.

A minha irmã Carmen, pesquisadora competente e dedicada, pela presença sempre constante, amizade sincera em todas as horas e leitura fiel deste estudo em todas as suas fases.

Aos professores Ana Lúcia Rossito Aiello e Júlio César Coelho de Rose pela condução cuidadosa deste trabalho e pela dedicação dos anos que envolveram esse projeto.

As professoras Tânia Maria Santana de Rose e Deisy das Graças de Souza, pelos ensinamentos preciosos que começaram antes mesmo do meu Mestrado e continuaram durante este Doutorado.

A fonoaudióloga Renata de Sousa Tschiedel, amiga para todas as horas com que eu tantas vezes discuti aspectos teóricos e partilhei as alegrias e angústias deste trabalho.

As amigas Camila, Claudia, Maria Cecília e Naiene, por me acompanharem na fase inicial desta minha etapa da vida, velhas amigas que a distância física não pode separar.

Aos professores Geová de Oliveira Amorim e Ana Paula Cajaseiras de Carvalho, não apenas colegas de trabalho, mas amigos-companheiros de todos os dias, presenças constantes nas horas difíceis e de alegria.

As amigas Olindina, Minervina e Suzana, profissionais dedicadas, pela forma carinhosa com que me acolheram e sem as quais a tradução do Inventário Portage para a LIBRAS não teria sido possível.

As minhas alunas de Iniciação Científica, Claudia de Oliveira, Érika Costa e Renata Guedes pela alegria que me proporcionaram ao permitirem que eu guiasse seus primeiros passos na pesquisa científica e na vida profissional.

Aos funcionários do Programa de Educação Especial, Avelino e Elza pela atenção dedicada no correr desses anos.

A equipe da escola “Jardim Infantil Maria Rosália Ambrósio”, em especial a professora Lucia sempre dedicada e atenta, peça fundamental para a execução deste trabalho.

A Secretaria Estadual de Educação de Alagoas, pela autorização para a realização do estudo.

A Faculdade de Fonoaudiologia de Alagoas da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, minha nova casa desde novembro de 2003, pela compreensão dos momentos ausentes para que esse trabalho pudesse ser realizado.

As crianças participantes deste estudo e suas famílias pela colaboração preciosa e confiança intensa no meu trabalho.

A Deus que permitiu que todas essas pessoas fizessem parte da minha vida.



*“...se o pensamento transcende a língua e todas as formas representativas, ainda assim ele as cria, e precisa delas, para seu desenvolvimento. Tem sido assim na história humana, e é assim para cada um de nós. Pensamento não é língua, ou simbolismo, ou representação por imagens, ou música, mas sem estes ele pode extinguir-se, natimorto, na mente. É isso que ameaça qualquer criança surda, ou qualquer criança em geral, que não consiga pleno acesso à língua e a outros instrumentos e formas culturais. ”*

*Oliver Sacks*

# **Avaliando aspectos de linguagem de crianças deficientes auditivas usuárias de língua brasileira de sinais**

## **Prefácio**

Este trabalho é constituído de duas etapas distintas. A primeira, dividida em três fases, apresenta a tradução do Inventário Portage Operacionalizado (IPO) (Williams e Aiello, 2001) para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e propõe um instrumento de avaliação de linguagem para crianças surdas usuárias de LIBRAS. A segunda, apresenta avaliações de dois aspectos da linguagem apontados pela literatura internacional como pré-requisitos para a aquisição de linguagem escrita: o letramento emergente e a consciência fonológica, bem como a avaliação de linguagem utilizando o IPO em sua versão para LIBRAS.

Este estudo teve início em abril de 2001 quando, observando crianças ouvintes utilizarem suas habilidades fonêmicas e fonológicas, passei a me perguntar como as crianças surdas poderiam desenvolver habilidades de leitura e escrita sem o apoio da fala e da audição. Em outras palavras, como crianças profundamente surdas seriam capazes de desenvolver consciência dos sons (fonemas) se não podem ouvi-los? Se não dominam as habilidades fonológicas como aprendem a ler e escrever? E ainda, como crianças surdas usuárias de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) aprendem a escrever em Português tendo a LIBRAS uma estrutura tão diferente do Português?

Inicialmente, este estudo tinha como objetivo verificar e comparar o desenvolvimento de consciência fonológica e letramento emergente de dois grupos de crianças com deficiência auditiva severa e ou profunda: um grupo de crianças cujos pais ouvintes tivessem feito uma opção por uma abordagem para reabilitação oral e outro grupo cujos pais haviam feito uma opção por uma abordagem na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Por se tratarem de habilidades da linguagem seria necessário estabelecer que conhecimentos a respeito de linguagem essas crianças apresentavam.

Desta forma, o primeiro desafio deste estudo era o de avaliar o domínio de linguagem de crianças usuárias de LIBRAS a fim de compará-las às crianças usuárias de Língua Portuguesa oral, visto que não há instrumentos de avaliação de linguagem para crianças usuárias de LIBRAS. Assim, com a finalidade de aplicar o mesmo procedimento de medida para as duas populações do estudo e evitar distorções ocasionadas por parâmetros diferentes de avaliação, a avaliação de linguagem do Inventário Portage Operacionalizado (Williams e Aiello, 2001) foi traduzida para LIBRAS, adaptada e aplicada a um grupo em um estudo piloto. São esses os dados apresentados na primeira etapa deste trabalho. Nesta fase, o trabalho contou com a preciosa colaboração da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Lúcia Rossito Aiello.

Ao concluir esta primeira etapa, um segundo desafio acabou por alterar a estrutura do trabalho por completo: encontrar no estado de Alagoas, agora meu novo campo de trabalho, crianças surdas com deficiência auditiva profunda usuárias exclusivamente da linguagem oral. Diante desta impossibilidade e na tentativa de responder às diversas inquietações a respeito de consciência fonológica e letramento emergente, os objetivos da segunda

fase do estudo foram modificados e passaram a ser o de verificar o desenvolvimento de consciência fonológica e letramento emergente apenas de crianças surdas usuárias de LIBRAS na faixa etária de 5 a 7 anos de idade. Estes dados serão apresentados na segunda fase do estudo.

Este foi o caminho seguido para a construção e realização deste trabalho. Contudo, antes de sua apresentação, um último esclarecimento se faz necessário, na tentativa de evitar alguma polêmica quanto ao uso dos termos “*deficiente auditivo*” e “*surdo*” durante a leitura do texto. De acordo com Katz (1999), cada termo se refere a como o indivíduo se vê dentro da sociedade: se usuário de uma língua própria, no caso do Brasil a LIBRAS, o termo correto é Surdo; se dentro de uma abordagem oralista, como aquele que não escuta, deficiente auditivo. Tais conceitos envolvem as noções de língua, cultura e comunidade, cuja discussão neste estudo torná-lo-ia demasiadamente longo e cansativo; assim no decorrer do texto, os termos *surdo* e *deficiente auditivo* serão utilizados como sinônimos de forma aleatória a fim de evitar maiores discussões sobre o assunto.

## Introdução

Dados da Organização Mundial de Saúde de 2002 revelam que em todo o mundo 250 milhões de pessoas apresentam algum tipo de perda auditiva e cerca de dois terços dessa população vive em países em desenvolvimento. Atualmente no mundo, a deficiência auditiva ocupa o segundo lugar entre as deficiências. A cada 750 nascimentos, há probabilidade de uma criança apresentar deficiência congênita presente ao nascimento ou adquirida durante o período neonatal é de 1:1000. Esta relação é diferente na presença de fatores de risco, tais como, infecções congênitas (rubéola materna, toxoplasmose e citomegalovirus), baixo peso ao nascer, hipoxia ou anoxia peri-natal, passando para 1:52. Estima-se que 7 a 12% dos recém nascidos têm pelo menos um fator de risco para a deficiência auditiva (Novaes, 1997).

A deficiência auditiva ou perda auditiva significa prejuízo na capacidade auditiva em maior ou menor grau de intensidade, em caráter transitório ou definitivo, estacionário ou progressivo (Hungria,1995). As perdas auditivas podem ser classificadas de duas formas: quanto ao tipo, baseando-se na área de lesão, e quanto ao grau.

De acordo com a primeira classificação, quatro tipos de perda podem ser encontrados (Lopes Filho,1994)

- Condutiva - redução na acuidade auditiva por lesão na orelha externa e/ou média;
- Neurosensorial - engloba lesões sensoriais no ouvido interno e/ou neurais, desde o nervo coclear até os núcleos auditivos no tronco cerebral;
- Mista - apresenta características das anteriores, pois a lesão encontra-se simultaneamente na orelha interna e nas orelhas média e/ou externa;

- Central – envolve lesões em áreas superiores do cérebro; nestes casos o sistema auditivo periférico encontra-se íntegro, porém o indivíduo não consegue entender o que lhe é dito, mesmo com sensibilidade auditiva normal em exames audiométricos.

Já em relação à segunda forma de classificação, as perdas auditivas podem ser de grau leve, moderado, severo e profundo.

Para cada tipo e grau de perda auditiva são indicadas condutas específicas de tratamento, educação e reabilitação, desmistificando a noção de que a deficiência auditiva implica em uma condição única para todo indivíduo que a apresenta.

Contudo, há uma grande controvérsia, que se estende há séculos, a respeito de como e que tipo de língua uma criança com deficiência auditiva congênita deve aprender. A principal questão refere-se a qual abordagem seria a mais adequada para desenvolver as habilidades e potenciais de uma criança com problemas auditivos.

Basicamente três tendências mundiais prevalecem nas discussões realizadas sobre este assunto: a primeira é a educação oral ou Oralismo que defende que as crianças deficientes auditivas devem utilizar a audição residual, a leitura orofacial e a fala para se comunicarem. A segunda é a Comunicação Total, na qual a criança utiliza o método oral combinado com uso de sinais, soletração digital e/ou qualquer outra abordagem que facilite a comunicação. A terceira é a utilização das Línguas Nacionais de Sinais, como a Língua Americana de Sinais (ASL) ou a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (Katz, 1999).

Nos últimos anos, todavia, uma quarta abordagem vem sendo proposta: a educação bilíngüe. De acordo com Quadros (1997), Skliar (1999) e Silva (2004)

dentro da educação bilíngüe a criança deve ter acesso às duas línguas, a de sinais e a oral, dentro do ambiente escolar. No entanto, este acesso não é simultâneo como proposto pela Comunicação Total. Para a educação bilíngüe a língua de sinais é considerada como língua natural e tem o mesmo *status* que qualquer língua oral. Isto equivale a dizer que no Brasil a LIBRAS e o Português apresentam o mesmo *status* dentro de uma escola com abordagem bilíngüe. Desta forma, nas escolas bilíngües brasileiras a primeira língua ensinada à criança é a LIBRAS e a segunda língua o Português.

Não existe de fato uma abordagem que possa ser considerada superior a outra, cada uma delas contempla uma gama de particularidades que são importantes ao desenvolvimento global da criança. A escolha da abordagem terapêutica e educacional para crianças surdas é uma decisão que deve ser tomada pelos pais da criança ou pelo próprio paciente caso este tenha condições de escolha (paciente adulto). Em geral essa decisão é influenciada pelas condições oferecidas pelo sistema de saúde e educação da região em que a família e ou o paciente reside.

Bevilacqua (1987), forte defensora de uma abordagem oralista no Brasil, propôs uma classificação das crianças surdas de acordo com seu resíduo auditivo e com base nessas categorias sugeriu orientações para o atendimento dessas crianças. De acordo com a proposta, crianças que respondem aos sons da fala sem Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI)<sup>1</sup>, geralmente têm benefícios com AASIs pouco potentes e podem optar por uma abordagem oral; crianças que respondem a sons da fala apenas com AASI, em geral têm benefícios com AASIs médios ou potentes e podem optar por uma abordagem

---

<sup>1</sup> Aparelhos de Amplificação Sonora Individual ou próteses auditivas são dispositivos eletrônicos cujo objetivo é amenizar os problemas relacionados à deficiência auditiva. Almeida & Lório (2004).

oral; crianças que não respondem a sons da fala com AASI, na maioria dos casos utilizam AASIs muito potentes, estas podem optar por programas de Implante Coclear<sup>2</sup> (abordagem oral) ou ainda podem optar pela Comunicação Total ou Línguas de Sinais; e, finalmente, crianças que não respondem a sons ambientais com AASI, são fortes candidatas ao Implante Coclear ou as abordagens como a Comunicação Total e as Línguas de Sinais.

Independente da opção realizada em cada caso, atualmente a política educacional brasileira para alunos com necessidades educativas especiais adota uma perspectiva inclusiva, onde a criança deve freqüentar preferencialmente a rede regular de ensino, a qual deve garantir o desenvolvimento global da criança.

De acordo com a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, em seu capítulo V, artigo 59, parágrafo III:

*Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns.*

A inclusão de crianças com necessidades educativas especiais nas salas de aula regulares exige um longo período de adequações, não apenas das escolas, mas especialmente, na formação de professores, de modo que eles estejam aptos a trabalhar com estas crianças adequadamente.

---

<sup>2</sup> Implantes cocleares são dispositivos eletrônicos implantáveis cuja função é converter a energia sonora em baixos níveis de corrente elétrica e estimular diretamente as fibras nervosas remanescentes do nervo auditivo, ultrapassando as células lesionadas na orelha interna (Costa Filho, 1998).



No caso do trabalho dos professores de crianças surdas, por exemplo, são necessários conhecimentos básicos sobre o funcionamento dos aparelhos auditivos, sua forma de uso e cuidados, estratégia de comunicação (medidas que podem facilitar ao aluno a compreensão da fala em sala de aula), bem como o domínio da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e conhecimento da cultura surda.

Na tentativa de atender a essa nova clientela da escola pública o Estado de Alagoas tem investido muito nos últimos seis anos em educação, especialmente na educação de crianças e jovens surdos, pois o Estado apresenta altos índices de deficiência auditiva se comparado a outros estados brasileiros. De acordo com o Censo de 2000, cerca de 3,7% da população alagoana (aproximadamente 104.000 pessoas) apresenta algum tipo de perda auditiva, sendo que 15,8% dessa população tem entre 0 e 15 anos de idade (IBGE, 2000).

Como resultado desses investimentos, funcionam atualmente na capital cinco escolas-pólo estaduais e duas municipais, onde o acesso e a permanência de crianças surdas são garantidos pela presença de intérpretes de LIBRAS/Língua Portuguesa em sala de aula.

A difusão da LIBRAS no estado de Alagoas vem sendo largamente defendida pela comunidade Surda e apoiada pelo governo estadual de tal forma que dois anos antes de ser reconhecida como língua oficial do surdo brasileiro (Lei Federal nº 10.436 de 24 de abril de 2002) a LIBRAS foi oficialmente adotada nas escolas públicas alagoanas e atualmente há um grande incentivo para que toda a comunidade aprenda a LIBRAS. A Secretaria Estadual de Educação promove cursos gratuitos, com duração variando entre 60 e 160 horas, não só para a formação de intérpretes e instrutores de LIBRAS, mas também abertos à comunidade ouvinte, em especial a pais de crianças e jovens surdos.

As polícias civil e militar, bem como o corpo de bombeiros, também recebem um curso de LIBRAS básico, assim como pelo menos dois funcionários do setor público estadual que trabalham no atendimento direto à população.

A presença de pessoas surdas é tão marcante no estado que diversos ramos da economia têm investido não apenas na qualificação do deficiente auditivo para sua inclusão no mercado de trabalho, como também na qualificação de pessoas para o atendimento desta população como mercado consumidor de produtos. Com esta visão o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) promove cursos de LIBRAS a trabalhadores do comércio e as empresas de telefonia celular adaptam-se aos novos clientes com planos especiais nas quais ligações de voz são substituídas integralmente por mensagens de texto.

No entanto, muito ainda precisa ser feito. No campo da saúde o diagnóstico da deficiência auditiva é quase sempre tardio e a demanda em busca de (re)habilitação em serviços públicos é alta. Medidas preventivas de atenção à saúde auditiva ainda são muito precárias, especialmente no que se refere à gravidez na adolescência, ao aconselhamento genético e à prevenção de doenças infecto-contagiosas, tais como rubéola e a toxoplasmose.

A falta de Educação Infantil pública para todas as crianças, surdas e ouvintes dificulta o processo de alfabetização, na medida em que impõe barreiras extras para que estas se desenvolvam, tais como, diminuição o tempo de exposição formal a materiais escritos e às regras estabelecidas pela escola, que diferem totalmente das regras utilizadas pela criança no ambiente familiar até aquele momento. Para as crianças surdas, ingressar na primeira série do Ensino Fundamental, sem ter previamente freqüentado a pré-escola, é um desafio muito maior que para as crianças ouvintes, pois envolve, além do ensino de leitura e

escrita, o ensino formal da LIBRAS e em muitos casos representa o início do processo de desenvolvimento de linguagem dessa criança.

Embora se tenha investido muito, ainda são comuns casos de jovens e adultos surdos que nunca foram atendidos por um fonoaudiólogo ou freqüentaram uma escola, que estejam aposentados por invalidez e que são incapazes de se comunicar.

É neste contexto que vamos desenvolver o presente trabalho: em um estado pobre, que ocupa o penúltimo lugar no *ranking* do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dentre os estados brasileiros (ONU,2004), onde 70% da população é analfabeta e cerca de 32% vive abaixo da linha de pobreza de acordo com IBGE (2000), mas também em um Estado vêm sendo onde desenvolvidas várias ações a fim de melhorar o processo educacional de crianças surdas e ouvintes e oferecer-lhes, no futuro, melhor qualificação e conseqüentemente melhores condições de vida.

### **Algumas considerações sobre o processo de avaliação de linguagem e a escolha da avaliação de Linguagem do Inventário Portage.**

A linguagem é uma das habilidades do ser humano que apresenta maior complexidade, devido à interação de enorme número de variáveis, tais como a maturidade neuropsicológica, a afetividade, o desenvolvimento cognitivo, a correta maturação dos órgãos periféricos da linguagem, o contexto no qual a criança está inserida, entre outras (Acosta, 2003).

A avaliação clínica de linguagem, realizada antes de uma possível intervenção terapêutica, é um procedimento usual e necessário ao fonoaudiólogo, mesmo estando ele ciente de que esse procedimento é circunstancial e

fragmentado, na medida em que a linguagem não se revela em todos os seus usos e formas em apenas algumas sessões, nem mesmo em muitas. Para se chegar perto da possibilidade de esgotar os usos e formas da linguagem do ser humano seria preciso criar um número imenso de situações de interlocução, com diferentes interlocutores, e isso é praticamente impossível no processo de avaliação clínico (Hage, 2001).

Mesmo não podendo cobrir toda a gama de possibilidades de uso da linguagem, uma avaliação clínica deve considerar dois pontos essenciais: a compreensão que o sujeito tem da linguagem e a sua produção. Desta forma, a linguagem passa a ser vista não só como um código ou conjunto de signos e regras fono-morfo-sintáticas, mas também como atividade comunicativa e cognitiva (como via de estruturação do próprio conhecimento). Assim a linguagem se torna passível de ser investigada em crianças com menos de três anos de idade e em crianças com limitação ou ausência de linguagem oral numa idade cronológica posterior ao esperado. Esse tipo de concepção de linguagem amplia o universo empírico de investigação, na medida em que inclui os comportamentos comunicativos não-orais na esfera do fenômeno linguagem (Hage, 2001).

Atualmente, dois métodos de avaliação de linguagem são utilizados por pesquisadores e clínicos para investigar a linguagem de uma criança: o primeiro é o método observacional, o segundo o uso de testes formais de linguagem.

A observação do comportamento é uma técnica de avaliação que estuda a linguagem em situações naturais de forma não estruturada, ou seja, o examinador terá de observar e registrar o comportamento verbal da criança (Acosta, 2003). A principal vantagem deste método é a obtenção de dados qualitativos. Neste tipo

de avaliação, o avaliador pode ter como foco de análise as produções da criança, analisado-as de forma isolada da troca comunicativa que as originou, ou dentro de uma atividade dialógica entre a criança avaliada e seu interlocutor.

A observação informal deve ocorrer em um ambiente confortável para a criança, pois isso permite que a mesma criança tenha toda a liberdade de apresentar seu domínio de linguagem. Nestes casos, sessões domiciliares, com registro em *videotape* da interação da criança com seu interlocutor mais freqüente, são indicadas.

Entretanto, esse tipo de observação não utiliza nenhuma medida padronizada, o que dificulta uma comparação posterior para que seja traçada uma linha do desenvolvimento de linguagem da criança.

McCune, Kalmanson, Flech, Glazewski e Sillari (1990), afirmam que uma avaliação adequada de linguagem em crianças deve incluir várias técnicas, entre as quais a observação e a coleta de uma amostra informal de fala da criança dentro de uma atividade dialógica com um adulto ou com outras crianças e a comparação entre a habilidade de linguagem da criança avaliada e os padrões de normalidade por meio de um instrumento padronizado.

A segunda forma de avaliação de linguagem, os testes formais, focaliza algum nível da estrutura lingüística da linguagem (testes de vocabulário, articulação, estrutura gramatical), o que requer do avaliando um certo nível de desenvolvimento lingüístico. A vantagem na utilização de testes é a possibilidade de reaplicá-los por diferentes clínicos e de avaliar um grande número de pacientes, ou seja, a possibilidade de obter dados “objetivos” que se evidenciam, em geral, em resultados numéricos e porcentagens. Entretanto, o uso exclusivo de testes formais em qualquer avaliação ou em qualquer faixa etária apenas

investiga a linguagem de forma parcial e fragmentada, permitindo que a criança apenas responda o que lhe é perguntado ou apresente o comportamento esperado para sua idade (Hage, 2001).

A maioria dos instrumentos padronizados esbarra ainda em outros problemas, a saber: a falta de confiabilidade nos relatos dos pais, um pequeno número de itens para as faixas etárias mais jovens, a não normatização do instrumento. Uma outra dificuldade é que em sua grande maioria são de uso exclusivo de uma única categoria profissional, em geral os psicólogos.

No Brasil, poucos estudos têm sido dedicados à construção de instrumentos de avaliação de linguagem em crianças e esta constitui uma lacuna no campo de pesquisa de áreas como a Fonoaudiologia e a Psicologia. A situação se torna ainda mais grave quando se faz necessária a avaliação de linguagem de crianças surdas usuárias de LIBRAS. Quadros (2001a) afirma que não há disponíveis instrumentos para a avaliação do estágio em que a criança surda se encontra na produção de sinais.

Entre os estudos brasileiros sobre avaliação de crianças, podemos destacar a operacionalização do Inventário Portage (Williams e Aiello, 2001). O Inventário Portage Operacionalizado (IPO) faz parte de um sistema amplo de avaliação, treinamento de pais e de educação pré-escolar, para crianças de zero a seis anos de idade, denominado "Projeto Portage". Ele avalia cinco áreas de desenvolvimento: autocuidados, desenvolvimento motor, socialização, cognição e linguagem, constituindo-se em uma avaliação sistemática das mesmas, fornecendo, assim, um panorama geral do desenvolvimento da criança. A avaliação de linguagem, composta por 99 tarefas que a criança deve ser capaz de

realizar, ordenadas de forma evolutiva e separadas por faixas etárias (Anexo 1), será foco deste estudo.

A avaliação é sempre iniciada com uma entrevista com a mãe e/ou responsável, na qual o examinador levanta diversas informações sobre o repertório de linguagem da criança. Em seguida, são realizadas observações no ambiente natural da criança, das interações mãe-criança e criança com outra criança, podendo haver interferência nessas interações por parte do avaliador, colocando perguntas e/ou fornecendo o modelo, de forma que, no total, os dados coletados sejam produtos de entrevista e da observação natural estruturada.

Desta forma o IPO atende a dois critérios básicos para uma boa avaliação de linguagem em crianças, pois permite que esta ocorra naturalmente e fornece parâmetros para comparações futuras.

O IPO também oferece outras vantagens, tais como:

- ✓ É um inventário, isto é, um instrumento que acompanha o desenvolvimento da criança por um determinado período de tempo e que fornece um perfil do desenvolvimento;
- ✓ está operacionalizado em termos de resposta da criança, condições de avaliação, material a ser utilizado durante a avaliação e critérios de adequação da resposta da criança, além de adaptado à língua portuguesa;
- ✓ não é um inventário de uso exclusivo de psicólogos ou fonoaudiólogos, o que possibilita que professores, por exemplo, tenham um registro anual ou semestral do desenvolvimento de seus alunos;

- ✓ apresenta um grande número de itens de avaliação para cada faixa etária, especialmente as mais jovens, favorecendo o diagnóstico e possibilitando a intervenção precoce;
- ✓ permite que a avaliação seja realizada em ambiente natural e, por fim;
- ✓ permite que o avaliador não tenha o relato dos pais como única fonte de informação sobre o comportamento de linguagem da criança.

Com base nestas vantagens apresentadas, a avaliação de linguagem do IPO foi escolhida como instrumento para verificar o domínio de linguagem das crianças surdas usuárias de LIBRAS.

Contudo, para que o IPO possa oferecer resultados confiáveis quando aplicado em uma população surda usuária de LIBRAS é necessário que o inventário seja adaptado para a LIBRAS, de modo a respeitar as particularidades desta língua (processo de aquisição, estrutura, modalidade), bem como da comunidade que a usa.



## **A importância das línguas de sinais para o desenvolvimento da linguagem de crianças surdas.**

*Seu rosto estica-se, abre-se de excitação (...) devagar a princípio, depois avidamente, ele suga tudo, como se nunca tivesse visto nada daquilo antes: a porta, o quadro de avisos, cadeiras, mesas, alunos, o relógio, a lousa verde e eu (...). Ele penetrou no universo da humanidade, descobriu a comunhão das mentes. Agora sabe que ele, um gato e a mesa têm nomes. Sacks (1998), p.69.*

O relato acima descreve a descoberta da linguagem por um jovem adulto surdo congênito que passou vinte e sete anos de sua vida em total isolamento lingüístico. Nascido no interior do México, trabalhador ilegal nos Estados Unidos, o jovem Ildfonso, como era chamado pelos pais, tem seu caso relatado a Sacks por sua terapeuta Susan Schaller.

O isolamento lingüístico conforme definido por Sacks (1998) refere-se à incapacidade de um ser humano em desenvolver linguagem, comunicar-se com seus pares e finalmente, organizar o pensamento. Esse é o maior de todos os riscos que corre um bebê que nasce surdo. A falta de acesso a uma língua e a uma cultura os impede de exercitar a mais nobre habilidade dos cérebros humanos, a linguagem, e remete as crianças surdas a um mundo próprio, isolado.

Em geral, as dificuldades de acesso a uma língua são causadas pela dificuldade de diagnosticar a deficiência auditiva precocemente. Invisível nos primeiros meses de vida, a surdez não é um fator esperado quando os pais da criança são ouvintes e a gestação transcorreu tranqüila. Desta forma, mesmo pais dedicados e experientes muitas vezes demoram muito tempo para perceber que seu filho não escuta.

No Brasil cerca de 99% das crianças surdas são filhas de pais ouvintes que não esperam pelo nascimento de um filho surdo. Para mais da metade dessas crianças o diagnóstico de perda auditiva será concluído, nas regiões sul e sudeste do país, por volta dos dois anos de idade. Já para as crianças das regiões norte, nordeste e centro-oeste o diagnóstico ocorre, em geral, apenas por volta dos três anos de idade (INES, 2005). É neste espaço de tempo compreendido entre o nascimento e o diagnóstico ou o início do acompanhamento que a criança perde informações importantes, perda esta que pode resultar em um atraso no desenvolvimento de linguagem. A demora em iniciar um atendimento especializado pode comprometer todo o desenvolvimento da criança à medida que, sem o acesso à linguagem disponibilizado por seus pais e /ou cuidadores, a criança permanece isolada em si mesma. Não é incomum que somado ao diagnóstico tardio de deficiência auditiva seja feito diagnóstico adicional de retardo mental ou mesmo de autismo, uma vez que a criança é incapaz de se comunicar.

No entanto, o problema relacionado ao acesso a uma língua e ao diagnóstico precoce parece não afetar com a mesma intensidade crianças surdas filhas de pais surdos. Embora uma pequena parcela da população surda tenha adquirido a deficiência auditiva de forma hereditária, em geral pais surdos esperam por filhos surdos ou preocupam-se em investigar a audição do bebê logo após o nascimento a fim de estabelecer um diagnóstico.

Para as crianças surdas filhas de pais surdos usuários de uma língua visoespacial, como a LIBRAS, por exemplo, a aquisição de uma língua e conseqüentemente da linguagem ocorre tão facilmente quanto para as crianças ouvintes que aprendem o código oral da comunidade em que vivem. Essas

crianças apresentam seus primeiros sinais por volta dos seis meses de vida, adquirem fluência em sinais aos quinze meses e iniciam o uso correto da gramática na mesma idade em que as crianças ouvintes aprendem o uso da gramática no código oral (Sacks, 1998).

Quadros (1997), em um estudo realizado com crianças surdas filhas de pais surdos, cujo objetivo era descrever o processo de aquisição da LIBRAS, relatou quatro estágios de desenvolvimento da linguagem. Tais estágios são comuns às crianças surdas filhas de pais surdos, mas podem ser encontradas em crianças surdas filhas de pais ouvintes, quando estas são apresentadas à LIBRAS ainda nos primeiros meses de vida. São eles:

- Período pré-lingüístico, quando o bebê surdo filho de pais surdos balbucia, a princípio oralmente, como qualquer bebê ouvinte, e em seguida, balbucia manualmente<sup>3</sup>. O balbucio oral pode ser observado em bebês surdos até por volta dos seis meses de idade e o balbucio manual estende-se até próximo dos 14 meses.
- Estágio de um sinal: este é o estágio que a criança surda percorre de cerca dos 14 meses até por volta de dois anos. Neste período a criança é capaz de usar sinais chamados congelados, isto é, sinais que não são possíveis de serem flexionados, tais como mamãe, papai. Outras características básicas desse período envolvem a ausência de um sistema pronominal e presença do comportamento de apontar como forma indicativa de pessoas e objetos.

---

<sup>3</sup> Entende-se por balbucio manual a habilidade que a criança surda, filha de pais surdos, usuários de uma língua de sinais apresenta ao utilizar as mãos a fim de se comunicar com os pais. Nesta fase é comum o uso de sinais rudimentares para chamar atenção dos pais, da mesma forma que acontece com as crianças ouvintes nesta faixa etária.

- Estágio das Primeiras Combinações: por volta dos dois anos de idade as crianças surdas são capazes de combinar sinais na forma de sujeito/ verbo, verbo/objeto e posteriormente, sujeito/verbo/objeto, além de começar o uso da indicação pronominal.
- Estágio das múltiplas combinações: ocorre por volta dos três anos de idade. É nesse período que começam a ocorrer as distinções derivacionais (por exemplo, a diferença entre os sinais para cadeira e sentar) provocando uma “explosão de vocabulário”. Também nesse estágio o uso do sistema pronominal fica completamente estabelecido. O domínio completo da língua ocorre por volta dos cinco anos de idade.

Quadros & Karnopp (2004) definem línguas de sinais como sendo línguas naturais, isto é, línguas que compartilham uma série de características específicas que as distinguem dos demais sistemas de comunicação e as caracterizam como um sistema abstrato de regras finitas que por sua vez geram um número ilimitado de construções que permitem a comunicação entre seus usuários. As línguas de sinais representam uma modalidade diferente das línguas orais do ponto de vista da percepção e da produção. Do ponto de vista da percepção as línguas de sinais são conhecidas como línguas viso-espaciais e as línguas orais são chamadas de orais-auditivas. Quanto à produção, as línguas de sinais apresentam uma estrutura simultânea de organização dos elementos; já nas línguas orais a organização dos elementos ocorre em uma seqüência temporal.

As línguas de sinais distinguem os seus usuários surdos dos ouvintes e também dos surdos usuários de linguagem oral. Cada uma delas, por sua vez,

distingue uma comunidade surda de outra, uma vez que as Línguas Nacionais de Sinais são línguas autônomas, isto é, totalmente independentes de qualquer outra língua e muito diferentes entre si, possuindo estrutura e organização própria em cada país.

Muitas pessoas equivocadamente afirmam que as línguas de sinais são pobres quanto à sua estrutura lexical. Esta concepção é oriunda do fato de que as línguas de sinais não apresentam, por exemplo, elementos de ligação (tais como preposições e conjunções). Todavia, as línguas de sinais apresentam uma riqueza de expressividade diferente das línguas orais, incorporando tais elementos na estrutura dos sinais por meio de relações espaciais, estabelecidas pelo movimento ou outros recursos lingüísticos (Quadros e Karnopp, 2004).

Em 1960, Stokoe propôs um esquema lingüístico para a Língua Americana de Sinais (ASL) a partir de sua decomposição em três aspectos principais, que isoladamente não carregam significado. São eles: configuração de mão (CM), locação de mão (L) e movimento da mão (M). A idéia de que CM, L e M são unidades mínimas que constituem fonemas das línguas de sinais, de forma análoga às línguas orais, trouxe novas pesquisas à área e finalmente atribuiu à ASL o *status* de língua (Stokoe, 1960, 2005). Alguns anos mais tarde dois novos referentes foram incorporados ao estudo da fonologia nas línguas de sinais: a orientação manual (Or) e os aspectos não manuais dos sinais (NM) (Battison, 1978). De acordo com Ferreira-Brito (1995) o esquema de decomposição lingüística aplicado à ASL por Stokoe pode ser perfeitamente aplicável a outras línguas de sinais, incluindo a LIBRAS.

Embora muito tenha sido estudado a respeito da estrutura, da organização, do processo de aquisição e até mesmo de sua condição como

língua autônoma, uma questão necessariamente precisa ser levantada a respeito das línguas de sinais. Sendo estas línguas viso-espaciais elas são línguas ágrafas. Neste caso, como os surdos podem comunicar-se por meio escrito em sua própria língua? A resposta a essa questão é: não podem.

Embora alguns autores tenham criado uma forma efetiva de registrar a LIBRAS (no caso do Brasil) de maneira gráfica; esta forma é extremamente dependente do Português e não pode ser considerada uma língua escrita e sim uma forma de anotação da LIBRAS (Ferreira-Brito, 1995).

O que se tem discutido mundialmente a respeito da questão do uso da língua em sua forma gráfica é a questão do uso de duas línguas pelo indivíduo surdo. Entende-se como sendo a primeira língua a língua que é aprendida naturalmente pela criança, a língua com a qual a criança se identifica, e por meio da qual o sujeito apreende o mundo e constrói sua identidade, com foi discutido anteriormente (Silva, 2004).

Seguindo o mesmo raciocínio, a segunda língua (L2) refere-se à língua que o indivíduo aprende após ter aprendido a primeira língua. Desta forma, a segunda língua é considerada como uma ferramenta de comunicação além da ferramenta disponibilizada pelo domínio da primeira língua (Silva, 2004). Entretanto, o português ensinado na escola, como segunda língua, abrange apenas as habilidades de ler e escrever. Com isso temos um terceiro conceito: o de língua instrumental. Silva (2004) define língua instrumental como sendo uma língua que se aprende em apenas algumas de suas modalidades (no caso do português para surdos, apenas na modalidade escrita). Desta forma verificamos que a criança surda brasileira cujos pais fazem opção por uma educação bilíngüe tem a LIBRAS

como primeira língua e o Português como língua instrumental e somente em alguns casos como Segunda Língua.

Verifica-se então, que o uso de uma língua, mesmo na modalidade visoespacial, confere ao indivíduo o acesso a todos os recursos que a linguagem pode proporcionar, isto é, o acesso à organização do pensamento, a capacidade de lidar com coisas e fatos mesmo à distância, a habilidade de abstrair e manusear símbolos e, finalmente, a capacidade de comunicar-se com outras pessoas. No entanto, permanecem dificuldades relativas ao registro gráfico de idéias e informações, sendo necessário o uso de uma outra língua para viabilizá-lo.

No Brasil o registro de informações gráficas por indivíduos surdos usuários de LIBRAS seria realizado então em Português, como já foi observado anteriormente. Assim, o processo de ensino aprendizagem do Português escrito ganha extrema importância à medida que se torna um elo de ligação entre surdos e ouvintes e que confere as mesmas oportunidades a ambos os grupos, ainda que usuários de línguas em modalidades diferentes.

### **Considerações a respeito de leitura e escrita e consciência fonológica.**

Somente no século XIX, em resposta à Revolução Industrial e ao êxodo rural, as sociedades começaram a instituir o ensino obrigatório e difundir a alfabetização, ou seja, ensinar a todos como registrar o código oral por meio de marcas gráficas com a finalidade de arquivar e transmitir informações. Desde o seu início até os dias atuais, a escola tem se concentrado no ensino de dois sistemas simbólicos, a linguagem escrita e a matemática (Cole e Cole, 2003).

Embora as questões relacionadas ao ensino formal da matemática para crianças surdas sejam extremamente interessantes e relevantes, para este estudo apenas as questões envolvendo o ensino da linguagem escrita serão abordadas.

Atualmente a literatura tem demonstrado que as habilidades de leitura e escrita não são habilidades unitárias e sim um sistema complexo de habilidades e conhecimentos coordenados que exigem uma instrução formal para que o indivíduo atinja seu domínio pleno.

Durante muitos anos se acreditou que para ler e escrever a criança necessitava apenas de integridade psicomotora e perceptiva. Embora se soubesse que a aquisição de linguagem oral era um fator determinante para a aquisição da linguagem escrita, apenas os aspectos como discriminação visual, auditiva e coordenação motora eram tomados como pré-requisitos indispensáveis para a aquisição da escrita (Boone & Plante, 1994).

Após a divulgação dos trabalhos de Ferreiro (Ferreiro, 1978; Ferreiro & Gómez Palacio, 1982; Ferreiro & Teberosky, 1986), esses pressupostos começaram a ser modificados. Os estudos conduzidos por Ferreiro e seus colaboradores ao longo de décadas de trabalho foram responsáveis pela categorização dos sistemas de escrita utilizados pelas crianças e pela descoberta de como esses sistemas emergem e se modificam.

Com base na nova perspectiva a respeito do processo de ensino de leitura e escrita proposta pelos trabalhos de Ferreiro passou-se, então, a acreditar que o primeiro passo para a aquisição da leitura e da escrita seria a aquisição de uma língua e, conseqüentemente, da linguagem. Em seguida seria necessário aprender que existe uma correspondência entre a linguagem oral e as marcas gráficas na página impressa. Nesta fase do aprendizado de leitura e escrita as



crianças acreditariam primeiramente que existe um símbolo para cada palavra, em seguida um símbolo para cada sílaba, e finalmente perceberiam que às letras correspondem fonemas, ou seja, que cada letra corresponderia a um som da língua falada. De acordo com autores como Byrne e Fielding-Barnsley (1989) e Teberosky e Tolchinsky (1998), neste ponto as crianças dominariam o *princípio alfabético*, ou seja, estariam aptas a perceber que os sons são representados por letras. Para concluir o processo de aquisição de leitura e escrita as crianças deveriam, então, atribuir significado ao texto escrito para então compreendê-lo.

Embora esta concepção a respeito do processo de aquisição de leitura e escrita tenha sido proposta no final da década de 1970, ela ainda tem se mantido bem aceita e tem sido estudada nos dias atuais, especialmente no que se refere às habilidades de relacionar sons (fonemas) às letras (grafemas). A possibilidade de recombinar letras e, por conseguinte, os sons, para formar novas palavras, tem sido vista como um importante fator para a aquisição de leitura e escrita de línguas alfabéticas<sup>4</sup>, como pode ser observado nos estudos de Bradley & Bryant, 1983; Byrne & Fielding-Barnsley, 1989; Calfee, Lindamood & Lindamood, 1973; Cunningham, 1990; Juel, Griffith & Gough, 1986; Liberman, Shankweiler, Fischer & Carter, 1974; Lundberg, 1998; Lundberg, Frost & Petersen, 1988; Sulzby & Teale, 1991;

A esta habilidade explícita e consciente de manipular e segmentar a fala até o nível dos fonemas de modo adequado a formar novas palavras se dá o nome de *consciência fonológica* (Cunningham, 1990; Liberman e colaboradores, 1974; Morais, 1996).

---

<sup>4</sup> Entende-se por língua alfabética aquela em que se faz uso um conjunto de sinais gráficos (alfabeto) para representar cada fonema da língua falada. (Cole e Cole, 2003).

Entretanto, parece não haver consenso na literatura sobre qual habilidade precede a outra, ou seja, se consciência fonológica é pré-requisito para leitura e escrita ou se leitura e escrita desenvolve as habilidades de consciência fonológica.

Autores como Juel e colaboradores (1986), Yopp (1988), Lundberg e colaboradores (1988) e Burgess & Lonigan (1998) adotam uma posição pacificadora na discussão ao sugerirem que enquanto uma certa quantidade de consciência fonológica é pré-requisito para aprender a ler e escrever, as habilidades de consciência fonológica também podem ser aumentadas por exposição do indivíduo a palavras impressas, ou seja, à leitura e à escrita, tornando a relação entre estas habilidades uma via de mão dupla, onde uma não seria possível sem a presença da outra. Estes autores baseiam-se em estudos longitudinais conduzidos com crianças norte-americanas, suecas e inglesas, com idades entre 4 e 8 anos.

Em 1988 Yopp conduziu um estudo, cujo objetivo era criar e validar um instrumento para medir o grau de consciência fonológica em crianças inglesas, com idades entre 4 e 7 anos. Neste estudo ele estabeleceu dois níveis de habilidades de consciência fonológica. O primeiro, uma *consciência fonológica simples*, da qual fazem parte as habilidades de segmentar, misturar e isolar sílabas. O segundo, uma consciência mais elaborada, chamada de *consciência fonêmica*, da qual fazem parte as habilidades de segmentar palavras em fonemas, misturar e isolar fonemas. Yopp definiu, então, que a habilidade de trabalhar com sílabas poderia ser adquirida sem uma instrução formal, enquanto que a habilidade de trabalhar com fonemas necessita de um trabalho formal de instrução (Yopp, 1988).

Também em 1988 Lundberg observou que os estudos conduzidos sobre consciência fonológica até aquele momento apontavam para o fato de que havia uma variação no grau de dificuldade das habilidades de consciência fonológica de acordo com características comuns a cada habilidade, o que se devia muito provavelmente ao nível de exigência cognitiva necessária para utilizá-las com sucesso. Dessa forma, o autor propôs que as habilidades de consciência fonológica deveriam ser analisadas em grupos distintos e sugeriu a seguinte configuração:

- a) Habilidades supra-segmentares, que envolvem tarefas como julgar se palavras apresentam a mesma sonoridade inicial ou final, são as habilidades fonológicas mais simples do ponto de vista de exigência cognitiva e se utilizam apenas das diferenças ou semelhanças de sonoridade da fala.
- b) Habilidades silábicas, que envolvem tarefas como segmentar palavras em sílabas e adicionar ou remover sílabas de palavras; as sílabas são mais claramente percebidas quando produzidas isoladamente, facilitando sua identificação.
- c) Habilidades fonêmicas, que envolvem tarefas de decompor ou recompor palavras com base em seus fonemas constituintes. Os fonemas são por definição, as unidades mínimas da fala, no entanto, há uma grande dificuldade em torná-los audíveis se produzidos isoladamente, tornando mais complexa sua identificação (Lundberg, 1988).

Um estudo conduzido por Morais (Morais, 1996) confirmou a hipótese elaborada por Yoop e Lundberg. O estudo verificou que indivíduos adultos

analfabetos eram hábeis em rimar e identificar sílabas, mas eram incapazes de isolar, manipular ou mesmo identificar fonemas na fala. Tais resultados demonstraram que as habilidades silábicas e supra-segmentares estavam presentes mesmo em indivíduos que nunca tinham sido expostos a programas de alfabetização, em contrapartida as habilidades fonêmicas são produto da aquisição de leitura escrita.

Embora a consciência fonológica seja considerada como uma importante habilidade presente no processo de aquisição leitura e escrita, o uso destas habilidades por crianças surdas tem sido muito questionado. Muitos pesquisadores argumentam que crianças surdas não podem pensar e trabalhar sobre os sons de uma língua uma vez que elas são incapazes de ouvir tais sons. Conseqüentemente esse autores acreditam que crianças surdas não podem associar grafemas a fonemas, nem podem apresentar consciência fonológica.

Haveria, então, uma outra habilidade envolvida no processo de aquisição de leitura e escrita de crianças surdas? E se em parte a consciência fonológica pode ser considerada produto da aquisição de leitura e escrita, crianças surdas seriam capazes de dominá-la após terem aprendido a ler e a escrever?

Estudos realizados com crianças surdas pré-escolares têm encontrado pouca ou nenhuma evidência de que crianças deficientes auditivas utilizam o código fonológico para aprender a ler e escrever. Entretanto há muitas divergências relacionadas não apenas aos resultados destes estudos, mas também, à metodologia empregada para a avaliação e mensuração da consciência fonológica. Em geral os estudos na área utilizam três medidas para determinar a existência de habilidades de domínio de consciência fonológica. São elas: 1) medidas envolvendo a memória de curto prazo; 2) medidas baseadas

nas habilidades dos participantes em julgar a legalidade de formas ortográficas; e 3) medidas envolvendo as habilidades de soletrar palavras.

Com base na observação dos dados oferecidos pela literatura verifica-se que a variação das medidas utilizadas implica também na variação dos resultados encontrados. Nos estudos em que a metodologia empregada consiste em utilizar atividades de decisão lexical durante a leitura para obter dados a respeito de consciência fonológica observa-se maior índice de inabilidade no domínio de consciência fonológica para crianças surdas do que quando as medidas utilizadas para avaliação são decorrentes de medidas tomadas com base na memória de curto prazo (Transler, Leybaert & Gombert, 1999). Estudos como os de Treiman & Hirsh-Pasek (1983), Hanson, Liberman & Shankweiler (1984), Kelly (1993), Beech & Harris (1997) e Goldin-Meadow & Mayberry (2001) confirmam essas observações.

A seguir uma breve descrição de alguns desses estudos se faz necessária para explicitar melhor a diferença metodológica na condução de cada estudo e desta forma expor adequadamente os resultados encontrados a respeito do domínio de habilidades de consciência fonológica por crianças surdas.

Um estudo pioneiro no assunto conduzido por Treiman & Hirsh-Pasek (1983) comparou a leitura de quatorze crianças deficientes auditivas congênitas com perda de grau profundo e quatorze crianças ouvintes. Ambos os grupos apresentavam idade de leitura equivalente à sétima e oitava série do ensino fundamental. O estudo foi conduzido da seguinte forma: foram apresentadas aos dois grupos de leitores sentenças que continham palavras com sons iniciais em comum, onde era possível haver confusão entre eles. Em seguida foi apresentado aos dois grupos um outro grupo de sentenças de controle com o

mesmo significado das primeiras sentenças, mas com sons em que não era possível haver confusões fonológicas. Solicitou-se então que os leitores julgassem quais as sentenças eram gramaticalmente corretas. A hipótese era que se as crianças utilizassem o código fonológico para processar as sentenças, cometeriam mais erros nas sentenças com sons parecidos do que nas sentenças de controle. Como resultado os pesquisadores verificaram que as crianças ouvintes erraram mais as sentenças fonologicamente semelhantes; já para as crianças surdas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os erros existentes para as sentenças fonologicamente semelhantes e as sentenças controle.

Então os autores apresentaram às crianças surdas sentenças que quando traduzidas para a ASL (Língua Americana de Sinais) apresentavam sinais parecidos quanto à localização espacial e à configuração de mão. Neste caso a hipótese era que se as crianças surdas traduzissem as sentenças para ASL para lê-las encontrariam sentenças com sinais semelhantes; em decorrência disso, poderiam apresentar dificuldades em ler tais sentenças e foi o que aconteceu. O estudo concluiu então que, assim como as crianças ouvintes apresentavam dificuldades em ler sentenças quando essas eram fonologicamente possíveis de serem confundidas, crianças surdas usuárias de línguas de sinais apresentavam dificuldades em ler sentenças quando essas apresentavam sinais que, traduzidos para ASL, eram semelhantes. Os achados indicam que as crianças surdas usuárias de língua de sinais poderiam aprender a ler usando um código não baseado no som.

Uma conclusão semelhante foi encontrada em um estudo realizado por Kelly (1993). Utilizando atividades para as quais as crianças surdas deveriam

julgar se determinadas letras faziam parte ou não de algumas palavras o autor verificou que as crianças surdas participantes de estudo tinham algum acesso ao uso do código fonológico. No entanto, quando essas mesmas crianças foram submetidas a avaliações de leitura, verificou-se que as crianças apresentavam falhas no uso da informação fonológica, especialmente quando era necessário que a leitura fosse realizada rapidamente. O estudo foi conduzido com dezessete adolescentes surdos, todos participantes de um programa educacional de Comunicação Total. Para a realização dos testes as palavras usadas nas avaliações eram apresentadas aos pares e podiam ser fonologicamente e ortograficamente semelhantes ou apenas ortograficamente semelhantes. A hipótese levantada pelo estudo compreendia que se as crianças surdas utilizassem o código fonológico para ler elas deveriam cometer mais erros de julgamento quando as palavras apresentassem semelhanças fonológicas e foi exatamente o que ocorreu.

A mesma conclusão foi alcançada por Beech & Harris (1997) ao compararem as habilidades de decisão lexical envolvendo a leitura de palavras simples de crianças deficientes auditivas, oralizadas ou usuárias de sinais, com as de crianças ouvintes. As crianças surdas apresentavam perda severa e ou profunda pré-lingual e estavam equiparadas às crianças ouvintes pelo desempenho de leitura (idade de leitura entre 7 anos e 7 anos e 11 meses). O uso da fonologia na leitura foi investigado comparando o desempenho de leitura de palavras regulares e irregulares e comparando a leitura de palavras homófonas e pseudopalavras não homófonas. As crianças ouvintes foram mais afetadas que as crianças surdas pela regularidade e pela homofonia. Estes achados sugerem que há uma grande dependência do uso do código fonológico

para crianças ouvintes e que, embora exista, há pouca dependência do uso do código fonológico para crianças surdas para atividades de leitura.

Entretanto um estudo conduzido com 16 crianças com surdez pré-lingual profunda onde o método de verificação de consciência fonológica envolvia o uso de habilidades relacionadas a memória de curto prazo os pesquisadores encontraram a presença de habilidades de consciência fonológica. O objetivo deste estudo foi o de verificar o nível de memória de curto prazo para consoantes impressas e relacioná-lo ao nível de sucesso em começar a ler e ao domínio das habilidades fonológicas. As crianças participantes do estudo freqüentavam uma escola em que a Comunicação Total era utilizada como abordagem educacional. Dez crianças foram classificadas como bons leitores e seis crianças classificadas como maus leitores. Todas foram testadas quanto às habilidades de memória de curto prazo, da seguinte forma: eram apresentados às crianças quatro conjuntos com quatro letras impressas, sendo que cada conjunto apresentava características diferentes. No primeiro conjunto as letras eram foneticamente semelhantes; no segundo eram visualmente semelhantes quando impressas; no terceiro eram visualmente semelhantes quando representadas pela datilologia (alfabeto manual); havia ainda um grupo controle de letras sem qualquer relação entre elas. Após a apresentação de cada conjunto de letras era solicitado às crianças que informassem quais as letras haviam sido apresentadas. Os resultados demonstraram que as crianças consideradas como bons leitores recorriam à fonologia para lembrar da seqüência de letras impressas. Já as crianças consideradas como maus leitores pareciam não sofrer nenhuma influência do uso da fonologia, indicando que o sucesso para aprender a ler e



escrever depende de compreender e dominar as habilidades fonológicas (Hanson, Liberman & Shankweiler, 1984).

Além das dificuldades relativas à metodologia empregada para determinar se crianças deficientes auditivas utilizam ou não o código fonológico para aprender a ler e escrever; há uma segunda ordem de dificuldades que diz respeito à variabilidade de condições oferecidas para essa população, bem como a idade em que as medidas de consciência fonológica são tomadas nos estudos.

A variabilidade diz respeito às condições educacionais, ao tempo decorrido até o diagnóstico e a intervenção, grau de perda e idade em que o indivíduo foi acometido pela perda auditiva, podendo influenciar diretamente nos resultados dos estudos.

Com relação à idade, assim como foi observado para crianças ouvintes que a exposição à leitura e à escrita ocasionada pelas atividades escolares parece favorecer o desenvolvimento de consciência fonológica, o mesmo parece acontecer com crianças e jovens surdos. Um estudo conduzido por McSweeney (1996) mostra que os níveis de consciência fonológica são superiores em adolescentes se comparados ao de crianças mais jovens. Essa constatação nos remete novamente à dúvida de qual habilidade é pré-requisito para outra, já discutida anteriormente, bem como oferece fortes indícios de que crianças surdas podem adquirir consciência fonológica; no entanto a consciência fonológica pode apresentar um papel secundário na aquisição de leitura e escrita destas crianças.

Alguns autores, baseados na afirmação de que crianças surdas mais velhas apresentam um certo domínio de consciência fonológica, levantam a questão de que estas habilidades talvez estejam apoiadas na ortografia das palavras e não na fonologia das mesmas.

Novamente Beech e Harris (1997) e Harris e Moreno (2004) apresentaram sua contribuição à área ao verificarem que crianças surdas usuárias de sinais usavam seus conhecimentos sobre sinais para aprender a ler, especialmente as habilidades ligadas à datilologia<sup>5</sup> e sua relação com a ortografia das palavras.

Estes achados são corroborados pelos resultados encontrados em um estudo conduzido com 21 crianças portadoras de deficiência auditiva de grau severo e profundo. Os pesquisadores verificaram que durante as atividades experimentais de teste de consciência fonológica os participantes usuáries de sinais utilizavam a datilologia, ou seja, a correspondência visual entre o grafema e a sua representação manual no alfabeto digital, assim como as crianças ouvintes utilizavam-se de vocalizações quase inaudíveis como apoio para a realização dos testes de consciência fonológica. Estes achados sugerem hipóteses dispares com relação ao uso do código fonológico por crianças surdas usuáries de sinais. De acordo com o estudo as crianças poderiam apoiar-se na datilologia e, portanto, na ortografia das palavras, para aprender a ler escrever; ou, ainda, a consciência fonológica dessas crianças poderia estar baseada na datilologia e a relação grafema/fonema ensinada a crianças ouvintes poderia ocorrer entre o grafema e o sinal representativo no alfabeto manual para crianças surdas. (Transler, Leybaert & Gombert, 1999).

A constatação da diferença não somente da estrutura fonológica entre a língua de sinais e as línguas orais como discutida no item anterior deste trabalho, mas a diferença no uso que a criança surda faz uso dessa habilidade talvez seja a chave para as dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita de crianças

---

<sup>5</sup> Datilologia refere-se ao alfabeto manual. Ela pode servir para palavras estrangeiras, nomes próprios que ainda não tenham recebido o "apelido" em sinal, nomes de lugares ou palavras novas. Célia Regina Ramos *História da datilologia*. In: <http://www.editora-arara-azul.com.br/downloads/datilologia.doc>

surdas. Diante da constatação de Stokoe da existência de uma estrutura fonológica das línguas de sinais há fortes indícios de que as crianças surdas também apresentam consciência fonológica, no entanto esta parece ser muito diferente da consciência fonológica utilizada por crianças ouvintes, bem como da consciência fonológica necessária para ler e escrever em Português.

### **Considerações a respeito de linguagem e a aquisição de leitura e escrita: o letramento emergente.**

De acordo com Cole e Cole (2003) apenas decodificar a extensa relação entre fonemas e grafemas não é suficiente para que a criança tome conhecimento do que está escrito. Para que isto ocorra é necessário que ela compreenda o significado das palavras como um todo dentro do texto e este processo depende do domínio de linguagem que a criança adquiriu nos anos anteriores ao seu ingresso na escola.

Este é um dos grandes problemas que as crianças surdas enfrentam, uma vez que a deficiência auditiva dificulta ou impede a aquisição de linguagem. Quando crianças surdas são educadas dentro da abordagem oral, em geral tendem a apresentar um *déficit* de linguagem o que dificulta a atribuição de significado às palavras decodificadas (mesmo quando a criança pode decodificá-las rapidamente). Quando a criança é usuária de línguas de sinais, como a LIBRAS, por exemplo, a estrutura gramatical da LIBRAS difere em muito da Língua Portuguesa, de forma que a criança enfrenta dificuldades em estabelecer uma relação entre as duas línguas, prejudicando a compreensão do texto.

A literatura tem indicado que são duas as condições básicas para a aprendizagem de uma língua escrita: o acesso a uma primeira língua e um

ambiente de leitura (Ferreiro,1997 e 2001;Silva, 2004). Dentro desta perspectiva observa-se que o processo de aprendizagem de leitura e escrita inicia-se muito antes da escolarização e do ensino formal da língua escrita.

A esse conjunto de comportamentos e conhecimentos sobre leitura e escrita que ocorrem no período compreendido entre os primeiros anos de vida e a idade pré-escolar Sulzby & Teale (1991) chamaram de *letramento emergente*. Clay (1979) e Sulzby & Teale (1991) afirmam que esses comportamentos e conhecimentos têm relação direta com as possibilidades de sucesso ou fracasso na aprendizagem formal de leitura e escrita.

A pesquisa sobre letramento emergente baseia-se em dois referenciais: um Piagetiano e outro Vygostskiano. O primeiro tem o foco dos estudos voltado para como a criança constrói seus conceitos sobre leitura e escrita. Essa perspectiva enfatiza como os conceitos da criança são concebidos, como eles se modificam e o quanto eles diferem dos conceitos dos adultos. O segundo focaliza o papel da interação social entre o adulto e a criança para desenvolvimento dos conhecimentos iniciais sobre leitura e escrita. (Sulzby & Teale, 1991).

Dentro desta perspectiva todo o comportamento relativo a materiais escritos apresentado por uma criança é interpretado como uma forma de aproximação à leitura convencional e o contato com materiais escritos mediado por adultos pode favorecer que a criança ainda jovem tome conhecimento do mundo letrado (Katims,1994; Rego, 1985; Sulzby, 1985; Sulzby & Teale,1991).

Luria, em um estudo realizado em 1928, com crianças ouvintes de quatro a nove anos de idade que não sabiam escrever, teve como objetivo evidenciar a apreensão do caráter simbólico da escrita pelas crianças. O experimento consistiu em atribuir-lhes uma tarefa para que, diante dela, necessitassem recorrer

a marcas, sinais ou registros como auxiliares da memória. O estudo concluiu que para atingir a escrita a criança percorre um longo caminho iniciado com rabiscos indiferenciados até chegar aos signos. Concluiu também que em uma fase inicial do processo a criança relaciona-se com a escrita sem saber do seu significado, apenas imitando o adulto (Luria, 1988).

Rottenberg (2001) afirma que as oportunidades para que uma criança surda pré-escolar possa explorar livros e materiais escritos em casa e na escola são consideradas tão essenciais para o desenvolvimento de leitura e escrita quanto são para crianças ouvintes, visto que uma análise da literatura feita por este autor indicou que as etapas do desenvolvimento de leitura e escrita de crianças surdas são muito semelhantes às das crianças ouvintes.

Em um estudo conduzido por Willians (1994), foram encontradas características de jovens leitores ouvintes entre crianças surdas, tais como o interesse pela escrita e o uso da escrita como forma de interação social.

Em um estudo de caso, conduzido por Rottenberg (2001), com uma criança deficiente auditiva, foi observado que as etapas de desenvolvimento de leitura de livros se mostraram muito semelhantes às encontradas em crianças ouvintes. Nesse estudo, uma criança de 4 anos e 6 meses deficiente auditiva neurossensorial bilateral profunda, usuária de língua de sinais, foi observada semanalmente, durante nove meses, na sala de pré-escola para crianças deficientes auditivas por ela freqüentada. Rottenberg identificou cinco níveis de evolução de leitura de faz-de-conta. No início do ano letivo a criança focalizava atenção apenas às ilustrações, depois passou a ler palavras familiares ao contexto e em seguida começou a apresentar atenção aos sinais impressos (língua de sinais impressa). Após algum tempo, a criança passou a relacionar os

sinais impressos com as palavras escritas em inglês e, finalmente, começou a ler em inglês independentemente. O autor identificou ainda, nas crianças surdas, características de leitores comuns a crianças ouvintes, tais como, ver a si mesmo como leitor e freqüentemente oferecer-se para mostrar seus conhecimentos sobre leitura a amigos e adultos. Assim como outras crianças que têm uma evolução do letramento emergente, a criança tinha em casa um ambiente muito rico em material letrado, eventos de leitura e escrita eram comuns, e ocorriam diversas oportunidades de exercitar sua curiosidade e interesse por leitura e escrita.

Os achados de Rottenberg (2001) fornecem fortes indícios de que crianças deficientes auditivas possam apresentar um desenvolvimento muito próximo do normal, no que se refere ao letramento emergente, quando experienciam o contato com adultos alfabetizados em atividades relacionadas a leitura e escrita. Esta hipótese é fortalecida por um estudo de revisão de literatura conduzido por Williams (2004). Neste estudo a autora buscou publicações a respeito da natureza e do desenvolvimento do processo de letramento emergente de crianças surdas e concluiu que crianças surdas apresentam letramento emergente quando lhes são dadas oportunidades reais de contato com ambientes letrados.

Dos achados expostos até o presente momento pode-se supor que, para facilitar o processo de aquisição de leitura e escrita de crianças surdas, seja necessária a promoção do acesso à linguagem, seja ela oral ou de sinais e de forma concomitante fomentar a participação dessas crianças em atividades de contato com a leitura e escrita ainda durante o período pré-escolar.

Para que essas medidas sejam tomadas não são necessárias obras grandiosas com custos elevados. O acesso à linguagem pode ser viabilizado por um sistema integrado entre os serviços de saúde e educação, tornando a

deficiência auditiva uma condição de notificação compulsória ao serviço de educação. Esta medida geraria um serviço de amparo à família para que estas fossem orientadas e pudessem escolher a abordagem terapêutica/ educacional mais adequada para seu filho e o acompanhamento terapêutico fosse iniciado imediatamente após o diagnóstico.

Com esta medida seria possível saber com muitos anos de antecedência o número de crianças deficientes auditivas que estariam ingressando na pré-escola e desta forma preparar professores e unidades escolares para recebê-las dentro das abordagens escolhidas por suas famílias. Desta forma as crianças estariam expostas a uma língua, bem como estariam em contato com o ambiente escolar o mais precocemente possível e não somente nos anos em que a escolarização fosse uma obrigação ou uma condição para a obtenção de auxílios sociais.

**Justificativa e objetivos do estudo**

Queimados vivos em fogueiras durante a Idade Média e vistos, até o início do século XVIII, como incapazes, os surdos iniciaram seu direito à educação e desenvolveram uma língua própria apenas no século XVI com ações isoladas dos abades franceses Sicard e De l'Epée. Com o passar dos séculos muito ainda se discute a respeito do desenvolvimento da linguagem e da melhor forma de educação para indivíduos surdos.

A criança surda, quando filha de pais ouvintes, usuária de língua oral ou de sinais, geralmente apresenta atrasos no processo de aquisição de linguagem. Quando a criança surda é usuária de língua oral, tal atraso é ocasionado pela falta de contato com a linguagem oral transmitida pela via auditiva. Quando usuária da língua de sinais, a dificuldade está em comunicar-se com seus pares ouvintes, por utilizarem línguas diferentes, criando uma barreira para a comunicação.

Se o aprendizado da linguagem é um processo complexo para crianças nascidas com deficiência auditiva, qual o nível de dificuldade esperado para a aquisição de linguagem escrita, uma vez que a literatura considera essencial o domínio de linguagem (oral ou de sinais) para a aquisição de leitura e escrita?

Considerando as diferenças estruturais entre as línguas viso-espaciais, como a LIBRAS e a linguagem oral na qual a linguagem escrita está baseada (embora a escrita não seja apenas uma mera transcrição da fala), como crianças surdas usuárias de línguas viso-espaciais aprendem a escrever em línguas de estrutura alfabética?

Que habilidades são necessárias que para uma criança surda usuária de LIBRAS aprenda a ler e a escrever em Português? Há algum tipo de



consciência fonológica que auxilie a essas crianças nesta tarefa, mesmo sem o mínimo acesso aos sons (fonemas)? As habilidades de letramento emergente estão presentes nessas crianças assim como nas crianças ouvintes? Há mecanismos ou rotas diferentes para a aprendizagem de leitura e escrita que são utilizadas por crianças surdas?

Essas e muitas outras questões a respeito de como crianças surdas aprendem a ler e escrever ainda encontram-se sem respostas; no entanto, entender como uma criança deficiente auditiva aprende a ler e escrever torna mais fácil favorecer esse processo e, ainda, pode tornar-se uma forma potencial de informação sobre leitura em outras populações.

E, finalmente, considerando a estreita relação entre a aquisição de linguagem, seja ela oral ou gestual, e a aquisição de linguagem escrita, é de extrema importância desenvolver estudos que envolvam avaliação de linguagem em suas diferentes formas de manifestação visando um planejamento de ações educacionais, para favorecer o processo educacional de crianças deficientes auditivas.

Buscando responder estas perguntas a respeito do processo de aquisição de leitura e escrita de crianças surdas usuárias de LIBRAS este estudo tem como objetivos:

- Adaptar a Avaliação de Linguagem do Inventário Portage Operacionalizado para Língua Brasileira de Sinais, respeitando as características do teste e a estrutura da LIBRAS como língua;
- Verificar qual nível de conhecimento que crianças portadoras de deficiência auditiva de grau severo a profundo e/ou profundo usuárias de LIBRAS apresentam sobre letramento emergente;

- Verificar qual nível de conhecimento as crianças portadoras de deficiência auditiva de grau severo a profundo e ou profundo usuárias de LIBRAS apresentam a respeito da consciência fonológica;
- Relacionar os conhecimentos de crianças portadoras de deficiência auditiva de grau severo a profundo e ou profundo usuárias de LIBRAS a respeito de letramento emergente em função do nível de domínio da LIBRAS.

Para atender os objetivos propostos neste trabalho se fez necessário dividi-lo em dois estudos que por sua vez apresentam, cada um deles, diversas fases.

## **Estudo I**

### **Método**

O presente estudo divide-se em três fases distintas: a primeira consta da elaboração da versão preliminar da avaliação de linguagem do Inventário Portage adaptado para a Língua Brasileira de Sinais; a segunda, dos estudos piloto para aperfeiçoamento do inventário em LIBRAS; e a terceira do refinamento do inventário buscando atingir índices adequados de precisão e validade. Cada uma das fases apresentará procedimentos específicos na condução do estudo e de tratamento dos dados.

### **Fase I - Elaboração da versão preliminar do IPO - LIBRAS**

#### **Procedimentos**

Inicialmente, foi realizada uma leitura cuidadosa de todos os 99 comportamentos da área de linguagem do IPO, bem como de sua operacionalização. Especial atenção foi dada à operacionalização de cada comportamento em termos da resposta das crianças e das condições oferecidas para uma emissão dessa resposta. O objetivo dessa leitura cuidadosa foi identificar, com base na experiência prática da pesquisadora, quais destes comportamentos seriam adequados para avaliar o desenvolvimento de uma criança surda e, destes, quais poderiam ser formulados na língua brasileira de sinais.

Foi útil nesta tarefa a tabela apresentada por Aiello e Luizzi (2001) (ver Tabela 1). Tal tabela permite verificar que os 99 comportamentos do IPO enquadram-se em 26 classes de respostas descritas por Williams e Aiello (2001) e que não há igual número de comportamentos em cada classe de

resposta. Assim por exemplo, a classe de resposta 01 (imitação verbal) é composta por três comportamentos (itens 1, 2 e 8) enquanto que a classe de resposta 19 (uso de diminutivo e aumentativo) inclui apenas um item (59). Também é possível observar que algumas classes de respostas têm itens apenas em uma faixa etária (por exemplo, emissão de gestos, produção de som, prestar atenção) enquanto outras apresentam itens em várias faixas etárias (responder perguntas, por exemplo).

No geral, a Tabela 1 indica que nos três primeiros anos de vida a criança adquire 18 das 26 classes de respostas. Além disso, nestas 18 classes de respostas encontram-se 85 dos comportamentos previstos no IPO. Dito de outra forma, as classes de respostas de número 19 a 26 são compostas por poucos comportamentos (14 itens) que se distribuem entre as faixas etárias de três a seis anos.

Após a análise dos itens por classe de resposta, os 99 itens do Inventário Portage Operacionalizado (IPO) foram apresentados a três intérpretes de LIBRAS, todas ouvintes e fluentes na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Cada uma das intérpretes, avaliou o inventário, item por item, e em conjunto julgaram quais eram pertinentes à gramática da LIBRAS e à cultura surda. Os itens que não puderam ser aplicados às crianças surdas usuárias de LIBRAS em sua forma apresentada no Portage foram modificados. As modificações foram feitas, no entanto, com o objetivo de que os itens permanecessem avaliando a mesma habilidade ou uma habilidade equivalente proposta pelo Inventário para aquele tópico. Por exemplo, o item 95 no IPO em Português ('define palavras') foi adaptado à LIBRAS como "define sinais". Essa análise resultou em um novo conjunto de itens que serão apresentados nos

resultados. Em seguida, todos os itens foram novamente operacionalizados pela pesquisadora. O processo deu-se da seguinte forma: para cada item que o Inventário avalia, foram atribuídos critérios para a execução e apresentação das tarefas, bem como para as respostas esperadas. Como, por exemplo, para o item 11 (Faz cinco sinais diferentes -pode usar o mesmo sinal para se referir a diferentes objetos) Reposta: faz cinco sinais diferentes, como por exemplo: “bola”, “cachorro”, “mamãe”, “vovó”, “gato”. A criança poderá usar um mesmo sinal, para se referir a diferentes situações (exemplo: sinalizar papai frente ao pai, quando aponta para o pai ou quando a criança vê um objeto que pertence ao pai).

Foram utilizados como base para estabelecer tais critérios, os critérios já consagrados na versão para a Língua Portuguesa do Inventário, apenas fazendo as alterações pertinentes para a aplicação com deficientes auditivos usuários ou expostos a LIBRAS.

O inventário foi novamente submetido às três intérpretes de LIBRAS, para julgamento. Foram corrigidos exemplos incorretos quanto ao uso dos termos em LIBRAS e alguns exemplos da operacionalização foram adequados à cultura surda.



## Resultados

A Tabela 2 apresenta as classes de resposta e os itens distribuídos por faixa etária (o instrumento, bem como sua operacionalização encontra-se no Anexo 2). Nela é possível verificar que 24% (24 itens) dos comportamentos do IPO (sublinhados) revelaram-se adequados, ou seja, é possível aplicá-los a crianças com surdez adaptando-os à LIBRAS, sempre com a necessidade de alterar a definição operacional proposta por Williams e Aiello (2001). Um exemplo desse tipo de alteração pode ser observado no item 24: “Produz sons de animais ou usa, sons para nomear animais” que foi alterado para “Imita por meio de classificadores<sup>11</sup> animais”.

Os 65 itens em apresentados em letras sem marcas (que não estão sublinhados ou em itálico), ou seja, 65% dos itens mostraram-se, também passíveis de serem aplicados em LIBRAS. Os itens restantes (18%, ou 18 itens marcados em itálico) revelaram-se inadequados, por não se aplicarem às crianças com surdez (por exemplo, o item 08, “Imita padrões de entonação da voz de outras pessoas”). Como conseqüências da eliminação de alguns itens, desapareceram três classes de resposta do instrumento original, a saber: imitação verbal, controle de voz e discriminação visual.

Dois itens exigiram atenção especial nesta fase do trabalho: o item 18 (“Aponta para três partes do seu corpo”) que foi suprimido, porque originalmente na operacionalização do inventário em língua portuguesa a criança deveria apontar para três partes do corpo mediante a solicitação

---

<sup>11</sup> Classificadores são configurações de mãos incorporadas ao movimento de certos tipos de verbos, com os adjetivos descritivos que, nas línguas de sinais, por estas serem espaço-visuais, representam iconicamente a qualidades de objetos. [www.ines.org.br/ines\\_livros/37/37\\_005.HTM](http://www.ines.org.br/ines_livros/37/37_005.HTM) acessado em 27/07/2005.

Tabela 2 – Distribuição dos itens modificados e excluídos da Avaliação de Linguagem do Inventário Portage, de acordo com as classes de respostas por faixa etária.

		0 a 1			1 a 2					2 a 3			3 a 4			4 a 5			5 a 6			
		1	2	8																		
1	Imitação verbal																					
2	Emissão de gestos	3	6																			
3	Seguir ordens	4	5		14					43				61			71					
4	Produção de sinais	7	10																			
5	Nomeação de objetos/ pessoas / eventos	9			<u>11</u>	<u>13</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<b>37</b>	56	58				<u>79</u>	<u>82</u>					
6	Pedir / expressar necessidades/ vontades				12	15	<u>21</u>	<u>25</u>		31												
7	Apontar objetos/figuras				<u>16</u>	<u>17</u>				40	52					78						
8	Identificar partes do corpo				<u>18</u>	<u>27</u>																
9	Auto-identificação				<u>19</u>					<b>39</b>	41	42	51	62					<b>87</b>	88		
10	Responder perguntas				<u>20</u>	28				35	36	<u>53</u>		63	66		73	76	<b>85</b>	86	89	
11	Fazer perguntas				<b>26</b>					47									<u>99</u>			
12	Elaborar frases									<u>29</u>	<u>30</u>	<u>32</u>	<u>33</u>				75	84				
13	Uso do negativo									34												
14	Uso do plural									38	45											
15	Utilização de verbos									<b>44</b>	<b>46</b>	50	<b>57</b>	64	67	69	<b>72</b>	<u>74</u>	<b>77</b>			
16	Controle de voz									48												
17	Uso do possessivo									54												
18	Uso de artigo									<u>49</u>	55											
19	Uso de grau													59								
20	Prestar atenção													60								
21	Narrar fatos													65	70		81			90	91	
22	Emprego de gênero													68								
23	Uso de antônimos																80					
24	Discriminação de rimas																<b>83</b>					
25	Definição de palavras																			<u>95</u>		
26	Noção de tempo (passado e futuro)																			<u>98</u>		

Observação: os números em negrito indicam os itens excluídos e os itens sublinhados os itens modificados.



do avaliador sem apoio visual. Entretanto em LIBRAS apenas os órgãos internos, os pés e as pernas possuem sinais representativos, isto é, não são diretamente apontados. Assim, o item foi excluído, pois não havia possibilidade de se questionar a criança sem pista visual direta.

O item 19 (“Diz seu nome ou apelido, quando solicitado”) foi adaptado, pois na cultura surda as pessoas são nomeadas por um sinal específico baseado em suas características físicas e não pelo nome. Esse sinal deve acompanhar o indivíduo por toda a vida e desta forma, ele só é designado a partir dos cinco ou seis anos de idade, quando a criança apresenta características físicas mais estáveis. No entanto, entre a comunidade ouvinte toda criança é apresentada por seu nome, assim os pais e professores muitas vezes ensinam a criança ainda jovem a soletrar seu nome usando o alfabeto digital. Ainda que a criança não conheça o real significado dos sinais que produz, ela é capaz de reconhecer como sendo seu aquele determinado conjunto de sinais, da mesma forma que a criança ouvinte reconhece a seqüência de sons que compõe seu nome, ainda que não saiba muito sobre eles. Assim, o item 19 foi adaptado para “Faz a datilologia do seu nome”<sup>12</sup>.

Desta forma, esta versão do IPO para a LIBRAS passou a apresentar 81 itens dos 99 itens na versão em Língua Portuguesa proposta por Willians e Aiello (2001). A nova construção do inventário adaptado para a LIBRAS pode ser vista no Anexo 2.

Podemos observar que todos os itens traduzidos para a LIBRAS permaneceram avaliando a mesma categoria

---

<sup>12</sup> A respeito da construção da identidade de pessoas surdas ver: Perlin (1998) em Skliar. *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. Porto Alegre: Mediação. Ver também estudos produzidos pelo Núcleo de Pesquisas e Políticas Educacionais para Surdos da Universidade de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul a respeito da cultura surda.

de respostas que as apresentadas em Língua Portuguesa; isso se deve especialmente a uma característica do Inventário Portage: o tipo de questionamento a respeito do conhecimento de linguagem por ele proposto, isto é, o Portage baseia-se em escalas evolutivas de desenvolvimento que podem ser aplicadas a todo tipo de criança, independente de sua língua. Mesmo a LIBRAS sendo uma língua autônoma com características próprias, seu processo de aquisição parece ser semelhante ao de qualquer outra língua, desta forma o IPO pode ser adaptado apenas com pequenas alterações, embora não se possa descartar que as alterações realizadas modificam o instrumento e que são necessários estudos para que ele venha a avaliar a linguagem de crianças surdas usuárias de LIBRAS com precisão.

Com base nas análises conduzidas a respeito das classes de resposta e da similaridade do processo de aquisição de línguas auditivo-orais e visoespaciais parece razoável afirmar que a Avaliação de Linguagem do Portage, embora tenha sofrido alterações em quarenta e dois (42) dos seus noventa e nove (99) itens (sendo 24 pequenas alterações e 18 itens suprimidos), esteja pronto para ser testado pela primeira vez com crianças surdas usuárias de LIBRAS.

## **Fase II - Estudo Piloto**

### **Participantes**

Fizeram parte do estudo piloto dez (10) crianças deficientes auditivas usuárias de LIBRAS com idade entre cinco anos e cinco meses e seis anos e quatro meses. Todas freqüentavam uma sala especial para deficientes auditivos inserida dentro de uma escola regular de Educação Infantil estadual no município de Maceió, Estado de Alagoas.

As crianças tinham contato com LIBRAS formalmente na escola há pelo menos seis meses, sendo que o tempo de exposição era variável. Cerca de 90% iniciaram o uso da LIBRAS por volta dos 5 anos, o que sugere indica que o uso da língua de sinais foi iniciado de forma concomitante ao período pré-escolar. No entanto, o uso da LIBRAS fora do ambiente escolar pôde ser observado em 60% dos participantes. Com base nestes dados podemos supor que muitas famílias também iniciaram o uso da LIBRAS de forma concomitante ao início do processo de aprendizagem de suas crianças.

De acordo com o relato dos pais ou do principal cuidador, antes do ingresso da criança na escola a comunicação entre os familiares e a criança surda era estabelecida com o uso de gestos indicativos, onde a criança geralmente apontava para um objeto desejado ou conduzia o familiar até o mesmo. De acordo com a professora, 90% das crianças (à exceção de P10 que já utilizava a LIBRAS) utilizavam apenas gestos próprios para se comunicar quando iniciaram as atividades letivas.

### **Caracterização dos participantes do estudo.**

Para melhor compreender o resultado da avaliação de linguagem e o desempenho de cada criança participante do estudo, um breve histórico dos casos será apresentado. Tal apresentação se faz necessária à medida que neste trabalho a linguagem é vista como uma habilidade complexa, fortemente influenciada por diversas variáveis, como a integridade neurológica da criança e seu contexto sócio econômico.

As entrevistas foram realizadas pela pesquisadora, sempre com o principal cuidador da criança, e esta consistia de uma conversa informal a respeito do histórico da criança e do uso da LIBRAS em casa e por pessoas próximas às crianças participantes do estudo. Em oito dos casos a mãe foi a principal cuidadora, nos outros dois a cuidadora era a irmã mais velha ou a tia da criança.

A seguir serão apresentadas as descrições detalhadas dos participantes do estudo.

- Participante 1 – Sexo feminino, 5 anos e 5 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda em decorrência de meningite bacteriana aos oito dias de vida. A criança foi abandonada pelos pais com um ano de idade e é criada por uma família adotiva há dois anos. Durante o período compreendido entre o abandono e a adoção, a criança permaneceu sob a tutela do Estado em uma Instituição de Longa Permanência para crianças. A criança está em contato com a LIBRAS há cerca de seis meses, sendo o uso restrito à escola, uma vez que a família usa apenas gestos indicativos para se comunicar com a criança. O diagnóstico de deficiência auditiva ocorreu no decorrer deste estudo.
- Participante 2 – Sexo feminino, 5 anos e 5 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda de etiologia desconhecida; está em contato com a LIBRAS há um ano. O uso da LIBRAS é restrito à escola uma vez que a família usa apenas gestos indicativos para se comunicar com a criança. O diagnóstico de deficiência auditiva ocorreu há cerca de 2 anos.
- Participante 3 – Sexo masculino, 6 anos e 2 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda em consequência de rubéola

materna no quarto mês de gestação. A criança é usuária de aparelho de amplificação sonora individual (AASI) há cerca de três anos e faz fonoterapia há um ano, uma vez por semana, em clínica escola. Está em contato com a LIBRAS há cerca de seis meses na escola e em casa. O diagnóstico de deficiência auditiva ocorreu há cerca de três anos e seis meses.

- Participante 4 - Sexo masculino, 5 anos e 5 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda de etiologia desconhecida. A criança passou a utilizar AASI imediatamente após o diagnóstico há cerca de três anos e meio, faz fonoterapia há dois anos, uma vez por semana, em clínica escola. Está em contato com a LIBRAS há cerca de seis meses e seu uso é restrito à escola, uma vez que família utiliza-se apenas gestos indicativos para se comunicar com a criança.
- Participante 5 – Sexo feminino, 5 anos e 6 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda em decorrência de rubéola materna no terceiro mês de gestação. A deficiência auditiva foi diagnosticada há cerca de 2 anos. Está em contato com a LIBRAS há seis meses na escola e em casa, pois a mãe e a tia estão aprendendo LIBRAS em um curso promovido pela comunidade da igreja que freqüentam.
- Participante 6 – Sexo masculino, 6 anos e 1 mês apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda em decorrência de medicamentos utilizados para o tratamento de infecção hospitalar ao nascer. A criança é usuária de AASI em apenas uma orelha há cerca de um ano. A adaptação ocorreu imediatamente após o diagnóstico de deficiência auditiva. Está em contato com a LIBRAS há um ano na escola e em casa, pois a mãe e a avó iniciaram o curso promovido pela comunidade da igreja que freqüentam.
- Participante 7 – Sexo feminino, 6 anos e 3 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda de etiologia desconhecida. Está em contato com a língua de sinais há um ano na escola e em casa, pois a irmã mais velha (15 anos), que é ouvinte, freqüenta uma escola onde há grande número de alunos surdos usuários de LIBRAS matriculados. O diagnóstico de perda auditiva ocorreu há cerca de 18 meses.
- Participante 8 – Sexo masculino, 6 anos e 2 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda provavelmente em decorrência de anóxia neonatal (boletim Apgar 4). Está em contato com a LIBRAS há um ano e seu uso é restrito à escola, pois a família utiliza-se apenas de gestos indicativos. O diagnóstico de deficiência auditiva foi confirmado há cerca de 3 anos.
- Participante 9 – Sexo feminino, 6 anos e 3 meses, apresentava perda auditiva neurossensorial bilateral profunda em decorrência de meningite bacteriana aos 11 meses de vida. O diagnóstico de deficiência auditiva

ocorreu imediatamente após a alta hospitalar quando a criança tinha cerca de um ano de idade. Há um ano está em contato com a LIBRAS na escola, a mãe e o irmão mais velho (10 anos) conhecem alguns sinais que, misturados a gestos indicativos, compõem a comunicação com a família.

- Participante 10 – Sexo feminino, 6 anos e 4 meses, apresenta perda auditiva neurossensorial bilateral profunda em decorrência de rubéola materna no quarto mês de gestação. A criança é usuária de AASI há cinco anos. Há quatro anos e meio está em contato com a LIBRAS em casa e na escola. A mãe da criança fez curso de LIBRAS e usa a língua com fluência. O diagnóstico de deficiência auditiva foi confirmado cerca de 4 meses após o nascimento.

### **Procedimentos de coleta de dados**

O inventário foi aplicado pela pesquisadora e por uma intérprete de LIBRAS, ouvinte e fluente em LIBRAS. Para realizar a avaliação a intérprete foi previamente orientada pela pesquisadora sobre os procedimentos do Inventário. O Inventário em LIBRAS foi utilizado seguindo os parâmetros estabelecidos para o inventário em Português, uma vez que esses parâmetros não são influenciáveis pela língua em que o teste é aplicado. A avaliação foi iniciada com uma entrevista com a mãe e/ou responsável, realizada pela pesquisadora, na qual foram levantadas diversas informações sobre o repertório de linguagem da criança. Em seguida, foram realizadas observações em ambiente natural, da interação mãe-criança, criança e outras crianças.

Houve dificuldades em encontrar crianças usuárias de LIBRAS na faixa etária do teste. Desta forma, optou-se por avaliar crianças de 06 anos de idade, supondo-se que, nesta idade, elas já apresentassem comportamentos de crianças menores, por serem estes pré-requisitos para os apresentados na idade de 06 anos. Assim o teste foi encerrado apenas quando todos os comportamentos propostos pelo teste foram avaliados.

## **Resultados e Discussão – Fase II**

Os resultados foram analisados qualitativamente, conforme sugerido por Medeiros (1999) as respostas apresentadas pelos participantes foram confrontadas ao conhecimento teórico a respeito da aquisição de língua de sinais por crianças surdas.

Primeiramente serão apresentados os resultados relativos à análise de erros para cada item do IPO - LIBRAS. Em seguida serão apresentadas algumas considerações a respeito da aplicabilidade do IPO e, finalmente, apresentaremos algumas considerações sobre o desempenho das crianças participantes do estudo na avaliação de linguagem.

### **Resultados relativos à análise de erros para o IPO- LIBRAS.**

Para a condução da análise dos resultados obtidos na primeira aplicação do IPO - LIBRAS julgou-se adequado conduzir uma verificação dos erros cometidos pelos participantes do estudo. Tal tipo de análise foi utilizado pois permitiu que fossem levantadas as dificuldades apresentadas pelos participantes do estudo e, desta forma, foi possível verificar se essas dificuldades eram provenientes de um atraso no desenvolvimento de linguagem, resultado de problemas com a tradução da avaliação de linguagem do IPO para a LIBRAS ou, ainda, fruto de um processo diferente de aquisição de linguagem comum a crianças surdas usuárias de LIBRAS.

Embora se saiba que não existam comportamentos errados no processo de aquisição de linguagem, optou-se pelo uso dessa terminologia para facilitar a condução da análise de dados quando a criança não apresentava o comportamento avaliado por um determinado item. Os resultados descritos a

seguir serão discutidos com base em uma série de estudos conduzidos por Quadros (1997, 2001a, 2001b, 2004) a respeito do processo de aquisição e desenvolvimento de linguagem, com crianças e jovens surdos, filhos de pais surdos, usuários de LIBRAS como primeira língua.

A tabela 3 apresenta as categorias de erros que cada participante cometeu, permitindo uma análise detalhada para cada faixa etária. Já a tabela 4, apresenta quais são os comportamentos avaliados para cada item e tem como objetivo familiarizar o leitor com cada comportamento avaliado pelos itens indicados na Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição dos erros cometidos, nos itens do IPO, para cada participante do estudo.

Participantes	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6
<b>P1</b>	----	47,49,50,51 54,56	64,66,67,69	72,74,80,84	92,93,96,97
<b>P2</b>	----	49,50,51,54 56	59,64,66,67 69	72,74,80,84	92,93,96,97
<b>P3</b>	----	49,50	69	72, 84	92,93,96,97
<b>P4</b>	----	49,50,56	69	72,74,80,84	92,93,96,97
<b>P5</b>	----	49,50,54	67,69	72,80,84	92,93,96,97
<b>P6</b>	----	49,50	----	72,80,84	92,93,96,97
<b>P7</b>	----	49,50	----	72,80	92,93,96,97
<b>P8</b>	----	49,50	64,67	72,74,80,84	92,93,96,97
<b>P9</b>	----	49,50	64,	72,74,80,84	92,93,96,97
<b>P10</b>	----	49,50,54,56	64,67	72,80	92,93,96,97



Tabela 4 – Itens e idades de avaliação nas quais os participantes apresentaram inabilidade em realizar as tarefas solicitadas pelo Inventário.

<b>Idade</b>	<b>Item</b>	<b>Descrição</b>
2 – 3	47	Faz perguntas do tipo “ o que é isto?” (isso)
	49	Usa "este/esta" ("esse/essa") e "aquele/aquela".
	50	Emprega "é" e "está" em frases simples.
	51	Diz “ eu”, “mim” e “meu” ao invés do próprio nome
	54	Emprega a forma possessiva dos substantivos (do papai).
	56	Usa alguns substantivos que indicam grupo ou categoria (brinquedo, animal, comida).
3 - 4	59	Expressa diminutivos e aumentativos quando sinaliza?
	64	Emprega verbos regulares no passado (pulou, pulava)
	66	Sinaliza como objetos são usados
	67	Expressa ações futuras empregando os verbos “ir ” , “ter” e “querer” (vou comer)
	69	Usa forma imperativas de verbos ao pedir favores.
4 – 5	72	Demonstra compreensão elementar de verbos reflexivos, usando-os ocasionalmente ao sinalizar (ela se machucou)
	74	Emprega o futuro ao falar
	80	Completa frases com antônimos (o irmão é homem a irmã é...)
	84	Usa frases complexas, compostas por subordinação. ("ela quer que eu entre porque...").
5 – 6	92	Descreve um local ou movimento: entre, longe de, de/desde para, por cima de, até...
	93	Responde a pergunta “porque? “ com uma explicação.
	96	Responde à pergunta: “qual o contrário de...”
	97	Responde à pergunta "o que acontece se... (você deixa cair um ovo?)"

Observando os dados, verificou-se que ocorreu maior dificuldade em realizar determinadas tarefas solicitadas para alguns comportamentos do que para outros. Isto significa dizer ocasionaram dificuldades mais participantes

para mais na realização da tarefa, indicando que estes itens requeriam maior atenção a fim de verificar se estavam adequados ou não ao inventário. A Figura 1 mostra a porcentagem de participantes que não tiveram sucesso no desempenho de cada item.

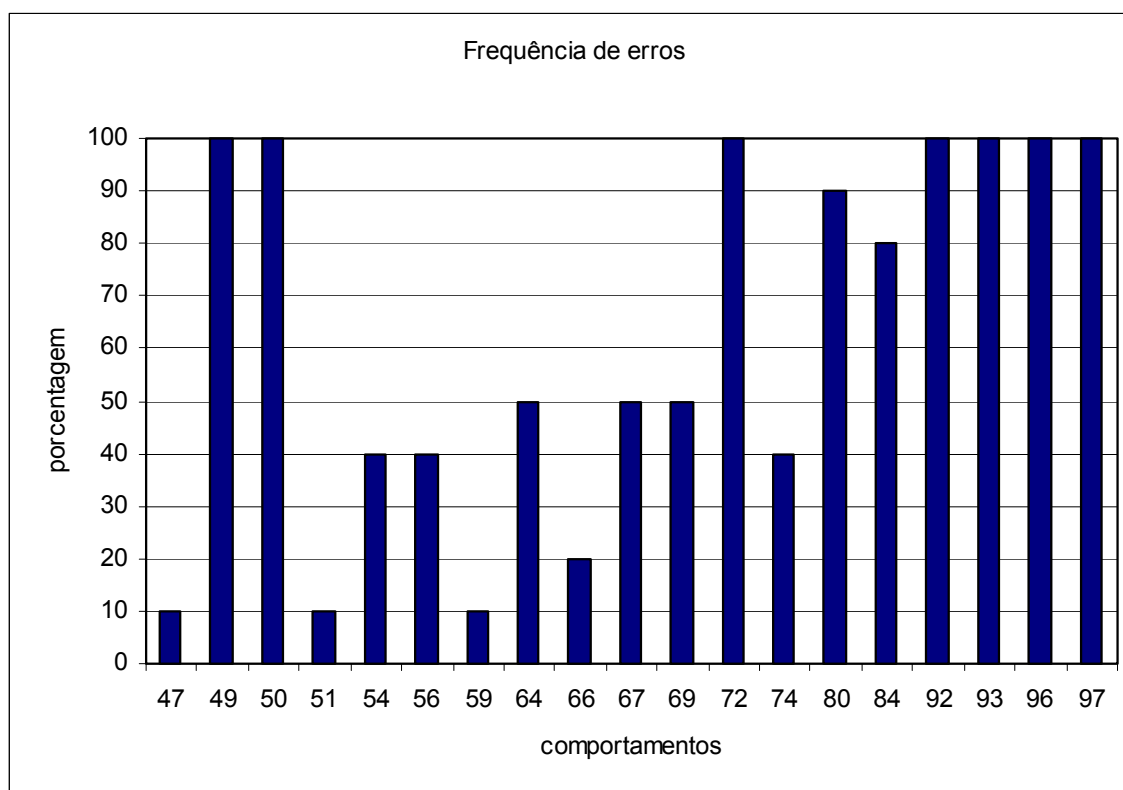


Figura 1-Distribuição de erros para os comportamentos onde aparecem dificuldades do IPO – LIBRAS.

Verifica-se que os itens 49,50,72,92,93,96 e 97 apresentaram-se como as dificuldades mais freqüentes entre os participantes do estudo, sendo que nenhum dos participantes conseguiu realizar as atividades solicitadas.

Confrontando os comportamentos em que as crianças apresentaram dificuldades de realizar e os dados colhidos por Quadros (2001a), podemos observar que a criança surda usuária de LIBRAS (tabela 3) é capaz de usar o aspecto temporal e de modo relacionado a verbos apenas por volta dos 04

anos, como os avaliados pelos itens 49, 50. Este achado proposto pela literatura conduz então a duas considerações quanto a estes itens: a primeira refere-se ao fato de que as crianças avaliadas tinham em média seis anos de idade e desta forma deveriam apresentar os comportamentos avaliados. Provavelmente, este atraso na aquisição destes comportamentos poderia ser em decorrência da pouca exposição dos participantes do estudo à LIBRAS ou ainda de falhas no processo de ensino-aprendizagem da LIBRAS no ambiente escolar.

A segunda consideração diz respeito à diferença no processo de aquisição entre o Português e a LIBRAS. Para a avaliação de linguagem do IPO em Português, verificações do domínio do aspecto temporal são solicitadas a crianças mais jovens (na faixa etária entre 2-3 anos) mas em LIBRAS esses comportamentos se iniciam apenas por volta dos 04 anos de idade. Desta forma, sugere-se que os itens 49 e 50 devam ser deslocados para a faixa etária entre 4 e 5 anos.

Com relação ao item de número 72 não foram encontrados na literatura dados sobre o uso de verbos reflexivos. De acordo com Quadros e Karnopp (2004) os processo de flexão descritos para a LIBRAS incluem flexão de pessoa, número, grau, modo, reciprocidade, foco temporal, aspecto temporal e aspecto distributivo. Neste caso uma construção comum ao Português utilizando os verbos reflexivos seria: “Ela se machucou” teria seu equivalente em LIBRAS como “Ela machucou ela” (neste caso a apontação indicativa de pessoa seria sempre no mesmo ponto espacial indicando a mesma pessoa) e envolveria diretamente o aspecto de flexão de pessoa.

No entanto, em conversas informais com surdos adultos fluentes em LIBRAS e intérpretes de LIBRAS/ Português no Estado de Alagoas sobre a estrutura da LIBRAS, todos foram unânimes em afirmar que este tipo de construção sintática envolvendo verbos reflexivos pode aparecer apenas nas construções envolvendo surdos adultos, com fluência da LIBRAS e bom domínio do Português escrito, como uma espécie de contaminação de uma língua pela outra. Com base nesses achados, podemos concluir que esta habilidade também não é esperada para a idade de avaliação compreendida pelo IPO e, portanto, o item deveria ser excluído.

Com relação aos itens 92, 93, 96 e 97, Quadros (2001a) afirma que por volta dos 6-7 anos a criança surda filha de pais surdos inicia o refinamento da linguagem, compreendendo e utilizando conceitos de tempo, oposições, similaridades e diferenças, ordem seqüencial, estações do ano, adição e subtração básicas, localização e movimento (de, em, no, adiante). Desta forma, é possível supor que os participantes do estudo venham a adquirir estas habilidades nos meses subseqüentes à avaliação até completar 7 anos, sem que isso seja considerado um atraso no desenvolvimento de linguagem.

Os itens 80 e 84 apareceram como a segunda maior dificuldade, presente entre 90 e 80 % dos participantes do estudo, respectivamente. De acordo com Quadros (2001a) apenas por volta dos 6-7 anos a criança surda gradualmente responde a perguntas mais abstratas com antônimos, por exemplo. A compreensão do que seja um antônimo exige que a criança saiba o que significa o conceito inicial para que somente depois possa indicar seu contrário. Como em geral os antônimos se referem a qualidades e essas são

conceitos bastante abstratos, as crianças surdas apresentam dificuldade em compreendê-los.

Com relação ao item 84 as frases compostas por subordinação também são uma característica da LIBRAS comuns a surdos adultos com bom domínio da língua. De acordo com os surdos adultos e intérpretes de LIBRAS consultados, as frases compostas por subordinação são uma espécie de empréstimo que a LIBRAS faz da estrutura gramatical da Língua Portuguesa, sendo comum a surdos adultos alfabetizados e, portanto, sendo inviável de ser avaliada em crianças tão jovens e, portanto também deveria ser excluído.

Os itens 64, 67, 69 e 74 representaram dificuldades para 50% das crianças participantes do estudo. Os quatro itens avaliam questões relacionadas ao tempo verbal. De acordo com Quadros (2001a), apenas aos 4 anos de idade as crianças usuárias de LIBRAS iniciam o uso da noção de tempo e portanto, da conjugação de verbos, sugerindo novamente duas observações quanto ao IPO em LIBRAS, a primeira de que os itens de número 64, 67 e 69 devem ser realocados para a faixa etária entre 4 e 5 anos de idade e a segunda que as crianças avaliadas apresentam dificuldades relativas à aquisição da noção temporal, como pode ser verificado no itens 49 e 50 (discutidos anteriormente), uma vez que elas tem em media 6 anos de idade e ainda não adquiriram os comportamentos solicitados pelos itens 64, 67, 69 e 74, previstos para crianças na faixa etária entre 4 e 5 anos.

Cerca de 40% das crianças apresentaram dificuldades relacionadas aos itens 54 e 56. Para o item 54 não foram encontradas respostas na literatura a respeito de quando as crianças surdas iniciam o uso indicativo de posse; desta

forma não é possível indicar se este item deve ou não permanecer na faixa etária indicada.

Com relação ao item 56, Quadros (2001a) refere que apenas por volta dos 04 anos de idade a criança é capaz de utilizar a noção de categorias. Novamente verifica-se a indicação de que este item deveria ser realocado para uma faixa etária superior e que algumas crianças apresentam dificuldades relacionadas a esta categoria, uma vez que elas apresentam idade cronológica superior à idade considerada como normal para a presença deste comportamento e não o apresentam.

Para o item 66 também não foram encontrados parâmetros que possam indicar se haveria uma idade correta para o início da habilidade de descrever objetos pelo uso. No entanto, como apenas 20% das crianças apresentaram dificuldade na realização da tarefa, há fortes indícios de que tenha sido um problema relacionado ao domínio da linguagem da criança e não um problema de adequação do IPO – LIBRAS. A descrição de objetos pelo seu uso exige da criança duas habilidades: vocabulário e conhecimento a respeito da função do objeto. Como foram utilizados objetos do cotidiano comuns a todas as crianças (por exemplo, colher, prato, bola), muito provavelmente a dificuldade dos participantes estava em expressar o conhecimento pela falta de domínio do vocabulário em LIBRAS.

Os itens 47, 51 e 59 representaram dificuldades para apenas 10% das crianças e provavelmente indicam dificuldades reais no domínio da LIBRAS para alguns participantes, uma vez que as demais crianças foram hábeis em responder tais questões.

Analisando os erros cometidos pelos participantes com base nas classes de resposta apresentadas na fase I deste estudo verifica-se que as classes de resposta em que as crianças encontram dificuldades envolvem o uso de artigos, plural, gênero e verbos, bem como, narração de fatos, responder perguntas e elaboração frases. Esses achados demonstram uma coerência nos resultados obtidos com a aplicação do IPO, pois à medida que há dificuldades sintáticas é natural que ocorra prejuízo da narrativa ou da elaboração de sentenças.

### **Resultados relativos à aplicabilidade da avaliação de linguagem do IPO-LIBRAS.**

O IPO – LIBRAS se mostrou um instrumento de fácil aplicação. Observou-se que qualquer profissional envolvido no processo de (re)habilitação da criança surda que apresente domínio da LIBRAS, ainda que sem total proficiência da língua, e que tenha sido treinado na aplicação do instrumento, é capaz de aplicá-lo sem dificuldades. A facilidade de aplicação reforça a importância do instrumento à medida que, não sendo um instrumento de domínio exclusivo de fonoaudiólogos, psicólogos e professores/intérpretes de LIBRAS, permite que professores, mesmo os de sala regular que apresentem conhecimento em LIBRAS, estejam aptos a utilizar o instrumento para a avaliação de seus alunos.

A aplicação do instrumento também demonstrou que, embora seja composto de muitos itens de avaliação, o IPO- LIBRAS é um procedimento relativamente rápido (cerca de 30 minutos) pois alguns itens podem ser avaliados durante a entrevista com o cuidador. Tal característica vem de

encontro a uma necessidade na área, pois crianças muito jovens geralmente apresentam baixo nível de atenção em atividades específicas, cansando-se rapidamente.

### **Considerações a respeito do desempenho individual na avaliação de linguagem do IPO- LIBRAS.**

Com base nos dados apresentados na Figura 2 verifica-se que há uma tendência decrescente para todos os participantes, isto é, todos os participantes apresentaram domínio completo das habilidades de linguagem avaliadas para a faixa etária de 1 a 2 anos, mas a partir da faixa etária seguinte (2 a 3 anos) pode ser observado um decréscimo dessas habilidades de modo que nenhuma criança avaliada apresentou desenvolvimento de linguagem correspondente à sua idade cronológica.

Pode-se observar também uma grande variabilidade no desempenho de linguagem obtido para cada um dos participantes. De acordo com os resultados obtidos, os escores da avaliação de linguagem para três crianças expostas a LIBRAS por cerca de seis meses (P3, P4 e P5) foram semelhantes ao de três crianças expostas a LIBRAS há cerca de doze meses (P2, P6 e P8).

Esses dados podem parecer contraditórios. No entanto, confrontando os escores com os dados coletados nas entrevistas com os cuidadores, verifica-se que as crianças expostas a LIBRAS por um menor tempo também eram as crianças que apresentavam maior contato com a língua, uma vez que este ocorria não apenas no ambiente escolar, mas no ambiente domiciliar, onde o principal interlocutor era a mãe ou o irmão mais velho. Podemos inferir, neste



caso, que tais famílias poderiam dispensar à criança mais atenção, propiciando-lhe um maior número de experiências lingüísticas.

Seguindo o mesmo raciocínio, os altos escores de linguagem encontrados para os participantes 7 e 9, com apenas 12 meses de exposição a LIBRAS, podem ser justificados por famílias muito participativas e interessadas no desenvolvimento da comunicação de suas crianças. Observando os dados colhidos em entrevista verifica-se que, em ambos os casos, membros da família estão diretamente ligados a usuários fluentes da LIBRAS, podendo funcionar como intérpretes dos sinais emitidos pelas crianças e ainda como instrutores de novos sinais, fazendo com que a interação família ouvinte – criança surda seja melhorada.

Os dados apresentados pelos participantes 1 e 10 compõem um conjunto de dados que deve ser analisado cuidadosamente à parte dos demais dados apresentados por este estudo. Para os dois participantes observa-se os extremos opostos no que se refere a escores no IPO- LIBRAS. P1 apresentou os escores mais baixos entre todos os participantes e P10 os escores mais altos entre as crianças avaliadas. Confrontando estes dados aos dados colhidos na entrevista com os pais e ou cuidadores, verifica-se que P1 surda precocemente. Dois fatores devem ser levados em consideração nestes casos: a importância do diagnóstico precoce que oferece à família recursos para agir diante da deficiência e a questão da importância da família como agente facilitador no processo de aquisição de linguagem como o proposto para os participantes 3, 4, 5, 7 e 9.

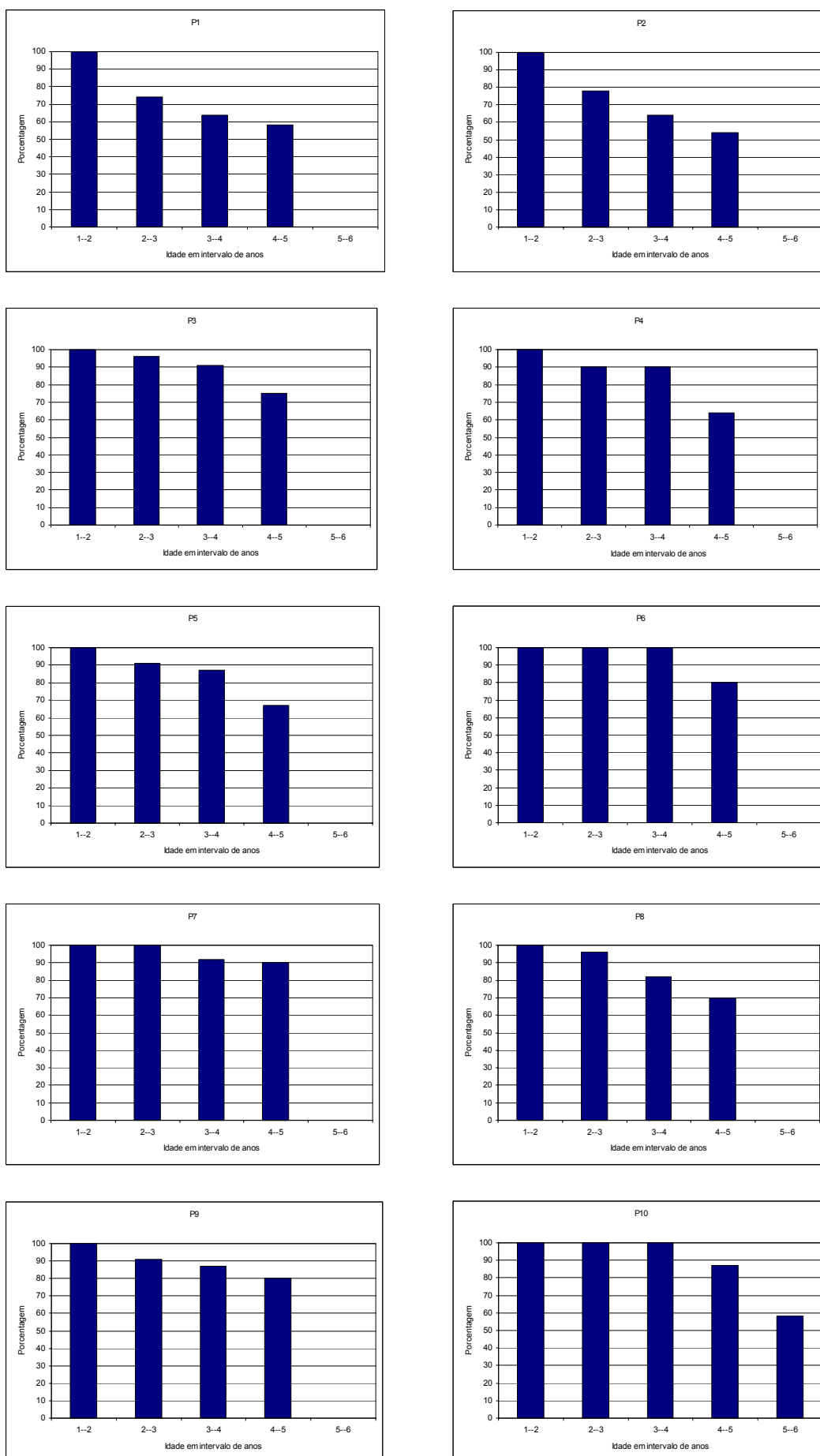


Figura 2 - Resultados relativos ao desempenho de cada participante na avaliação de Linguagem do IPO- LIBRAS.

foi vítima de abandono e de diagnóstico tardio, enquanto P10 foi diagnosticada

Uma última consideração se faz necessária a respeito do desempenho de linguagem observado nos participantes deste estudo. Embora nenhuma das crianças tenha apresentado escores de linguagem compatíveis com os índices esperados para sua idade cronológica, verifica-se que as crianças apresentaram um desempenho muito bom levando em consideração o pequeno tempo de exposição a LIBRAS. Neste caso uma afirmação de que estas crianças apresentam algum tipo de atraso no desenvolvimento de linguagem poderia ser precipitada, à medida que o IPO encontra-se em fase de testes e que as dificuldades apresentadas pelas crianças também podem estar relacionadas ao próprio inventário. Desta forma, é de extrema importância não apenas dar continuidade a este estudo a fim de solucionar estas dificuldades, mas também conduzir novos estudos com um número maior de participantes, permitindo assim, que a avaliação de linguagem de crianças usuárias de Língua Brasileira de Sinais usando o IPO seja cada vez mais fidedigna.

### **Fase III**

Dois aspectos foram estudados nesta fase: a precisão e a validade do IPO. A precisão refere-se à estabilidade dos resultados apresentados por um instrumento de avaliação; a validade diz respeito a verificar se o instrumento mede realmente aquilo que se propõe (Medeiros, 1999).

### **Método**

#### **Participantes**

Fizeram parte do estudo quatro crianças portadoras de deficiência auditiva neurossensorial bilateral de grau severo a profundo ou profundo e idade entre 6 anos e 2 meses e 6 anos e 6 meses de idade (média de idade de 6 anos e 4 meses) provenientes de classe social baixa<sup>13</sup>, filhas de pais analfabetos e /ou com baixa escolaridade<sup>14</sup>.

Em todos os casos a etiologia da deficiência auditiva foi rubéola materna durante a gestação, sendo que apenas P3 apresenta comprometimentos visuais (estrabismo divergente e miopia de grau leve) e problemas cardíacos.

Duas crianças já apresentavam diagnóstico de perda auditiva concluído no início do estudo. As duas restantes tiveram o diagnóstico de perda auditiva concluído ao ingressarem no estudo. Para todas as crianças o diagnóstico foi considerado concluído após a realização de avaliação audiológica completa composta de Audiometria Tonal Limiar (ATL) e a Imítânciometria, e/ou Potenciais Auditivos Evocados de Tronco Cerebral (ABR) e Imítânciometria.

---

<sup>13</sup> Embora não tenha sido aplicado qualquer tipo de avaliação social padronizada, todas as famílias participantes do estudo recebiam auxílio do Programa Bolsa Família do Governo Federal ou eram beneficiadas pela Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS). Para participar de ambos os programas a renda familiar *per capita* deve ser inferior a R\$75,00 (setenta e cinco Reais) mensais.

<sup>14</sup> A escolaridade dos pais foi verificada informalmente quando da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; apenas uma mãe assinou o termo, os outros expressaram sua anuência a pesquisa usando as impressões digitais.

As crianças freqüentavam a única sala de Educação Infantil, no ensino público do Estado, destinada à crianças surdas. A professora era ouvinte e fluente em LIBRAS. Duas vezes por semana as crianças tinham aulas de LIBRAS ministradas por uma instrutora surda e uma vez por semana as aulas de LIBRAS eram oferecidas aos pais dessas crianças.

No início do estudo duas crianças usavam Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI) bilateralmente e duas nunca tinham testado esse dispositivo. Em maio de 2005 as duas crianças restantes passaram por um processo de seleção e adaptação de AASIs. Todas as crianças freqüentavam terapia fonoaudiológica uma vez por semana com sessões de 30 minutos em unidades públicas de reabilitação fonoaudiológica.

Os quatro participantes do estudo eram filhos de pais ouvintes e iniciaram o contato com a LIBRAS ao ingressarem na escola, 20 meses antes do início do estudo, portanto por volta dos 5 anos e, de acordo com os relatos da professora, todas as crianças ao iniciarem as atividades escolares apresentavam apenas gestos próprios, geralmente indicativos, que eram usados apenas para expressavam suas necessidades básicas como fome e sede.

A exposição à LIBRAS para esta crianças estava restrita ao ambiente escolar, uma vez que os pais e familiares não fazem uso fluente da língua de sinais. Eventualmente, P2 mantinha contato com adultos surdos usuários de LIBRAS durante o culto na igreja freqüentada pela família.

Embora a LIBRAS seja a forma preferencial de comunicação, P1 e P4 emitem palavras isoladas para expressar suas necessidades aos ouvintes;

entre estas palavras estão nomes próprios e de seus familiares e alguns substantivos concretos.

Na Tabela 5, podemos observar a idade dos participantes, bem como, o tipo e o grau da perda auditiva.

Tabela 5 - Caracterização dos participantes da pesquisa.

Participantes	Idade em meses	Tipo e grau da perda auditiva	Tempo de exposição formal à LIBRAS
<b>P1</b>	6,6 m	Profunda bilateral	20 meses
<b>P2</b>	6,2 m	Severa a profunda bilateral	20 meses
<b>P3</b>	6,5 m	Severa bilateral	20 meses
<b>P4</b>	6,2 m	Severa a profunda bilateral	20 meses

### **Procedimentos**

O Inventário em LIBRAS foi aplicado por uma pesquisadora ouvinte e fluente em Português e LIBRAS, seguindo os parâmetros estabelecidos na Fase II deste estudo. Assim, a avaliação foi iniciada com uma entrevista com a mãe e/ou responsável, na qual foram levantadas diversas informações sobre o repertório de linguagem da criança. Em seguida, foram realizadas observações naturais, no ambiente escolar da criança, da interação criança com outra criança e criança-professora. A avaliação foi encerrada quando todos os comportamentos esperados para a faixa etária entre 1–6 anos foram avaliados.

Para tornar possível a realização das medidas de precisão deste estudo, as crianças foram avaliadas duas vezes com intervalo de 6 meses entre as aplicações do IPO – LIBRAS. O intervalo entre as aplicações do IPO – LIBRAS foi maior que o previsto inicialmente (que era de 2 meses), devido a uma greve de professores no período de novembro a dezembro de 2004,

totalizando aproximadamente 120 dias sem atividades letivas (somado ao período de recesso que foi mantido). Desta forma, a primeira avaliação foi realizada entre os meses de setembro e outubro de 2004 e a segunda entre os meses de março e abril de 2005. Ambas as avaliações foram realizadas na mesma escola, sob as mesmas condições apresentadas inicialmente. Isso ocorreu porque as crianças surdas não foram promovidas para a primeira série do Ensino Fundamental<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> De acordo com o sistema de educação do estado de Alagoas as crianças matriculadas em salas especiais são promovidas quando a coordenadora pedagógica e a professora da turma as consideram aptas a participar das atividades de alfabetização da primeira série em uma escola regular, fato que não ocorreu com esta turma. Desta forma, as crianças permaneceram freqüentando a sala especial no ano seguinte.

## **Resultados e Discussão**

Os resultados serão apresentados e discutidos em duas sessões, sendo que a primeira se refere à análise da validade e do IPO- LIBRAS e ao desempenho na aquisição de linguagem dos participantes do estudo e a segunda apresenta os resultados da análise de precisão do Inventário.

### **Resultados relativos à validade do IPO- LIBRAS e ao desempenho na aquisição de linguagem.**

Com a finalidade de verificar a validade do estudo foram conduzidas análises baseadas nos erros cometidos pelos participantes. Da mesma forma que na fase anterior deste estudo (Fase II) a análise dos erros cometidos pelos participantes do estudo busca identificar as dificuldades em realizar as tarefas propostas pelo IPO- LIBRAS, para então compará-las com a literatura e com os achados da Fase II do estudo. Ao final desta análise foi possível verificar se as dificuldades apresentadas eram resultados de desvios provocados pela versão do IPO para a LIBRAS, divergências ocasionadas pela diferenças no processo de aquisição da LIBRAS e do Português ou atrasos no desenvolvimento da linguagem dos participantes do estudo.

A Figura 3 ilustra as dificuldades apresentadas pelos participantes do estudo na primeira e na segunda avaliação. As barras sólidas indicam a primeira avaliação e as barras hachuradas a segunda avaliação.

Como pode ser observado, 100% dos participantes do estudo apresentaram dificuldades relativas aos itens 49 (Usa "este/esta" ("esse/essa") e "aquele/aquela" na fala) e 50 (Emprega "é" e "está" em frases simples), em



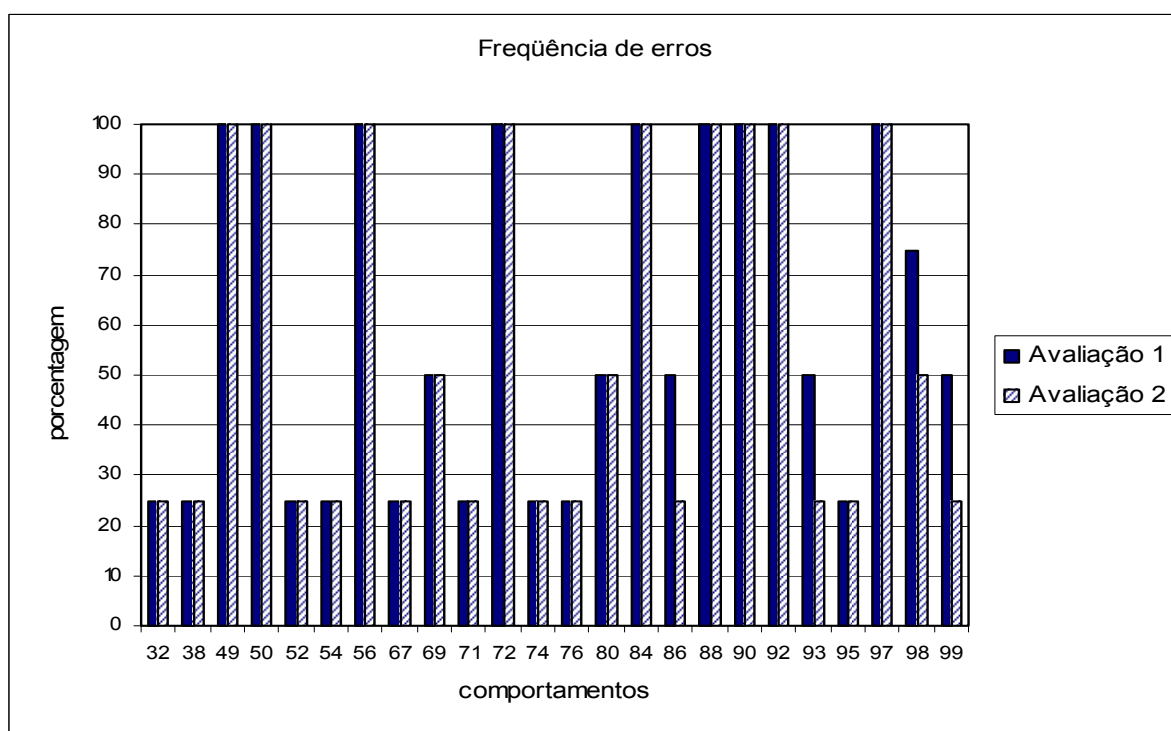


Figura 3 - Distribuição de erros para os comportamentos onde aparecem dificuldades do IPO – LIBRAS.

ambas as avaliações. Estes dados, somados aos achados encontrados na Fase anterior deste estudo, apresentam fortes indícios que os itens de número 49 e 50 representam uma dificuldade para a população avaliada, podendo representar um atraso no processo de aquisição de flexão temporal da LIBRAS.

O mesmo raciocínio pode ser utilizado para os itens 56 (Usa alguns substantivos que indicam grupo ou categoria (brinquedo, animal, comida), 67 (expressa ações futuras empregando os verbos “ir”, “ter” e “querer”), 69 (Usa formas imperativas de verbos ao pedir favores), 74 ( Emprega o futuro ao falar), 80 (Completa frases com antônimos (o irmão é homem a irmã é...)) e 84 (Usa frases complexas, compostas por subordinação (“ela quer que eu entre porque...”)) onde observa-se uma variabilidade na porcentagem de crianças que apresentaram dificuldades em desempenhar as tarefas solicitadas pelos itens;

tais dificuldades são semelhantes às encontradas nas fases anteriores do estudo e sugerem que os participantes apresentam um atraso na aquisição destes itens e conseqüentemente um atraso no processo de aquisição de linguagem.

No entanto, ao se avaliar o desempenho dos participantes do estudo para as tarefas solicitadas pelos itens de número 92 (Descreve um local ou movimento: entre, longe de, de/desde para, por cima de, até...), 96 (Responde adequadamente à pergunta: “Qual o contrário de...?”) e 97( Responde à pergunta "o que acontece se...(você deixa cair um ovo?)") observa-se que embora estes representem dificuldades para 100% das crianças, eles diferem dos itens anteriores à medida que são adquiridas mais tarde na LIBRAS que na Língua Portuguesa. De acordo com os achados descritos por Quadros (2001a) sobre o processo de aquisição e desenvolvimento da LIBRAS, a compreensão dos conceitos de tempo, oposições, similaridades e diferenças, ordem seqüencial, localização e movimento, solicitadas pelos itens em questão, é adquirida apenas por volta dos 6-7anos para crianças deficiente auditivas filhas de pais surdos. Isto indica que, da mesma forma que as crianças avaliadas na Fase II deste estudo, os participantes desta fase do estudo ainda podem vir a adquirir os comportamentos solicitados nos itens 92, 96 e 97 nos meses subseqüentes à avaliação até completarem 7 anos de idade, sem que isso represente atraso no desenvolvimento de linguagem.

Neste caso, os dados de literatura somados aos achados deste estudo fornecem fortes indícios de que há uma necessidade de criar uma faixa etária superior (6-7 anos) para o IPO- LIBRAS devido às diferenças geradas pelo processo de aquisição entre a LIBRAS e o Português.

Para o item de número 72 (Demonstra compreensão elementar de verbos reflexivos, usando-os ocasionalmente ao sinalizar), no qual 100% das crianças avaliadas apresentaram uma inabilidade em realizar a tarefa, persiste a observação de que este comportamento está além das habilidades de linguagem previstas para a faixa etária coberta pelo IPO- LIBRAS, sendo necessária sua exclusão do inventário, uma vez que há fortes indícios de que esta é uma habilidade comum apenas aos usuários de LIBRAS que tenham bom uso do Português escrito, como discutido anteriormente.

Com relação aos itens de número 86, 88, 90, 98 e 99, estes apresentam uma característica especial dentro do conjunto de resultados obtidos. Esta característica diz respeito ao fato de que estes comportamentos não aparecem como dificuldades para as crianças participantes da Fase II deste estudo, no entanto surgem como dificuldades para 100% dos participantes nesta Fase III, indicando que as crianças envolvidas nesta segunda fase podem apresentar dificuldades maiores no desenvolvimento de linguagem que as crianças participantes da fase anterior do estudo. Talvez esta dificuldade tenha ocorrido devido a um problema ocasionado por uma falha no processo de ensino da LIBRAS, uma vez que este processo é formalizado dentro das atividades escolares destas crianças em aulas regulares duas vezes por semana, quando novos sinais são incluídos no vocabulário das crianças e o uso da gramática própria da LIBRAS é ensinado. É importante salientar que no decorrer do ano letivo em que os dados relativos a esta fase do estudo foram coletados, houve uma greve de professores na rede estadual de educação; o que pode ter prejudicado o ensino formal da LIBRAS para este grupo de crianças em especial.

Entretanto, para que as diferenças entre os grupos de crianças possam ser explicadas pelo nível de domínio da LIBRAS, uma breve consideração deve ser feita com relação aos itens 88 (Sinaliza o número de seu telefone) e 90 (Conta piadas simples). O primeiro item apresenta uma dificuldade comum às crianças deficientes auditivas, que pode ser explicada pela não utilização do telefone em seu dia a dia devido ao grau da perda auditiva. Entretanto, o uso do telefone pode ser uma realidade para crianças com perdas leves e moderadas, mesmo para algumas crianças com perda severa que utilizem AASI (neste caso elas podem identificar o sinal de chamada e dar um recado sem ser capaz de ouvir um retorno do interlocutor), assim sendo o item deve ser mantido na avaliação. O que se faz necessário é uma avaliação das habilidades auditivas da criança antes de aplicá-lo ou considerar como uma inabilidade da criança avaliada.

Para o segundo item (90) não foram encontrados relatos na literatura que nos forneçam parâmetros a respeito de em que idade esses comportamentos geralmente são observados; entretanto, de acordo com o relato de surdos adultos usuários de LIBRAS e de intérpretes de LIBRAS / Português, o comportamento avaliado no item 90 pode não ser uma habilidade comum a crianças surdas, porque o conceito de “piada” na comunidade surda é diferente do encontrado entre os ouvintes. Observou-se que as piadas são comuns entre os surdos, no entanto elas parecem não ter sentido quando contadas a ouvintes, pois geralmente envolvem jogos de sinais que distorcem seu sentido inicial e exigem do interlocutor uma proficiência da LIBRAS incomum entre ouvintes.

Finalmente, os itens de número 32 (Combina verbo ou substantivo com “lá” ou “aqui” em uma frase de dois sinais), 38 (Dá mais de um objeto quando solicitado), 52 (Aponta um objeto que “não é...”), 71 (Aponta para o conjunto que tem mais, menos elementos), 86 (Consegue indicar muito e pouco) e 95 (Define sinais) apresentam-se como possíveis dificuldades isoladas que atingem 25% dos participantes indicando que algumas crianças demonstram dificuldades mais acentuadas do que outras na aquisição de linguagem.

### **Resultados relativos à precisão do IPO- LIBRAS**

Com a finalidade de verificar a precisão do IPO- LIBRAS foi conduzida uma análise individual para cada um dos participantes do estudo com base nas dificuldades apresentadas. As Tabelas 6 e 7 apresentam os dados para a primeira e a segunda avaliação, respectivamente.

Como pode ser observado nas Tabelas 6 e 7, os comportamentos apresentados como inabilidade na primeira avaliação permanecem como inabilidades na segunda avaliação para as mesmas crianças, indicando que há estabilidade no inventário ao avaliar o desenvolvimento de linguagem de crianças surdas usuárias de LIBRAS.

Houve uma pequena variação para a faixa etária entre 5 – 6 anos, quando alguns comportamentos aparecem como dificuldades na primeira avaliação e não aparecem na segunda avaliação. Uma hipótese para esta variação se deve à exposição das crianças a atividades relacionadas a estes comportamentos que podem ter ocasionado um desempenho discretamente superior na segunda avaliação quando comparado à primeira.

Tabela 6 – Distribuição dos itens em que as crianças apresentaram inabilidade para realizar as tarefas avaliadas pelo teste individualmente na primeira avaliação.

Participantes	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6
<b>P1</b>	-----	-----	-----	-----	86, 93, 95 99
<b>P2</b>	-----	32, 54	69	71, 74, 76, 80	86, 93, 98, 99
<b>P3</b>	-----	52	69	-----	98
<b>P4</b>	-----	38	67	80	98

Tabela 7 – Distribuição dos itens em que as crianças apresentaram inabilidade para realizar as tarefas avaliadas pelo teste individualmente na segunda avaliação.

Participantes	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6
<b>P1</b>	-----	-----	-----	-----	95,99
<b>P2</b>	-----	32,54	69	71, 74, 76, 80	86, 93, 98
<b>P3</b>	-----	52	69	-----	98
<b>P4</b>	-----	38	67	80	-----

## **Conclusão - Estudo I**

Este estudo apresentou como objetivo a adaptação da avaliação de linguagem do IPO para a LIBRAS. Após sua condução, duas sugestões devem ser consideradas para que o IPO- LIBRAS cumpra seu objetivo com fidedignidade, a saber: substituir e realocar alguns itens para faixas etárias superiores e criar uma nova faixa etária para o IPO para a idade entre 6 e 7 anos. Tais medidas são baseadas nas diferenças de aquisição da LIBRAS e do Português descritas pela literatura e verificadas neste estudo.

Para os quesitos precisão e validade os resultados obtidos neste estudo indicaram que o IPO – LIBRAS é um instrumento, estável e que parec

e estar adequado para avaliar o conhecimento que crianças surdas usuárias tem da LIBRAS. No entanto não se pode descartar a possibilidade de que as alterações realizadas para adaptar o IPO a LIBRAS tenham modificado o instrumento. Questões como: em que medida a supressão completa de algumas classes de respostas podem modificar o inventário, ou ainda, os itens suprimidos podem ser substituídos por outros itens que, mesmo sendo diferentes, poderiam ser funcionalmente equivalentes, permanecem sem resposta. Desta forma, este trabalho representa uma etapa para a construção de um instrumento completo para a avaliação de linguagem. A idade dos participantes e o reduzido tamanho da amostra também contribuem para o fato de que mais estudos são necessários que para que os resultados possam ser generalizados a outras populações surdas usuárias de LIBRAS.

## Estudo II

### Método

### Participantes

Fizeram parte desse estudo quatro crianças deficientes auditivas com perda auditiva variando entre severa e profunda e idade entre 6,8 e 7,0 anos (média de idade de 6,9 anos). As crianças eram as mesmas que participaram da Fase III do Estudo I.

Todas as crianças estavam expostas a LIBRAS há 26 meses no início desta fase do estudo e freqüentavam uma escola estadual de Educação Infantil, no período vespertino. A pesquisa foi realizada em uma sala especial para crianças deficientes auditivas que atende a população de nível sócio econômico baixo.

As atividades em sala de aula estavam relacionadas à instrução formal da LIBRAS, bem como, ao processo de alfabetização em língua portuguesa, onde as atividades consistiam em geral na correspondência entre o alfabeto digital /alfabeto impresso /figuras.

A Tabela 8 apresenta a distribuição dos participantes por idade, grau da perda auditiva e tempo de exposição a LIBRAS no início do estudo.

Tabela 8 - Caracterização dos participantes do estudo quanto à idade, tempo de exposição a LIBRAS e grau de perda auditiva, no início do estudo.

Participantes	Idade	Tipo e grau da perda auditiva	Tempo de uso formal da LIBRAS
P1	7,0	Profunda bilateral	26 meses
P2	6,8	Severa a profunda bilateral	26 meses
P3	6,9	Severa bilateral	26 meses
P4	6,8	Severa a profunda bilateral	26 meses



## **Materiais**

### **Instrumentos**

#### **Escala de letramento emergente**

Foi utilizada a Escala de Letramento Emergente proposta por Saint-Laurent, Giasson & Couture (1998). Embora essa escala apresente alguns itens em que a atribuição de pontos seja subjetiva, isto é, de acordo com a interpretação do avaliador, ela tem sido utilizada em trabalhos na área por abranger vários aspectos do Letramento Emergente, por ser lúdica e de fácil aplicação e especialmente por utilizar atividades cotidianas da criança, evitando assim, problemas com a execução da tarefa.

O total máximo de pontos da escala é de 57 pontos. No entanto, o item 5 (orientação à leitura) foi excluído da avaliação diante da impossibilidade da criança surda usuária de LIBRAS acompanhar a história narrada em sinais e em sua forma escrita ao mesmo tempo, uma vez que as duas habilidades são visuais e não podem ser realizadas de forma concomitante. Desta forma, o total máximo de pontos que poderia ser obtido pelas crianças era de 54 pontos.

Como a prova de letramento emergente apresenta tópicos cuja avaliação é subjetiva, a aplicação da escala ocorreu na presença de dois observadores independentes da avaliadora. Posteriormente foram conduzidos os cálculos de fidedignidade das respostas.

Os itens avaliados pela escala são descritos a seguir. Em *itálico* entre colchetes, estão acrescentadas observações sobre como a apresentação dos itens foi adaptada para a população em estudo.

- 1) Interesse por livros – A pesquisadora apresentou diferentes livros para a criança e observou as suas reações. Os pontos foram atribuídos diante

do seguinte critério: 0 nenhum interesse; 01 precisou de incentivo para olhar o livro; 02 foi encorajada a pegar os livros e 03 pegou os livros espontaneamente e olhou para eles.

- 2) Interesse pela história lida – Uma história foi contada para a criança em LIBRAS e foi aplicada uma medida de interesse que varia entre 0 sem interesse, 01 pouco interesse, 02 interesse com interrupções do foco de atenção e 03 interesse contínuo.
- 3) Participação ativa durante a leitura – esse item media os comportamentos da criança durante a leitura de uma história quanto aos comentários sobre as gravuras ou sobre a própria história; respostas às questões do avaliador que exigiam predições sobre o texto; frases do texto e conexões com coisas já conhecidas. Esses comportamentos foram medidos em uma escala de pontos que variava entre 0 nenhuma participação, 01 pouca participação, 02 participação quando solicitada e 03 alta participação.
- 4) Capacidade de manusear o livro – A pontuação foi atribuída de acordo com os seguintes critérios: 01 ponto para o livro segurado com o lado certo para cima; 01 ponto para o livro segurado com a capa para frente, 03 pontos para as páginas viradas uma a uma, 02 mais que a metade das páginas viradas e apenas 01 poucas viradas uma a uma.
- 5) Orientação na leitura – Pedia-se à criança que seguisse o texto com o dedo enquanto o mesmo era lido para ela. O critério de pontuação foi de 01 ponto quando apontou o começo do texto, 01 ponto quando se voltou para a outra linha e 01 ponto se voltou para o fim do texto. [ O item foi

excluído da avaliação em virtude das dificuldades da população em estudo].

- 6) Conceitos sobre escrita – Durante a leitura de um texto, em três diferentes ocasiões, foi solicitado à criança; que fizesse um círculo ao redor de uma letra, de uma palavra e de uma frase. Foi atribuído 01 ponto para cada resposta correta.
- 7) Relação entre palavra falada e palavra escrita – Três frases curtas eram sinalizadas para a criança, esta por sua vez deveria apontar qual a frase sinalizada entre as suas formas impressas. Foi atribuído 01 ponto para cada resposta correta.
- 8) Funções da escrita – Foram apresentadas para a criança quinze figuras, e esta deveria identificar quais continham escrita. Foi atribuído 01 ponto para cada resposta correta.
- 9) Leitura da escrita do ambiente - Foram apresentados para a criança diversos rótulos, marcas e palavras comuns no ambiente. A criança deveria identificar dez delas. Foi atribuído 01 ponto para cada resposta correta.
- 10) Reconhecimento do primeiro nome – Quatro palavras foram apresentadas para a criança, em uma folha de Papel A4, escritas com letra de imprensa, entre elas o próprio nome da criança, que ela deveria identificar. Foi atribuído 01 ponto pela resposta correta.
- 11) Leitura de faz-de-conta – Após ver uma história sinalizada pela pesquisadora a criança foi solicitada a ler a história em LIBRAS. Os pontos são atribuídos da seguinte forma: 01 quando a criança classificou e comentou os itens de figuras diferentes; 02 quando construiu em sinais

uma exposição seqüencial das figuras; 03 quando criou uma história com ênfase semelhante à da língua escrita; 04 quando fez uso de escrita de maneira pré-convencional para ler a história; 05 quando leu a história convencionalmente.

- 12) Escrita – A criança foi solicitada a escrever seu nome e uma palavra simples, constituída de sílabas do tipo consoante vogal, tais como caneta, sapato, bola, menino. Cada produção foi avaliada em duas dimensões: caligrafia e princípio alfabético. Para caligrafia, os pontos foram atribuídos da seguinte forma: 01 desenho; 02 rabisco ondulado; 03 rabisco parecido com letra; 04 unidades parecidas com letras; 05 letras e 06 escrita convencional. Para a descoberta do princípio alfabético foram criadas três categorias de pontuação: 0 nenhuma evidência de princípio alfabético; 01 alguma evidência de princípio alfabético e 02 padrão consistente de uso do princípio alfabético.

### **Seleção dos livros**

Foram utilizados livros contendo dois tipos de histórias infantis: clássicas, tais como “Os Três Porquinhos”, “Chapeuzinho vermelho” e outras desconhecidas, tais como, “O Cãozinho viralata”. Todos os livros apresentavam o mesmo tipo de figura e pertenciam à coleção Fábulas de Ouro da Editora Novo Tempo.

### **Prova de consciência fonológica com figuras de Capovilla & Capovilla**

A Prova de Consciência Fonológica com figuras (Capovilla e Capovilla, no prelo) foi adaptada da Prova de Consciência Fonológica (Capovilla e Capovilla, 1998) para avaliar a habilidade em manipular os sons da fala por

crianças que apresentam dificuldades de comunicação tanto receptiva quanto expressiva. A PCF com figuras é composta por dez subtestes, sendo que cada um deles contém quatro itens. Os resultados são apresentados por frequência de acertos, sendo que cada acerto vale um ponto, totalizando o máximo de 40 pontos. Para cada subteste há dois itens de treino a fim de certificar que a criança compreenda a tarefa.

**Síntese silábica** - A criança une as sílabas apresentadas pelo pesquisador, por meio do alfabeto digital, e a criança responde qual palavra resultaria dessa união usando a LIBRAS.

Exemplo: ga- to → ga – to = gato

**Síntese alfabética** - A criança une os fonemas apresentados pelo pesquisador, por meio do alfabeto digital, e a criança responde qual palavra resultaria dessa união usando a LIBRAS.

Exemplo: /s/ /□// → sol

**Rima** – A criança julga, dentre três figuras, quais as duas figuras cujos nomes terminavam com o mesmo som.

Exemplo: mão, pão, só → mão e pão

**Aliteração** – A criança julga, dentre três figuras, quais as duas figuras cujos nomes iniciam com o mesmo som.

Exemplo: boné, rato, raiz → rato e raiz

**Segmentação silábica** - A criança separa o nome de uma figura dada pelo pesquisador nas suas sílabas componentes utilizando-se do alfabeto digital.

Exemplo: bola → bo – la

**Segmentação alfabética** - A criança separa o nome de uma figura dada pelo pesquisador em seus fonemas componentes utilizando o alfabeto digital.

Exemplo: casa → /k/ /a/ /s/ /a/

**Manipulação silábica** - A criança adiciona e subtrai sílabas do nome de figuras apresentadas pelo pesquisador e mostra qual a palavra formada. Ela pode utilizar-se do alfabeto digital ou da LIBRAS.

Exemplo: adicionar /na/ no final de /per/ → perna

**Manipulação alfabética** - A criança adiciona e subtrai letras do nome de figuras apresentadas pelo pesquisador e mostra qual a palavra formada. Ela pode utilizar-se do alfabeto digital ou da LIBRAS.

Exemplo: adicionar /r/ no final de pesca → piscar

**Transposição silábica** - A criança inverte as sílabas da palavra e mostra qual a palavra formada. A resposta deve ser dada em LIBRAS ou no alfabeto digital.

Exemplo: boca → cabo

**Transposição alfabética** - A criança inverte os letras das palavras e mostra qual a palavra formada. A resposta deve ser dada em LIBRAS ou no alfabeto digital.

Exemplo: ema → ame

### **Avaliação de linguagem**

Foi utilizada a avaliação de linguagem do Inventário Portage Operacionalizado (IPO) (Willians & Aiello, 2000) adaptada para a Língua Brasileira de Sinais na primeira etapa deste trabalho, chamado de Inventário Portage Operacionalizado – LIBRAS (IPO- LIBRAS).

A avaliação de linguagem foi composta por 81 tarefas que a criança deve ser capaz de realizar, ordenadas de forma evolutiva e separada por faixas etárias (ver Anexo 2). De acordo com as normas do IPO – LIBRAS a avaliação deve ser sempre iniciada com uma entrevista com a mãe e/ou responsável, na qual eram levantadas diversas informações sobre o repertório de linguagem da criança, como sinais emitidos com frequência e atitudes comunicativas das crianças.

Em seguida, foram utilizadas observações no ambiente natural da criança da interação verbal mãe-criança, criança e outra criança. No total, os dados coletados eram produtos de entrevista, observação natural com participação passiva e ativa do observador.

As entrevistas foram realizadas com as mães das crianças, visto que essas permaneciam todo o período letivo na escola aguardando as crianças e realizando pequenos trabalhos manuais (bordado, renda, costura). Isso se deve à impossibilidade em pagar o transporte coletivo para retornar a suas residências e ao final de período letivo retornar à escola para buscar as crianças<sup>21</sup>.

### **Procedimentos de coleta de dados**

Para a caracterização do repertório de linguagem e letramento emergente e consciência fonológica foram aplicadas duas avaliações em dois diferentes momentos: abril de 2005, setembro de 2005.

Foram aplicadas a escala de letramento emergente proposta por Saint-Laurent, Giasson & Couture (1998); a Prova de Consciência Fonológica com

---

<sup>21</sup> Embora existam leis que garantam ao deficiente transporte coletivo gratuito, a gratuidade deste serviço atende apenas o deficiente e no caso de crianças um acompanhante. No entanto, uma parte do trajeto escola- residência –escola o acompanhante faz sem a presença da criança e, portanto, sem direito a gratuidade.

figuras de Capovilla e Capovilla (no prelo) e a avaliação de Linguagem do Inventário Portage Operacionalizado – LIBRAS.

As sessões de avaliação ocorreram semanalmente no horário de aula e as crianças eram avaliadas individualmente quanto à consciência fonológica e letramento emergente em uma sala cedida pela escola para a realização do estudo. A avaliação de linguagem ocorreu na própria sala de aula a fim de que a pesquisadora pudesse acompanhar em ambiente natural o domínio de linguagem das crianças na relação criança–professor, criança–criança e, se necessário, criança-avaliador. Embora estivessem trabalhando em grupo na maioria das atividades, a pesquisadora selecionava uma criança por sessão para avaliar a linguagem. Uma nova avaliação era iniciada apenas após a conclusão da primeira.

As provas eram aplicadas na seguinte ordem: primeiro a pesquisadora iniciava a avaliação de linguagem com a entrevista com a mãe da criança em uma sala reservada, em seguida aplicava a avaliação de linguagem e, somente depois de concluída a avaliação de linguagem, tinha início a aplicação da escala de letramento emergente e de consciência fonológica.

Esta estrutura de coleta de dados permitiu à avaliadora estabelecer um vínculo positivo com as crianças por meio das atividades lúdicas propostas pelo IPO – LIBRAS para avaliação de algumas habilidades de linguagem. A simples presença da avaliadora em sala de aula também funcionou como agente facilitador que contribuiu em muito para que as crianças deixassem a sala de aula em um segundo momento e participassem da avaliação de letramento emergente e consciência fonológica.



Toda comunicação em sala de aula era realizada em LIBRAS, a fim de que as crianças pudessem compreender o que lhes era solicitado e estivessem expostas a LIBRAS o maior tempo possível.

## **Resultados e discussão**

Os resultados deste estudo serão apresentados em três sessões distintas. O primeiro conjunto de informações diz respeito ao domínio de linguagem apresentado pelos participantes, o segundo conjunto refere-se ao nível de domínio de habilidades de letramento emergente, o terceiro trata do domínio das habilidades de consciência fonológica.

### **Linguagem**

O desenvolvimento de linguagem das crianças foi avaliado utilizando a versão proposta para o IPO- LIBRAS utilizada para a Fase III do Estudo I (ver Anexo 2). Os resultados obtidos para a primeira e a segunda avaliação de linguagem são apresentados na Figura 4, onde as barras sólidas apresentam os dados da primeira avaliação e as barras hachuradas os dados da segunda avaliação.

Observando os escores obtidos por todas as crianças no IPO-LIBRAS, para a primeira e a segunda avaliação verifica-se que as crianças apresentam desenvolvimento de linguagem aquém do esperado para sua faixa etária. Isto pode ser facilmente comprovado ao observar que as crianças avaliadas não apresentam comportamentos esperados para crianças mais jovens mesmo tendo idade superior a 6 anos.

Este desenvolvimento de linguagem aquém do esperado, embora não possa ser considerado normal, é comum a grande maioria das crianças portadoras de deficiência auditiva congênita de grau severo e ou profundo, filhas de pais ouvintes, como descrito na literatura por Bevilacqua,1987; Northem & Downs(1991), Ferreira – Brito (1995), Kelly,(1993), Quadros, (1997),

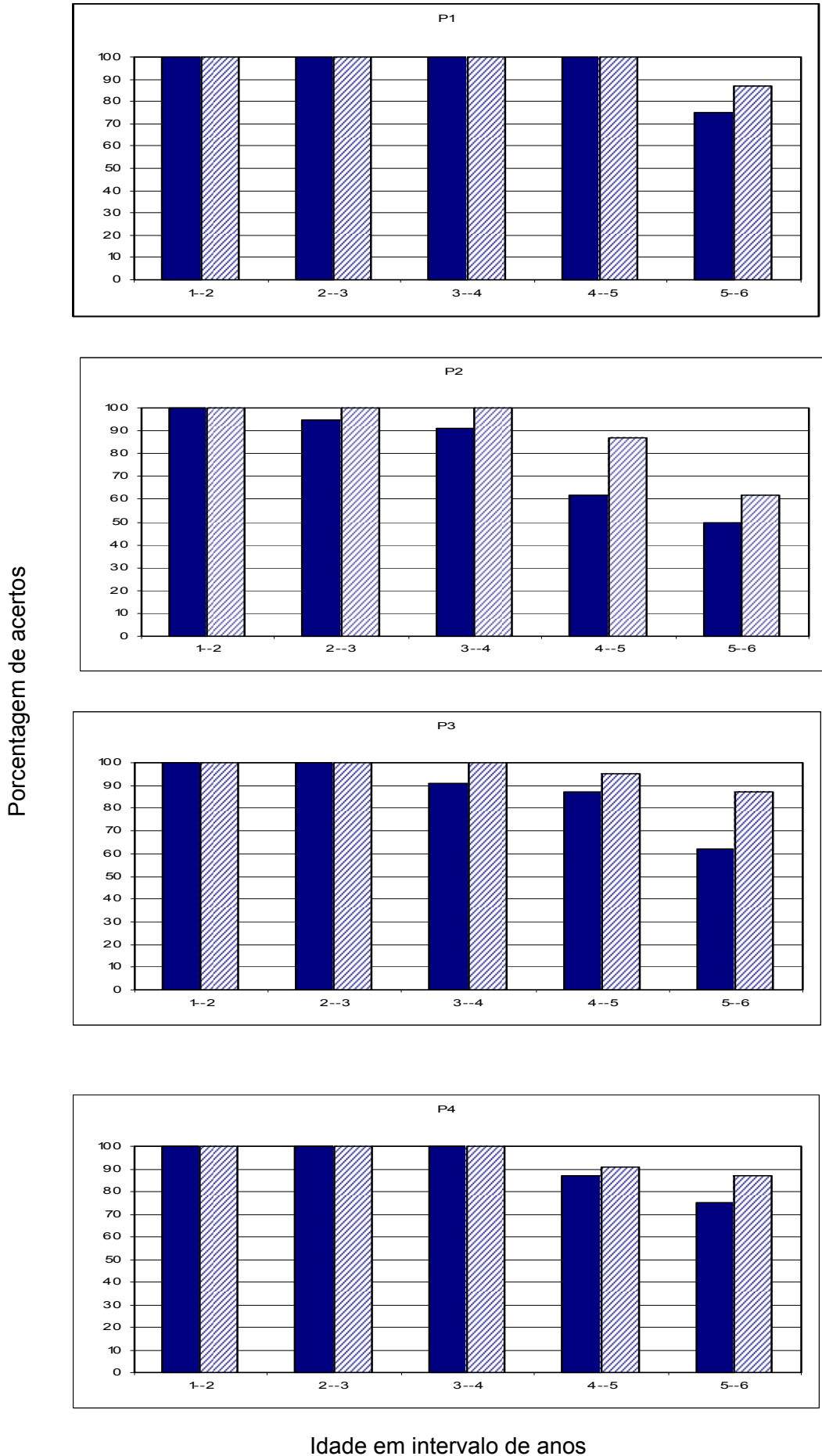


Figura 4 - Resultado final do IPO - LIBRAS para cada um dos participantes por faixa etária para primeira e segunda avaliação.

Sacks (1998), Hage (2001), Silva (2004) e representa um dos grandes problemas enfrentados pelas crianças surdas, como já apresentado anteriormente. Contudo, embora as crianças tenham apresentado um atraso no desenvolvimento de linguagem; é importante considerar a velocidade com que essas crianças têm adquirido a LIBRAS e conseqüentemente linguagem.

As crianças participantes do estudo estavam expostas a LIBRAS há 2 anos e 2 meses (26 meses) na primeira avaliação e 2 anos e 8 meses (32 meses) na segunda avaliação e, no entanto, apresentam comportamentos de linguagem compatíveis com o de crianças entre 3 e 4 anos para a primeira avaliação e entre 4 e 5 anos na segunda avaliação (seis meses depois).

Quatro hipóteses podem ser levantadas relacionadas a essa velocidade de progressão na aquisição da LIBRAS. A primeira questiona a confiabilidade do IPO. A segunda sugere que o ensino de LIBRAS no ambiente escolar tenha sido efetivo. A terceira hipótese sugere que embora tenha havido um início tardio do uso de uma língua e conseqüentemente da linguagem, as crianças avaliadas encontram-se em uma idade caracterizada por um grande poder adaptativo do sistema nervoso às mudanças ambientais externas e internas conhecida como plasticidade neural. Finalmente, a quarta hipótese considera que ao ingressar na escola as crianças participantes deste estudo apresentavam algum conhecimento a respeito do ambiente e de linguagem, mesmo que rudimentar.

Com relação à primeira hipótese, ela sugere que o inventário tenha oferecido resultados incorretos sobre o desempenho de linguagem das crianças avaliadas. Entretanto, isto pode ser facilmente refutado, pois como pode ser observado no Estudo I os comportamentos de linguagem avaliados no

IPO foram adequados a cada faixa etária, sempre com base em estudos recentes a respeito do processo de aquisição de linguagem de crianças surdas usuárias de LIBRAS. Pode verificar-se também que o inventário se manteve estável tanto em avaliações realizadas com amostras diferentes como em avaliações realizadas com a mesma amostra com uma breve variação de tempo entre as avaliações.

Já a segunda hipótese sugere que o trabalho desenvolvido tanto pela professora quanto pelo instrutor surdo na instrução formal da LIBRAS tenha sido efetivo para o ensino da LIBRAS. Isto pode ser confirmado pelo fato de que durante o Estudo I Fase III ocorreram duas avaliações utilizando o IPO com um intervalo de 6 meses entre elas. No entanto durante este período houve um recesso das atividades letivas de cerca de 4 meses em decorrência de uma greve de professores somado as férias escolares. Como se pode observar nos resultados descritos anteriormente, as crianças apresentaram pouco avanço no desenvolvimento da LIBRAS entre as avaliações; no entanto, quando as atividades escolares foram retomadas e as avaliações decorreram em um espaço de tempo sem interrupção das atividades acadêmicas, as crianças apresentaram grande progresso na aquisição da LIBRAS, demonstrando que o trabalho desenvolvido pela professora e pelo instrutor tem sido positivo para desenvolvimento da língua de sinais.

Uma segunda consideração deve ser realizada sobre o trabalho desenvolvido pela professora e pelo instrutor surdo de LIBRAS. Ela diz respeito ao tempo dispensado por ambos para o ensino da LIBRAS. Por não se tratar de apenas um código utilizado em sala de aula para a estabelecer comunicação entre as crianças e seus pares ou entre as crianças e o

professor/ instrutor e sim uma parte do conteúdo programático, ao qual cerca de 70% do tempo de permanência no ambiente escolar era destinado, há uma grande chance de que essas crianças tenham sido expostas à LIBRAS de forma suficiente a adquirir os conhecimentos de linguagem encontrados na avaliação de linguagem do IPO.

A terceira hipótese sugere que estas crianças participantes do estudo foram expostas à LIBRAS em uma idade de intensa atividade do tecido neural e talvez esse fato tenha propiciado às crianças a aprendizagem da LIBRAS com relativa rapidez. Trabalhos como os de Ferrari, Toyoda e Faleiros (2001) discutem a presença da plasticidade neural durante toda a vida, mas reforçam que esta capacidade é maior em indivíduos jovens. Os autores referem, ainda, que a exposição a novos comportamentos simples ou complexos (como a linguagem) resulta em modificações no sistema nervoso central com a formação de novas redes neurais consideradas como sinais claros de aprendizagem de novos comportamentos. Não é objetivo deste estudo aprofundar-se na discussão a respeito das condições anatômicas e funcionais do cérebro humano, no entanto as questões relacionadas à idade e à aprendizagem e desenvolvimento de linguagem têm sido discutidas na literatura há muitos anos e não poderiam deixar de figurar como uma hipótese plausível para progresso rápido no desenvolvimento de linguagem observado nas crianças participantes deste estudo.

Finalmente, a quarta hipótese que justificaria uma aquisição rápida da LIBRAS e conseqüentemente da linguagem pelas crianças participantes do estudo diz respeito ao fato de que as crianças em questão certamente iniciaram a vida escolar com algum tipo de linguagem, ainda que simples e sem

conhecimento de uma língua formal que pudesse amparar o desenvolvimento da linguagem. De acordo com os relatos da professora as crianças ao ingressarem na escola apresentavam gestos próprios para indicar suas necessidades. Tal hipótese é fortalecida por de Lemos (1996) que afirma que o uso de gestos entre a mãe ouvinte e criança surda acaba por gerar um tipo rudimentar de linguagem compreendido apenas pela díade mãe-criança ou ainda por pessoas próximas a ela e esse tipo de comunicação pode ser considerado um ponto favorável no processo de aquisição de linguagem. Futuramente, seria interessante conduzir um estudo em que as crianças fossem avaliadas quanto ao seu domínio de linguagem imediatamente ao ingressarem na escola e depois consecutivamente a cada período de tempo no decorrer dos anos letivos; desta forma poderíamos não apenas mensurar seu progresso, mas também acompanhá-lo e descrevê-lo.

Com base nas hipóteses levantadas e nos dados observados a respeito do desenvolvimento de linguagem verificado nas avaliações, é possível inferir que o atraso de linguagem apresentado pelas crianças avaliadas venha a ser superado em pouco tempo, desde que mantidas as atividades de exposição a LIBRAS no ambiente escolar.

### **Letramento Emergente**

Os resultados da escala de letramento emergente serão analisados da seguinte forma; primeiramente serão apresentados os escores totais da escala para todos os participantes e em seguida será conduzida uma breve consideração a respeito do conceito de escrita apresentado pelas crianças sob dois aspectos, a saber: caligrafia, isto é, se a criança se utiliza ou não de letras

convencionalmente e princípio alfabético, ou seja, se a criança domina a relação letra-som.

A Figura 5 apresenta os resultados alcançados pelas crianças no total da escala. Os resultados relacionados às habilidades de letramento emergente foram avaliados de acordo com o escore total alcançado pelas crianças nas duas investigações.

Observando os dados verifica-se que os escores obtidos pelos participantes do estudo tanto para a primeira como para a segunda avaliação são bastante elevados, indicando que todos os participantes dominavam ao menos cerca de 70 % das habilidades de letramento emergente medidas pela escala. Além disso, os quatro participantes mostraram algum progresso da primeira para a segunda avaliação.

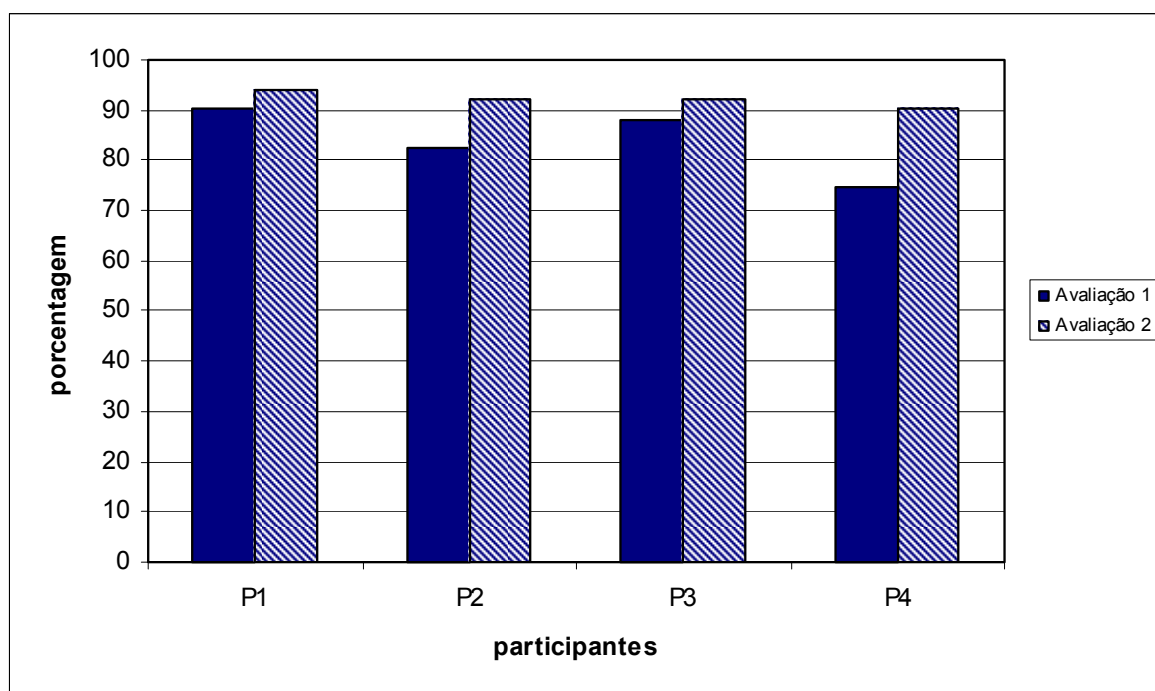


Figura 5 – Escores totais, em porcentagem, da Escala de Letramento Emergente para a primeira e a segunda avaliação.



Observa-se também que os escores totais são discretamente melhores para todas as crianças na segunda avaliação, com destaque para P4 que apresentou o maior ganho entre a primeira e a segunda avaliação.

Esta variação obtida entre a primeira avaliação e a segunda era esperada, uma vez que durante o tempo decorrido entre as avaliações as crianças continuaram sendo expostas a materiais letrados especialmente no ambiente escolar.

Os altos escores obtidos na escala de Letramento emergente corroboram os achados de Willians (1994) e Rottenberg (2001). Para esses autores, mesmo crianças surdas, quando expostas a uma língua e a material letrado, apresentam comportamentos de futuros leitores.

Este fato sugere que o trabalho desempenhado pela professora, mesmo com recursos financeiros extremamente restritos e materiais pedagógicos escassos, foi efetivo em proporcionar às crianças avaliadas a oportunidade de enxergar-se como futuros leitores e escritores e futuramente facilitar o processo de aquisição de leitura e escrita como descrito na literatura.

Um segundo conjunto de dados obtidos por meio da escala de letramento emergente é apresentado a seguir. A Figura 6 apresenta os resultados relativos ao conceito de caligrafia apresentado para as duas avaliações.

Observa-se que 75% das crianças, na primeira avaliação, utilizavam-se apenas de unidades parecidas com letras e apenas 25% eram capazes de grafar letras. Para a segunda avaliação nota-se uma diminuição do número de crianças que utilizavam apenas unidades parecidas com letras ou letras e um

aumento do número de crianças com uso da escrita convencional, indicando um avanço no processo de aquisição de leitura e escrita.

A mesma evolução pode ser acompanhada na Figura 7, quando na primeira avaliação cerca de 25% das crianças apresentavam nenhuma evidência de princípio alfabético, 50% alguma evidência de princípio alfabético e apenas aproximadamente 25% apresentavam um padrão consistente do uso do princípio alfabético. No entanto na segunda avaliação é possível verificar

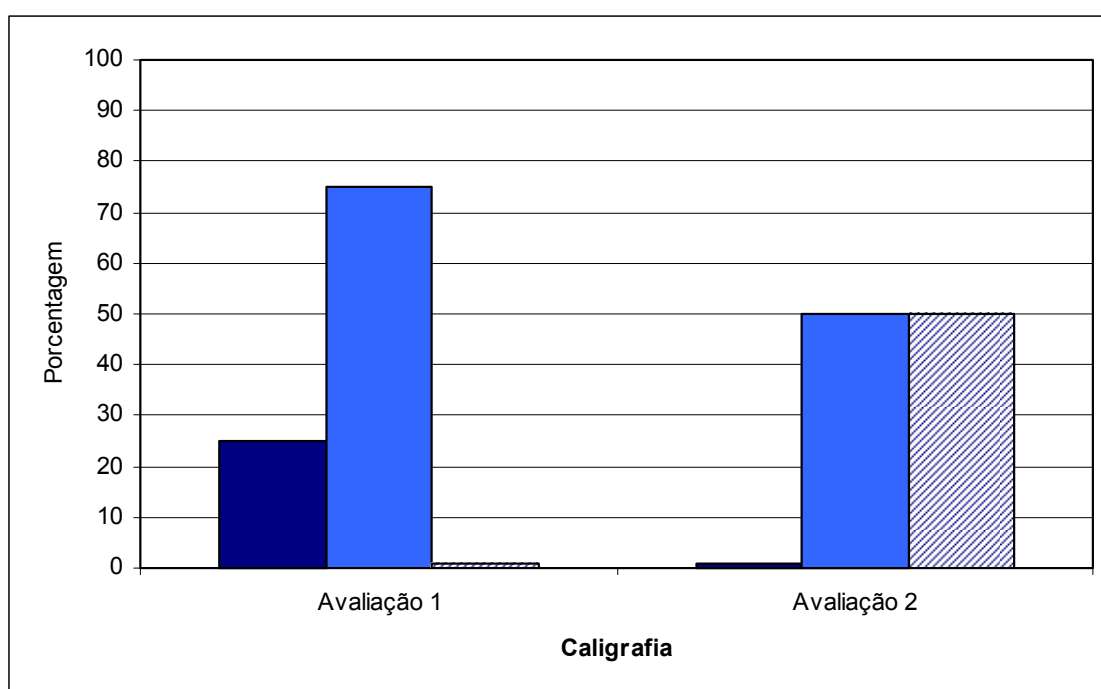


Figura 6 – Escores relativos, em porcentagem, ao conceito de caligrafia para a primeira e segunda avaliação. Nas barras em azul escuro representam o uso de unidades parecidas com letras, as barras em azul claro representam o uso de letras e as barras hachuradas o uso de escrita convencional.

que apenas 25% das crianças apresentavam alguma evidência do uso do princípio alfabético e cerca de 75% apresentavam um padrão consistente do uso do princípio alfabético.

Os dados encontrados indicam que o processo de evolução de escrita descrito por Ferreiro e Teberosky (1986) para crianças ouvintes é semelhante ao das crianças surdas estudadas. De uma forma geral as crianças estudadas

parecem passar pelos períodos de diferenciação entre as marcas gráficas figurativas e as marcas gráficas não figurativas, pelo período de construção de modos de diferenciação entre os encadeamentos das letras, baseando-se alternadamente em eixos de diferenciação quantitativos e qualitativos e finalmente a fonetização da escrita.

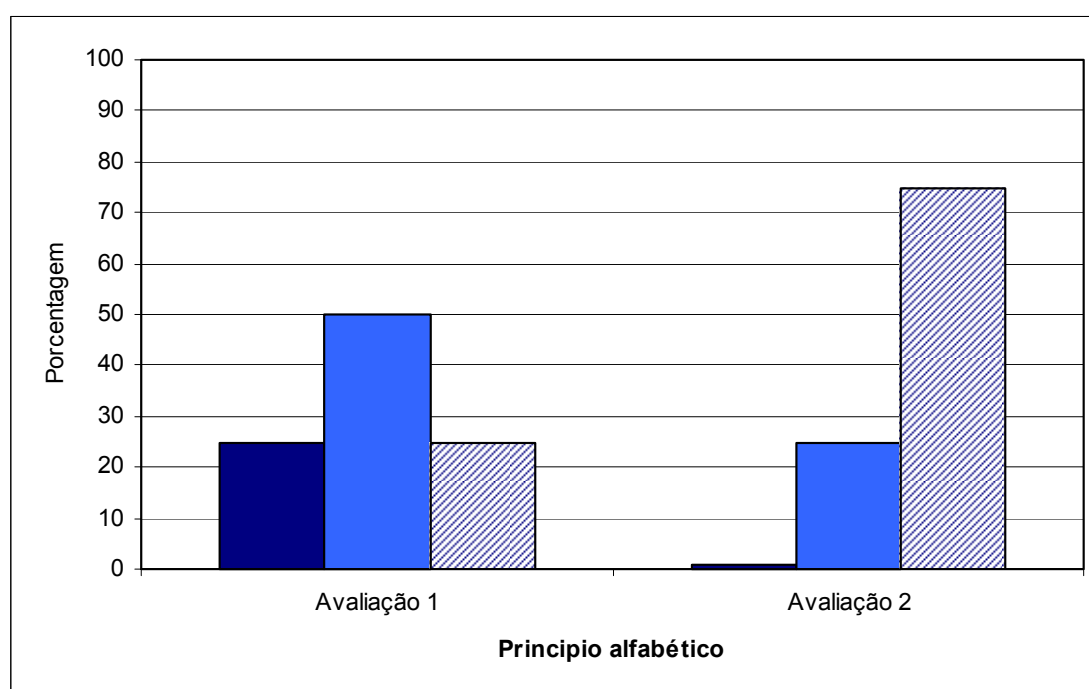


Figura 7 – Escores relativos ao domínio do princípio alfabético, em porcentagem, para a primeira e segunda avaliação. As barras azuis escuras representam nenhuma evidência de princípio alfabético, as barras azuis claras representam alguma evidência do uso do princípio alfabético e as barras hachuradas representam padrão consistente do princípio alfabético.

No caso das crianças surdas usuárias de LIBRAS esse terceiro período caracterizado por Ferreiro, poderia referir-se à correspondência entre os grafemas e a datilologia. No entanto, estas questões serão melhor exploradas a seguir, quando serão apresentados e discutidos os dados relativos à avaliação de consciência fonológica.

Partindo do pressuposto que o desenvolvimento das habilidades de letramento emergente ocorre a partir da imitação do comportamento de leitura

e escrita dos adultos e da exposição a materiais letrados, como poderia justificar índices tão elevados dessa habilidade para crianças provenientes de classes sociais baixas, filhas de pais analfabetos ou com baixa instrução, estudantes de uma escola carente de recursos financeiros e materiais, nascidas em um estado pobre cujo índice de analfabetismo atinge cerca de 70% da população?

A hipótese mais plausível para este fato recai novamente sobre o trabalho desenvolvido pela professora uma vez que o contato com materiais escritos parece não provir do ambiente familiar.

Verificando as atividades desenvolvidas pela professora, em sala de aula, observou-se uma quantidade muito grande de atividades realizadas com material letrado de baixíssimo custo, tais como, jornais e revistas usados ou ainda o lixo gerado pelas máquinas fotocopadoras (fotocópias tiradas a mais, erradas, fracas). Observou-se também uso de sucata para a construção de diversos jogos envolvendo a datilografia, a LIBRAS e as palavras impressas, bem como, a confecção de “roupas” para que fossem encenadas pequenas peças teatrais, onde os autores da história eram as crianças, e a professora a redatora. Ao que tudo indica, a professora parece ter tornado a sala de aula um ambiente ricamente envolvido em material letrado capaz de superar as dificuldades enfrentadas pelas crianças no ambiente doméstico. Com base nestas informações e nos índices de letramento emergente obtido por estas crianças ainda nos resta uma indagação: Qual seria o nível de letramento emergente dessas crianças se a professora, assim como tantas outras, dispusesse de uma biblioteca ou de matérias pedagógicas minimamente adequados?

## **Consciência Fonológica**

O primeiro conjunto de dados apresentados a seguir se refere aos dados totais da Prova de Consciência Fonológica (PCF), a segunda análise é apresentada por categorias de habilidades fonológicas; já o terceiro conjunto de dados apresenta uma análise individual dos participantes para cada subteste da PCF. Todos os conjuntos de dados apresentam os resultados obtidos na primeira e na segunda avaliação.

Como pode ser observado na Figura 8, os participantes apresentam domínio insuficiente das habilidades de consciência fonológica atingindo em média apenas 32% do total da PCF.

Esta dificuldade no domínio das habilidades de consciência fonológica provavelmente é resultado das dificuldades ocasionadas pela deficiência auditiva no contato com a língua oral e às diferenças lingüísticas entre o código oral, no qual a escrita é baseada, e a língua de sinais.

A hipótese de que crianças surdas apresentam algum nível habilidade de consciência fonológica, ainda que bastante reduzido, está de acordo com os achados dos estudos conduzidos por Hanson, Liberman & Shankweiler (1984) e Harris e Moreno (2004) com crianças surdas profundas usuárias de língua de sinais. No entanto, uma dúvida ainda não pode ser esclarecida e esta se refere a estabelecer se no caso das crianças surdas estudadas a consciência fonológica é uma habilidade anterior à habilidade de leitura ou se ela é fruto da exposição das crianças a um ambiente letrado e ao ensino de língua portuguesa.

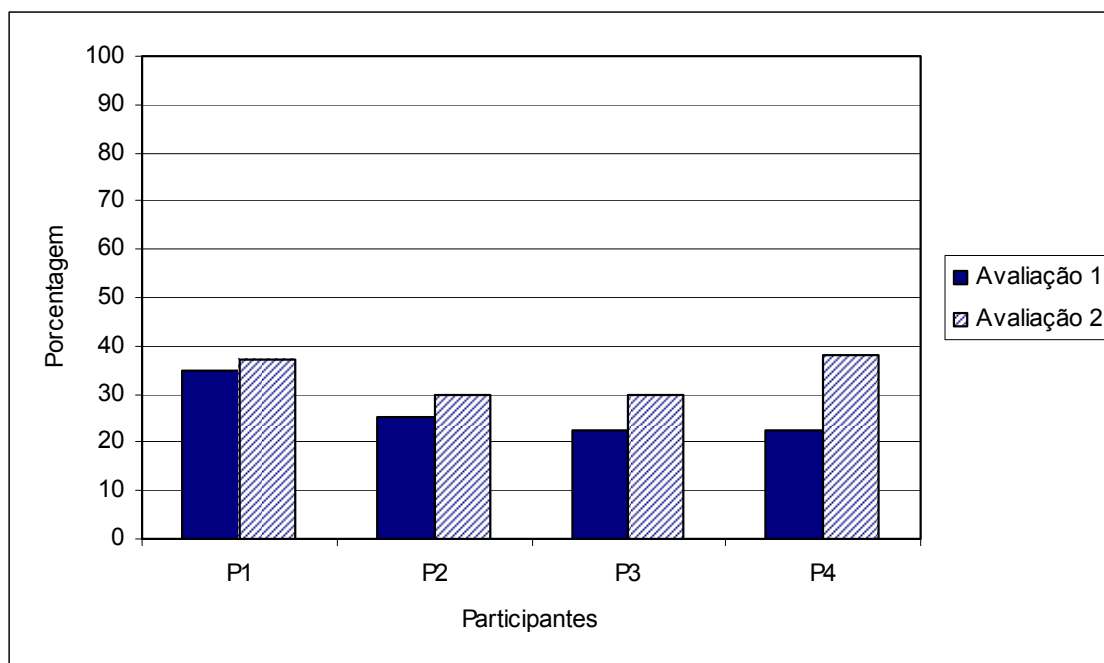


Figura 8 – Escore total da PCF, em porcentagem, para cada um dos participantes para a primeira e segunda avaliação.

Para uma análise mais detalhada dos dados os subtestes avaliados pela PCF foram agrupados em categorias de habilidades, conforme sugerido por Lundberg (1988). Para as habilidades supra-segmentares foram incluídos os subtestes de rima e aliteração. Na categoria de habilidades silábicas, foram agrupados os subtestes que envolviam tarefas com sílabas, como a síntese, a segmentação, a manipulação ou a transposição de sílabas. E na categoria de habilidades fonêmicas, foram agrupados os subtestes que envolviam tarefas relacionadas ao trabalho com fonemas, como a síntese, a segmentação, a manipulação e a transposição de fonemas.

Os valores de escores máximos que poderiam ser obtidos em cada categoria foram: 08 pontos para habilidades supra-segmentares, 16 pontos para habilidades silábicas e 16 pontos para habilidades fonêmicas. Os dados podem ser observados nas Figuras 9,10 e 11

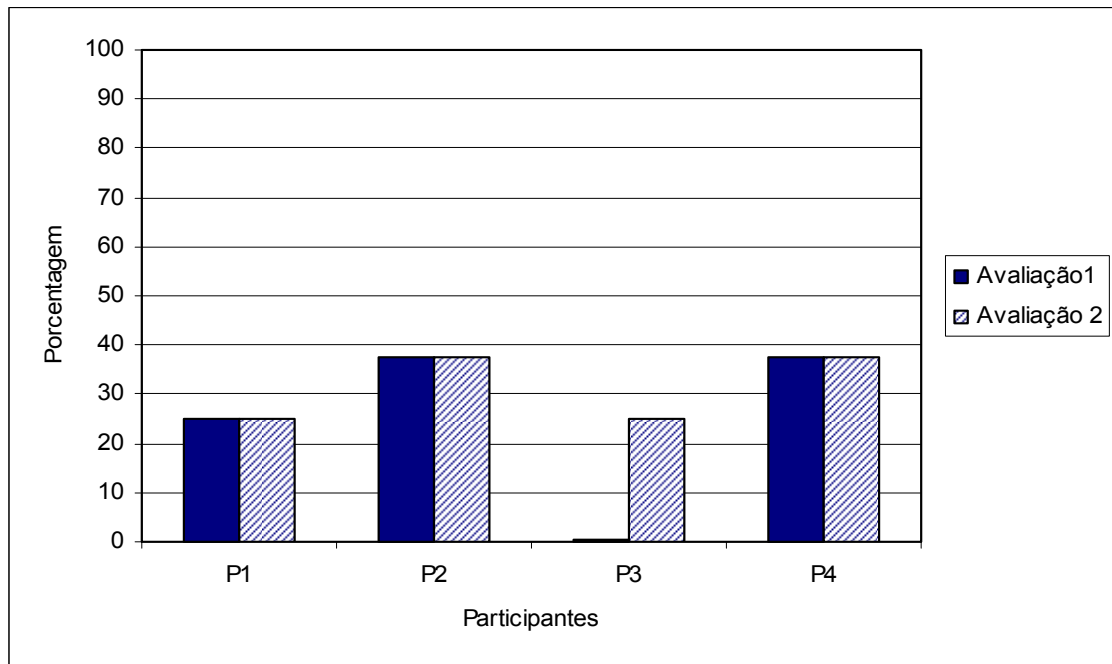


Figura 9 – Escore das habilidades supra-segmentares, em porcentagem, para cada um dos participantes para a primeira e segunda avaliação.

Para as habilidades supra-segmentares, consideradas pela literatura as habilidades iniciais no processo de aquisição de consciência fonológica para crianças ouvintes, dados interessantes são observados. Para duas crianças (P2 e P4) as habilidades supra-segmentares apresentam escores próximos a 40%, mas para o participante P1 os escores estão em torno de 25% , já para P3 não foi observado nenhum vestígio de habilidades supra-segmentares. Tais achados indicam que não parece haver uma estabilidade no processo de aquisição desta habilidade ou ainda indicariam uma grande variabilidade de criança para criança.

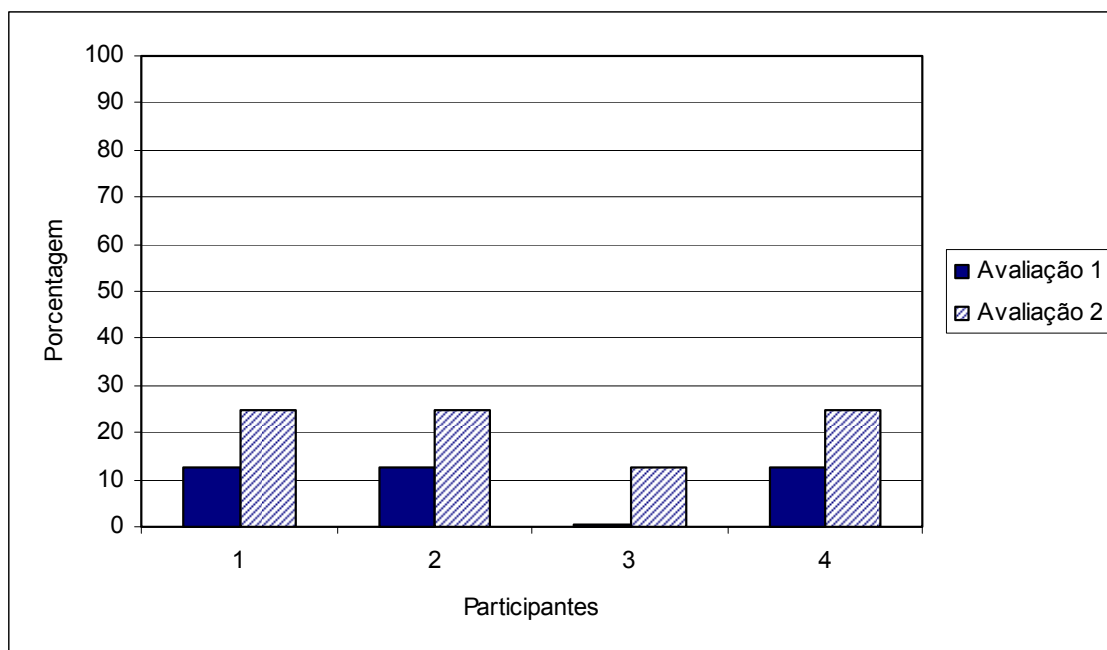


Figura 10 – Escore das habilidades silábicas, em porcentagem, para cada um dos participantes para a primeira e segunda avaliação.

A Figura 10 apresenta os escores relativos às habilidades silábicas. Estas parecem ser as habilidades mais prejudicadas para todas as crianças, indicando maior dificuldade de domínio desta habilidade se comparada as habilidades supra segmentares e fonêmicas.

Provavelmente esta dificuldade seja ocasionada devido ao caráter sonoro da sílaba, isto é, para ser identificada uma sílaba deve ser pronunciada oralmente e reconhecida auditivamente, tarefa essa bastante árdua para crianças surdas com pouco treinamento auditivo, como é o caso de crianças usuárias de LIBRAS (uma vez que a LIBRAS é uma língua espaço visual a habilidade mais desenvolvida é a visão). Como descrito por Lundberg e colaboradores (1988) e Bandini e de Rose (2005), as sílabas mostram-se unidades mais acessíveis pela fala, mais isoláveis do ponto de vista acústico, mais salientes e menos abstratas, pois se encontra baseada diretamente no ato articulatório.



Desta forma, parece impossível que crianças surdas sem o domínio do código oral possam apresentar domínio de habilidades silábicas sem que estas sejam fruto direto da instrução de escrita oferecida pela escola e do apoio fornecido pela língua portuguesa e do treino do alfabeto digital.

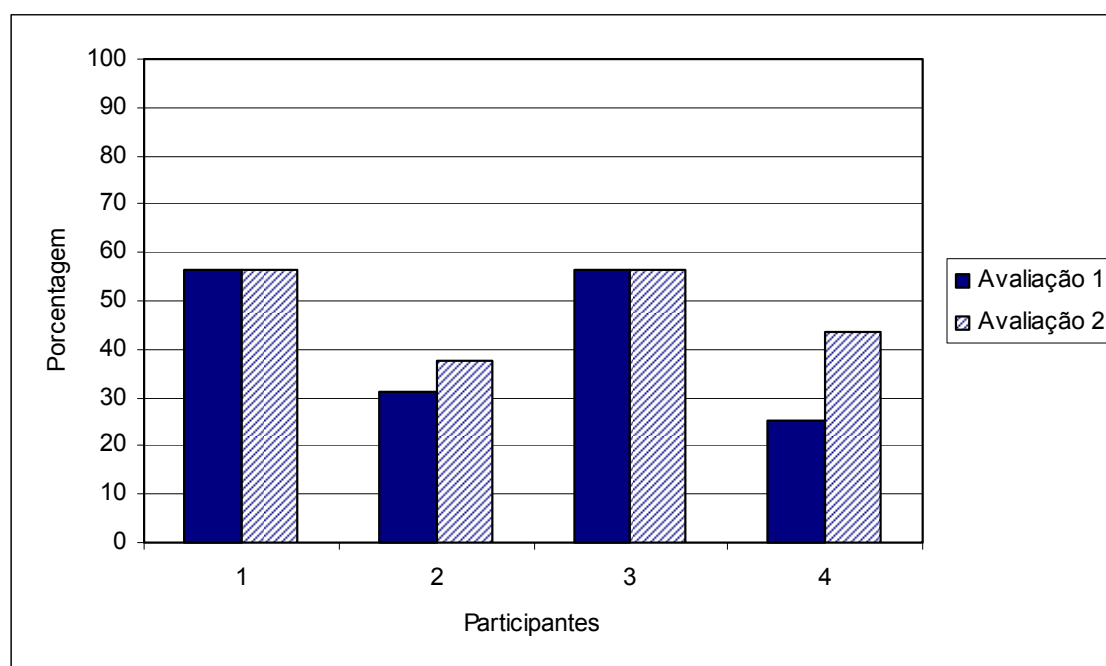


Figura 11 – Escore das habilidades fonêmicas, em porcentagem, para cada um dos participantes para a primeira e segunda avaliação.

Com relação às habilidades fonêmicas todos os participantes apresentaram índices intermediários de domínio destas habilidades. Comparando os escores obtidos pelos participantes deste estudo aos dados obtidos com crianças ouvintes na mesma faixa etária e fase de alfabetização em um estudo conduzido por Bandini e de Rose (2005), verificamos que os escores obtidos por P2 e P4 são semelhantes ao das crianças ouvintes. Já os escores P1 e P3 são muito superiores, indicando um bom domínio das habilidades fonêmicas, embora não atinja o máximo possível.

Uma provável causa dessa facilidade em utilizar as habilidades fonêmicas pode ser proveniente do apoio que a criança surda faz da datilologia, isto é o alfabeto sinalizado, o que confere uma forma física e visível aos fonemas tornando mais fácil manipulá-los. A datilologia confere ainda uma característica especial e facilitadora a escrita, pois a correspondência entre sinais e grafemas é sempre unívoca. Assim para cada sinal há sempre uma e apenas uma letra correspondente tornando-se mais simples que grafia baseada na fala, onde cada grafema pode representar mais de um fonema.

Entre crianças ouvintes essa habilidade é considerada a mais difícil de ser alcançada, no entanto, entre as crianças surdas usuárias de LIBRAS tal habilidade aparecem como uma habilidade em que as crianças apresentam melhor domínio.

Com base nos resultados podemos verificar que crianças surdas usuárias de LIBRAS apresentam consciência fonológica melhor desenvolvida para as habilidades fonêmicas. Isto sugere que a aquisição de consciência fonológica para essas crianças parece não seguir a escala evolutiva de aquisição proposta para crianças ouvintes, uma vez que crianças ouvintes apresentam altos índices de habilidades silábicas e supra-segmentares e índices baixos para as habilidades fonêmicas.

### **Considerações finais**

Os comentários e considerações expostas a seguir procuram reunir e discutir a relação entre o nível de desenvolvimento de linguagem das crianças participantes do estudo e as demais habilidades de consciência fonológica e letramento emergente avaliadas.

Como pode ser observado, o desenvolvimento de linguagem das crianças participantes do estudo encontra-se aquém do esperado para a idade quando comparado ao desenvolvimento de linguagem de crianças ouvintes de mesma idade ou, ainda, a crianças surdas filhas de pais surdos usuários de LIBRAS. Este tipo de atraso, embora não possa ser considerado normal, é comum a crianças surdas filhas de pais ouvintes, como já destacado anteriormente. Em geral, o tempo decorrido entre a surdez e o diagnóstico e as dificuldades enfrentadas pela família em iniciar um atendimento educacional adequado às necessidades da criança são os grandes responsáveis por este atraso. No entanto, é importante ressaltar que embora exista um atraso no desenvolvimento de linguagem, observa-se que as crianças participantes do estudo têm apresentado progressos quanto ao desenvolvimento de linguagem. Isto pode ser observado comparando os dados fornecidos por duas avaliações, em dois momentos distintos: a avaliação de linguagem do IPO - LIBRAS e a escala de letramento emergente. Comparando os dados obtidos com a avaliação de linguagem do IPO-LIBRAS para a primeira e a segunda avaliação observa-se que as crianças estudadas têm se desenvolvido com relativa rapidez alcançando em poucos meses de exposição a LIBRAS um domínio da língua equivalente ao de crianças de 4 ou 5 anos de idade. Os dados obtidos pela escala de letramento emergente confirmam esse domínio da linguagem

demonstrado na avaliação proposta pelo IPO- LIBRAS, ao constatar que as crianças não apenas eram capazes de reproduzir histórias, mas também de inventá-las com base em gravuras dos livros. De acordo com a literatura, para que um indivíduo seja capaz de contar ou recontar uma história é necessário o domínio relativamente amplo da linguagem, assim, é possível supor que mantidas e/ou aprimoradas as atividades desenvolvidas no ambiente escolar, há fortes indícios de que o atraso de linguagem observado nas crianças avaliadas possa vir a ser superado.

Verificado o nível de desenvolvimento de linguagem dos participantes do estudo, torna-se extremamente interessante verificar qual a repercussão desse desenvolvimento sobre as demais habilidades avaliadas: a consciência fonológica e o letramento emergente.

Os resultados apresentados pela Prova de Consciência Fonológica, indicaram que as crianças apresentavam índices superiores para as habilidades fonêmicas se comparados aos índices obtidos para as habilidades supra-segmentares e silábicas, respectivamente. Tais achados são fortalecidos pelos resultados apresentados com a aplicação da escala de letramento emergente, na medida em que os resultados revelam que o uso do princípio alfabético era comum a 75% dos participantes na segunda avaliação. Como discutido anteriormente, o domínio do princípio alfabético requer que a criança tenha consciência de que cada letra é a representação de um fonema ou mais fonemas. Por se tratar de crianças surdas com perdas auditivas de grau severo e profundo, parece estranho afirmar que essas crianças tenham consciência de que grafemas são representações de sons que elas nunca ouviram. No entanto, essa correspondência pode ser fruto do ensino da

datilologia, isto é, neste caso as crianças teriam no alfabeto digital uma representação dos fonemas e poderiam então dominar o princípio de que a cada letra corresponde não um som, mas um sinal manual.

Os dados obtidos neste estudo fortalecem a hipótese de que crianças surdas podem adquirir habilidades de consciência fonológica, em especial as habilidades fonêmicas. Embora não tenha sido possível observar se estas habilidades são pré-requisitos para a leitura e a escrita, como apontado pela literatura para crianças ouvintes, ou se são fruto da instrução formal de leitura e escrita à qual estão submetidas no ambiente escolar, foi possível observar que o processo de aquisição de consciência fonológica parece ocorrer de forma diferente para crianças surdas do que para crianças ouvintes ao se constatar uma hegemonia das habilidades fonológicas sobre as demais habilidades.

Seria interessante no futuro conduzir estudos com crianças mais jovens, usuárias exclusivamente de LIBRAS, para então verificar a presença ou não de consciência fonológica em crianças surdas antes do início da escolarização e finalmente esclarecer qual habilidade precede a outra.

Com relação aos achados a respeito das habilidades de letramento emergente, estes corroboram os dados apresentados pela literatura à medida que demonstram que a aquisição de uma língua e a exposição a um ambiente letrado e a atividades envolvendo leitura e escrita, mesmo para crianças profundamente surdas, repercutem de forma positiva sobre a aquisição de leitura e escrita. Observando os resultados apresentados pela escala de letramento emergente, podemos verificar que cerca de 75 % das crianças faziam uso de um padrão consistente de escrita convencional. Considerando que estas crianças tinham em média 6 anos e 9 meses elas apresentavam

idade cronológica e desenvolvimento de letramento emergente e compatível a de crianças ouvintes que ingressam no Ensino Fundamental.

Com base nos resultados favoráveis apontados pela escala de letramento emergente é possível inferir que, embora simples do ponto de vista dos materiais empregados e do suporte pedagógico oferecido à professora e ao instrutor surdo responsável pelas aulas de LIBRAS às crianças, o trabalho desenvolvido por eles apresenta resultados positivos e promissores, comprovando que não é necessário uma grande soma de dinheiro para promover um ambiente alfabetizador; é necessário, conhecimento teórico, criatividade e, acima de tudo, dedicação.

Este estudo possibilitou afirmar que as crianças estudadas têm se desenvolvido rapidamente quanto às habilidade de linguagem e que apresentam bom domínio das habilidades de letramento emergente, bem como um domínio parcial de consciência fonológica. Estes achados nos permitem supor que essas crianças apresentam bom potencial para o desenvolvimento de linguagem, leitura e escrita. Embora este potencial esteja ainda longe de ser plenamente desenvolvido, pode-se observar que os investimentos em atividades relacionadas à estimulação das habilidades de leitura e escrita, precisam continuar a serem realizados.

**Referências Bibliográficas**

- Acosta, V. M. (2003). ***Avaliação da Linguagem: Teoria e Prática do Processo de Avaliação do Comportamento Lingüístico Infantil***. São Paulo: Santos Editora.
- Aiello, A L. R. & Luizzi, L. (2001). ***Intervenção domiciliar com famílias de indivíduos especiais: Edição de vídeos educacionais sobre o IPO e divulgação de serviços***. Relatório de extensão encaminhada a Pró-reitoria de Extensão da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- Almeida, K., Lório, M.C.M. (2004). ***Próteses auditivas: fundamentos teóricos e aplicações clínicas***. São Paulo: Lovise.
- Bandini, H.H.M. & de Rose, T. M. S. (2005). Programa de treinamento de Consciência fonológica aplicada em salas de pré-escolas. ***Fono Atual*, 31** (1),31-40.
- Battison, R.(1978).Phonological deletion in american sign language. ***Sign Language Studies*, 5**, 1-19.
- Beech, J. R. & Harris, M. (1997).The prelingually deaf young reader: A case of reliance on direct lexical access? ***Journal of Research in Reading*,20**,105-121.
- Boone, D. R., & Plante, E. (1994). ***Comunicação humana e seus distúrbios*** (2ª ed , 108-140 e 198-228) Porto Alegre : Artes Médicas.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read – a causal connection. ***Nature*, 301**, 419-421.
- Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2000). ***Censo Populacional Brasileiro de 2000***. Site : [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) em 12 de dezembro de 2003.
- Brasil, Ministério da Educação e do Desporto. (1996). ***Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (nº 9.394, de 20 de dezembro)***, Brasília.
- Brasil, Ministério da Educação e do Desporto. (2002). ***Lei sobre a Língua Brasileira de Sinais (nº 10.436 de 24 de abril)***, Brasília.
- Bevilacqua, M.C. (1987). A criança deficiente auditiva e a escola. ***Cadernos Brasileiros de Educação*** - Coleção Ensinando e Aprendendo, nº 2, São Paulo.
- Burgess, S. R., & Lonigan, C. J. (1998). Bi-directional relations of phonological sensitivity and prereading abilities: evidence from a preschool sample. ***Journal of Experimental Child Psychology*, 70**, 117-141

- Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. ***Journal of Educational Psychology*** 81(3), 313-321.
- Calderon, R., & Greenberg, M. (1997). The effectiveness of early intervention for deaf children and children with hearing loss. In: M.J. Gualnick. (org) ***The effectiveness of early intervention***. Baltimore: Paul Brookes.
- Calfee, R. , Lindamood, P.& Lindamood, C.(1973). Acoustic phonetic skills and reading: Kindergarten through twelfth grade. ***Journal of Educational Psychology***, 64, 293-298.
- Clay, M. M. (1979). ***The early detection of reading***. Zealand: Heinemann Books.
- Capovilla, A. G. S., & Capovilla, F. (1998). Prova de consciência fonológica: desenvolvimento de dez habilidades da pré-escola à segunda série. ***Temas em desenvolvimento*** 7 (37), 14 - 20.
- Capovilla, A.G. S. (1999). ***Leitura, escrita e consciência fonológica desenvolvimento intercorrelações e interações***. Tese Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo
- Capovilla, A. G. S., & Capovilla, F. (no prelo). Prova de consciência fonológica com figuras.
- Cole, M. & Cole, S. (2003). ***O desenvolvimento da criança e do adolescente***. Porta Alegre: Artmed.
- Costa Filho OA. (1998). ***Implantes cocleares multicanais no tratamento da surdez em adultos***. Tese de Livre Docência. Bauru: Universidade de São Paulo.
- Cunningham, A. E. (1990). Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. ***Journal of Experimental Child Psychology*** 50, 429-444.
- Ferrari, E.A.M, Toyoda, M.M. & Cerutti,S.M (2001). Plasticidade neural: relações com o comportamento e abordagens experimentais. ***Psicologia Teoria e Pesquisa*** 17 (2),187 - 194.
- Ferreira- Brito (1995). ***Por uma gramática da língua de sinais***. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- Ferreiro, E. (1978). What is written in written sentence? A developmental answer. ***Journal of Education***, 160,25-39.
- Ferreiro, E., & Gómez Palacio, M. (1982). ***Análisis de las perturbaciones en el proceso de aprendizaje escolar de la lectura y la escritura***. (volume2). México : S.C.P.



- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1986). *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ferreiro, E. (1997). *Reflexões sobre alfabetização*. São Paulo: Cortez: Editores associados.
- Ferreiro, E. (2001). *Cultura, escrita e educação*. Porto Alegre: Artmed.
- Goldin-Meadow, S. & Mayberry, M. (2001). How do a deaf children learn to read? *Learning Disabilities Research & Practice*, 16(4),222-229.
- González, J. E. J., & Garcia, C. R. H. (1995). Effects of word linguistic properties on phonological awareness in Spanish children. *Journal of Educational Psychology*, 87 (2), 193-201.
- Hage, S. R. V. (2001). *Avaliando a linguagem na ausência da oralidade: estudos psicolingüísticos*. Bauru, SP: EDUSC.
- Hanson V., Liberman I, & Shakwiler, D. (1984). Linguistic coding by deaf children in relation to beginning reading success. *Journal of Experimental Child Psychology*,37, 378-393.
- Harris, M., Moreno, C. (2004). Deaf children's use of phonological coding: Evidence from reading, spelling, and working memory. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9(3), 253-268.
- Hungria, H (1995). *Otorrinolaringologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- INES, Instituto Nacional de Educação de Surdos site [http://www.ines.org.br/ines\\_livros/37/37\\_005.HTM](http://www.ines.org.br/ines_livros/37/37_005.HTM) em 27de julho de 2005.
- INES, Instituto Nacional de Educação de Surdos site [http://www.ines.org.br/ines\\_estatistica](http://www.ines.org.br/ines_estatistica) em 01 de dezembro de 2005
- Juel, C. , Griffith, P. L., & Gough, P. H. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of Educational Psychology*, 78, 243-255.
- Katims, D.S. (1994). Emergence of literacy in preschool children with disabilities. *Learning Disability Quartely*, 17, 58-69.
- Katz, J. (1999). *Tratado de Audiologia Clínica* (4ª ed.). São Paulo: Manole.
- Kelly, L.P. (1993). Recall of English function words and inflections by skilled and average deaf read. *American Annals of Deaf*, 138, 228-296.
- Lemos, C. T. G. (1986). Interacionismo e aquisição de linguagem. *DELTA*, 2, 23, 231 – 248.

- Lieberman, I. Y. , Shankweiler, D. , Fischer, F. W., & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. ***Journal of Experimental Child Psychology***, **18**, 201-212.
- Lopes Filho ,O. (1994). Deficiência auditiva - In: O. Lopes Filho & C.A.H Campos (orgs) ***Tratado de Otorrinolaringologia*** p.531-559. Roca: São Paulo.
- Lundberg, I. (1998). Why is learning to read a hard task for some children? ***Scandinavian Journal of Psychology***, **39**, 155-157.
- Lundberg,I., Frost, J., & Petersen, O. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. ***Reading Research Quarterly***, **23** ,262-284.
- Luria, A. R.(1988) O desenvolvimento da escrita na criança. In: L.. Vygotsky, A. R: Luria, A.N. Leontiev,. ***Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem***. p143-189. São Paulo: Ícone..
- McCune L., Kalmanson B., Flech M.B., Glazewski, B. & Sillari J.(1990) An interdisciplinary model of infant assessment. In: S. J Meisels,. & J.P Shonkoff, (Org). ***Handbook of early childhood intervention***. Cambridge : Cambridge Press.
- Medeiros, E.B.(1999) ***Medidas psico & lógicas : Introdução a psicometria***. Rio de Janeiro: Ediuoro.
- Morais, J. (1996). ***A arte de ler***. São Paulo : Universidade Estadual Paulista.
- Northen, J. & Downs, J. (1991) ***Audição em Crianças***.(3ª ed). São Paulo: Manole
- Novaes, L.H.V.S.(1997) Avaliação e monitoração das respostas auditivas do neonato a sons calibrados. ***Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*** 63(2)22.
- Organização das Nações Unidas (2004). Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento. ***Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)***. site: [www.onu-brasil.org.br](http://www.onu-brasil.org.br) em 26 de novembro de 2004.
- Pereira, M.C. C, & de Lemos, C (1987). O gesto na interação mãe ouvinte-criança deficiente auditiva. ***DELTA***, **3** (1) p1-18.
- Quadros, R. M de (1997). ***Educação de surdos: A aquisição da linguagem***. Porto Alegre: Artmed.

- Quadros , R. M. de (2001a). ***Instrumento de Avaliação de Proficiência da Língua Brasileira de Sinais – fase I***. Relatório técnico-científico enviado ao Conselho Nacional de Pesquisas Científicas (CNPq).
- Quadros, R.M de (2001b). Alfabetização e o ensino da língua de sinais. ***Textura***, 3 p 53-62.
- Quadros, R. M. & Karnopp L. B. (2004) ***Língua Brasileira de Sinais***. Porto Alegre : Artmed.
- Ramos, C. R ***História da datilologia***. In: <http://www.editora-arara-azul.com.br/downloads/datilologia.doc> acessado em 16 de novembro de 2005.
- Rego, L. L. B.(1985). Descobrimo a língua escrita antes de aprender a ler: implicações pedagógicas. ***Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos***, 66 (152), 5-27.
- Rottenberg, C.J. (2001). A deaf child learns to read. ***American Annals of the Deaf*** 146 (3), p 270-275.
- Sacks, O. (1998). ***Vendo vozes: Uma viagem ao mundo dos surdos***. São Paulo: Companhia das Letras.
- Saint-Laurent, L.; Giasson, J. & Couture, C. (1998). Emergent literacy and intellectual disabilities. ***Journal of Early Intervention***, 21 (3), p 267-281.
- Silva, R. T. (2004). ***Português como segunda língua: contribuições para a implantação de um programa de ensino bilíngüe para surdos***.(Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro). Rio de Janeiro.
- Skliar, C. (1999). ***Atualidades da educação bilíngüe para surdos***. Porto Alegre: Mediação volume 1 p 7-15.
- Stokoe, William C. Jr. (1960; 2005) Sign Language Structure: An outline of the visual communication systems of the American deaf. ***Journal of Deaf Studies and Deaf Education*** 10(1) p 3-37.
- Sulzby, E. (1985). Children's emergent reading of favorite storybooks: A developmental study. ***Reading Research Quarterly***, 20 ,458-48.
- Sulzby,E., & Teale, W. (1991). Emergent Literacy In : R. Barr, , P. M. Kami, P. Mosenthal,, & P. D. Pearson , (Eds. ) ***Handbook of Reading Research*** (pp 727-757) New York : Longmam.

- Teberosky, A. Tolchinsky, L (1998). **Temas fundamentais em Psicologia e Educação**. Porto Alegre: Artmed.
- Transler, C; Leybaert , J. & Gombert, J (1999). Do deaf children use phonological syllables as reading units? *Journal of deaf studies and deaf education*, 4 (2) 124-143.
- Treiman, R., & Hisrh- Pasek, K. (1983). Silent reading: Insights from second-generation deaf readers. *Cognitive Psychology*, 15, 39-65.
- Williams, L.C.A & Aiello, A . L. R. (2001). **O inventário Portage Operacionalizado: Intervenção com famílias**. São Paulo: Memnon/FAPESP.
- Williams, C (2004). Emergent Literacy of deaf children. *Journal of deaf studies and deaf education* 9 (4), 352 -365.
- World Health Organization (2002). Prevention of blindness and deafness. In: **Facts about deafness**. Site: <http://www.who.int/pbd/deafness/facts/en/index.html> acessado em 23 de novembro de 2005.
- Yopp, H. K. (1988). The validity and reliability of phonemic awareness tests. *Reading Research Quarterly*, 23, 159-177.

**Anexo 1**

Avaliação de linguagem do Inventário Portage para a Língua Portuguesa  
(Williams & Aiello, 2001)

**0 – 1ano**

- 1 – Repete sons emitidos por outras pessoas
- 2 – Repete a mesma sílaba duas a três vezes (ma, ma, ma)
- 3 – Responde a gestos com gestos.
- 4–Obedece a uma ordem simples, quando acompanhada de gestos indicativos.
- 5– Interrompe a atividade, pelo menos momentaneamente quando lhe dizem “não”, 75% das vezes.
- 6 – Responde a perguntas simples com respostas não-verbais.
- 7 – Combina duas sílabas diferentes em suas tentativas de verbalização.
- 8 – Imita padrões de entonação da voz de outras pessoas.
- 9 – Usa uma palavra funcionalmente para indicar objeto ou pessoa.
- 10 – Vocaliza em resposta á fala de outra pessoa.

**1 a 2 anos**

- 11 – Diz cinco palavras diferentes (pode usar a mesma palavra para se referir a diferentes objetos)
- 12 - Pede “mais”.
- 13 – Sinaliza “acabou”
- 14- Obedece a três ordens diferentes, que não são acompanhadas de gestos indicativos
- 15 – Consegue “dar” ou “mostrar”, quando solicitado.
- 16 – Aponta para 12 objetos conhecidos quando nomeados.
- 17 – Aponta para 3 a 5 figuras de um livro quando nomeadas.
- 18 – Aponta para três partes do seu corpo.
- 19 – Diz seu nome ou apelido, quando solicitado.
- 20 - Responde à pergunta “O que é isto ? “ com o nome do objeto.
- 21 – Combina palavras e gestos para indicar seus desejos.
- 22 – Nomeia, cinco membros da família incluindo animais domésticos.
- 23 – Nomeia quatro brinquedos
- 24- Produz sons de animais ou usaos sons para nomear animais (cachorro é “au – au”).

25 – Pede alimentos conhecidos pelo nome, quando mostrados (leite , biscoito, pão).

26 – Faz perguntas variando a entonação da voz.

27 – Nomeia três partes do corpo em uma boneca ou outra pessoa.

28 - Responde a perguntas do tipo sim/não com respostas afirmativas ou negativas.

## **2 a 3 anos**

29 – Combina substantivos ou adjetivos e substantivos em frases de duas palavras.

30 - Combina substantivo e verbo em frases de duas palavras (papai vai).

31 – Usa uma palavra para indicar que quer ir ao banheiro.

32 - Combina verbo ou substantivo com “lá “ou “aqui” em uma frase de duas palavras (cadeira aqui).

33 – Combina duas palavras para expressar posse (carro papai).

34 – Emprega “não” na fala.

35 - Responde à pergunta “o que...está fazendo?” para atividades habituais.

36 – Responde a perguntas do tipo: “Onde?”.

37 – Nomeia sons ambientais familiares.

38 – Dá mais de um objeto quando se usa a forma plural na solicitação (blocos).

39 – Ao falar refere-se a si próprio pelo nome.

40 – Aponta para figuras de objetos comuns descritos pelo uso (até dez objetos).

41 – Mostra a idade pelos dedos.

42 – Diz seu sexo quando solicitado

43 – Obedece à seqüência de duas ordens relacionadas.

44 – Usa a forma do verbo no gerúndio (correndo, comendo).

45 – Emprega formas regulares do plural

46 – Emprega algumas formas irregulares de verbos no passado de forma sistemática (foi era, fez).

47 – Faz perguntas do tipo: “O que é isto (isso)?”.

48 – Controla o volume da voz 90% das vezes.

49 – Usa “este/esta” (“esse/ essa”) e “aquele/ aquela” na fala.

- 50 - Emprega “é” e “está” em frases simples (isto é uma bola; a bola está aqui).
- 51 – Diz “ eu”, “mim” e “meu” ao invés do próprio nome.
- 52 – Aponta um objeto que “não é...” (não é uma bola...).
- 53 – Responde à pergunta “quem?” dando um nome.
- 54 – Emprega a forma possessiva dos substantivos (do papai).
- 55 – Usa artigos ao falar: o , a, os,as, um, uns, uns umas
- 56 – Usa alguns substantivos que indicam grupo ou categoria (brinquedo, animal, comida.)
- 57 – Usa os verbos “ser”, “ estar” e “ter” no presente, cometendo poucos erros.
- 58 – Diz se objetos estão “abertos” ou “fechados”.

### **3 a 4 anos**

- 59 – Expressa diminutivos e aumentativos quando sinaliza?
- 60 – Presta atenção durante cinco minutos a uma estória lida.
- 61 – Obedece a uma seqüência de duas ordens não relacionadas.
- 62 – Diz seu nome completo quando solicitado.
- 63 – Responde a perguntas simples envolvendo “como?”
- 64 - Emprega verbos regulares no passado (pulou, pulava)
- 65 – Relata experiências imediatas.
- 66 – Diz como são usados objetos comuns.
- 67 – Expressa ações futuras empregando os verbos “ir “, “ter”e “querer” (vou comer).
- 68 – Utiliza adequadamente masculino e feminino na fala.
- 69 – Usa formas imperativas de verbos ao pedir favores.
- 70 – Conta dois fatos na ordem de ocorrência.

### **4 a 5 anos**

- 71 – Obedece a uma seqüência envolvendo três ordens.
- 72 – Demonstra compreensão elementar de verbos reflexivos, usando-os ocasionalmente ao falar (ela se machucou).
- 73 – Consegue identificar objetos/figuras que formem par, sob solicitação.
- 74 – Emprega o futuro ao falar.

- 75 – Usa orações compostas por coordenação (chutei a bola e ela foi parar na rua”).
- 76 – Consegue identificar a parte de cima e de baixo de objetos, quando solicitado.
- 77 – Emprega, ocasionalmente, o condicional, ao falar (poderia, pudesse, iria, seria, faria).
- 78 – Consegue identificar absurdos em figuras.
- 79 - Emprega as seguintes palavras: irmão, irmã, avô, avó
- 80 - Completa frases com antônimos ( o irmão é homem, a irmã é ...)
- 81 – Relata uma história conhecida, sem ajuda de figuras.
- 82 – Em uma figura, nomeia o objeto que não pertence a uma determinada categoria (o que não é bicho).
- 83 – Diz se duas palavras rimam ou não.
- 84 - Usa frases complexas, compostas por subordinação (“ela quer que eu entre porque...”).
- 85 – Diz se um som é forte ou fraco.

### **5 a 6 anos**

- 86 – Consegue indicar alguns, muitos, vários elementos.
- 87 – Diz seu endereço.
- 88 – Diz o número de seu telefone.
- 89 – Aponta para o conjunto que tem mais, menos, poucos elementos.
- 90 – Conta piadas simples.
- 91 – Relata experiências diárias.
- 92 – Descreve um local ou movimento: entre, longe de, de/desde... para, por cima de , até...
- 93 – Responde à pergunta “por quê? “ com uma explicação.
- 94 – Ordena e conta uma história de dois a cinco episódios na seqüência correta.
- 95 – Define palavras.
- 96 – Responde à pergunta : “qual o contrário de ...”.



97 – Responde à pergunta “o que acontece se... (“você deixa cair um ovo?”).

---

98 – Usa “ontem” e “amanhã” corretamente.

99 – Pergunta o significado de palavras novas ou desconhecidas.

**Anexo 2**

Avaliação de Linguagem do Inventário Portage para LIBRAS com a numeração sugerida, excluindo os itens que não puderam ser adaptados a LIBRAS, bem como sua operacionalização.

<b>Número do IPO</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS</b>	<b>Faixa etária 0 – 1ano</b>
3	1	Responde a gestos com gestos.
4	2	Obedece a uma ordem simples, acompanhada de gestos indicativos.
5	3	Interrompe a atividade, pelo menos momentaneamente quando lhe sinalizam “não”, 75% das vezes.
6	4	Responde a perguntas simples sinalizadas com respostas não-verbais.
7	5	Combina dois sinais diferentes em suas tentativas de verbalização.
9	6	Usa um sinal funcionalmente para indicar objeto ou pessoa
10	7	Sinaliza ou faz gestos indicativos em resposta a sinais de outra pessoa

<b>Número do IPO</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS</b>	<b>Faixa etária 1 – 2anos</b>
11	8	Faz cinco sinais diferentes (pode usar o mesmo sinal para se referir a diferentes objetos) Reposta: faz cinco sinais diferentes, como por exemplo: “bola”, “cachorro”, “mamãe”, “vovó” etc. A criança poderá usar um mesmo sinal; para se referir a diferentes situações (exemplo: sinalizar papai frente ao pai, quando aponta para o pai ou quando a criança vê um objeto que pertence ao pai).

12	9	<p>Pede mais.</p> <p>Resposta: pedir “mais” nas seguintes situações: quando deseja continuar a ser alimentado, continuar a receber bebida, continuar a realizar uma brincadeira ou desejar que um adulto continue e sinalizar uma estória.</p>
13	10	<p>Sinaliza “acabou”</p> <p>Resposta: sinalizar “acabou” quando, por exemplo, terminar de comer, beber brincar ou quando cessar um determinado evento (TV, luz forem desligados).</p>
14	11	<p>Obedece a três ordens diferentes sinalizadas, sem pistas indicativas.</p> <p>Resposta: realizar a ação contida em três ordens diferentes não acompanhadas de gesto indicativo, tais como: sentar, dormir, correr, desenhar, me ajude. Não usar sinais icônicos e classificadores.</p>
15	12	<p>Consegue “dar” ou “mostrar”, quando solicitado.</p> <p>Resposta: frente à pergunta sinalizada “me dá ou me mostre (objeto, brinquedo ou alimento)”, a criança deverá entregar o objeto ou permitir que o adulto o veja.</p>
16	13	<p>Aponta para 12 objetos conhecidos quando sinalizados.</p> <p>Resposta: frente a pergunta “aponte o ...” ou “cadê o ...”, a criança deverá responder corretamente, apontando para o objeto nomeado.</p> <p>Material: sugestões de objetos conhecidos: janela, porta, xícara, colher, caixa, prato, bola, livro, boneca, lápis, cobertor, escova de dente, biscoito, cadeira, árvore, pedra, flor, camisa, sapato, meia, calça, vestido, casaco, gato, cachorro, vaca, carneiro, cavalo, porco, pato, galinha.</p>
17	14	<p>Aponta para 3 a 5 figuras de um livro quando sinalizadas</p> <p>Material: livros infantis, revistas ou “álbuns” de recortes contendo ilustrações nítidas de objetos conhecidos pela</p>

		<p>criança (por exemplo, gato, pássaro, cavalo, cachorro, homem, carro, casa, bola).</p> <p>Resposta: frente à pergunta “Cadê o (objeto) ou “Me mostre o ...”, apontar adequadamente para três a cinco figuras sinalizadas de um livro.</p>
19	15	Faz a datilologia do seu nome.
20	16	<p>Responde à pergunta “O que é isto ? “ com o sinal do objeto.</p> <p>Condição: mostrar a criança um dentre vários objetos conhecidos e perguntar-lhe por meio de sinais “O que é isto?”.</p>
21	17	<p>Combina sinais e gestos para indicar seus desejos.</p> <p>Condição: colocar próximos à criança (por exemplo, sobre uma mesa) objetos prováveis de serem requisitados por ela como: biscoito, guaraná, um brinquedo.</p> <p>Resposta frente à pergunta “O que você quer? ”, responder combinando sinais e gestos (olhar em direção ao objeto e sinalizar o nome do mesmo).</p>
22	18	<p>Nomeia, por meio de sinais cinco membros da família incluindo animais domésticos.</p> <p>Resposta: na presença de cinco membros da família e frente a pergunta: “que é? Responder adequadamente, sinalizando por exemplo: mamãe, papai, sinal do irmão, da irmã, do cachorro etc. (observação: se a família imediata não estiver apresentar cinco elementos, poderão ser considerados vovô, vovó, titio, titia etc).</p>
23	19	<p>Sinaliza quatro brinquedos.</p> <p>Resposta: na presença de quatro brinquedos e frente à pergunta: “O que é isto?” ou “Quem é ...? “responder com o sinal do brinquedo.</p> <p>Brinquedos: bola, carro, boneca, telefone, patinho, podendo ser aceito “nenê” para uma boneca ou bichinho</p>

		de pelúcia. Os brinquedos devem, preferencialmente pertencer à própria criança.
24	20	Imita por meio de classificadores animais. Resposta: quando a criança usa um classificador para se referir a um animal. Critério: usar pelo menos dois classificados de animais diferentes para nomeá-los.
25	21	Pede alimentos conhecidos pelos sinais, quando mostrados (leite , biscoito, pão). Resposta: na presença de um alimento conhecido a criança deverá solicitá-lo sinalizando o seu nome. Exemplo: biscoito, mamadeira, água, pão, guaraná. Critério: pedir pelo menos dois diferentes alimentos.
27	22	Sinaliza três partes do corpo em uma boneca ou outra pessoa. Condição perguntar à criança “O que é isto? “
28	23	Responde a perguntas do tipo sim/não com respostas afirmativas ou negativas Condição: fazer perguntas à criança empregando vocabulário sobre pessoas, alimentos, objetos e experiências que lhe são conhecidos, por exemplo: “Isto é uma xícara?”, “Você está com fome?”, “ Você quer...(objeto, alimento)?” Critério: responder a duas perguntas diferentes do tipo sim/não com uma resposta afirmativa/negativa.

<b>Número do IPO</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS</b>	<b>Faixa etária 2 a 3 anos</b>
29	24	Combina substantivos ou adjetivos e substantivos em frases de dois sinais. Condição: se necessário faça perguntas à criança que poderiam levar à elaboração de frases. Exemplo: “De

		<p>quem é a bola? “, “Onde está a bola?”.</p> <p>Critério: apresentar pelo menos três frases que combinam substantivos ou adjetivos e substantivos.</p>
30	25	<p>Combina substantivo e verbo em frases de dois sinais.</p> <p>Resposta: frente à pergunta “O que ele/você está fazendo”, responder adequadamente nomeando um substantivo e um verbo que expressam a ação que está ocorrendo (exemplo: papai come).</p>
31	26	<p>Usa um sinal para indicar que quer ir ao banheiro.</p> <p>Condição: entrevista com o mediador.</p> <p>Critério: no último dia ter utilizado uma palavra para indicar ida ao banheiro (xixi, coco) pelo menos uma vez ou, ou na última semana, pelo menos três vezes.</p>
32	27	<p>Combina verbo ou substantivo com “lá” ou “aqui” em uma frase de dois sinais (cadeira aqui).</p> <p>Resposta: frente à pergunta: “Onde está (objeto)?”, responder com a combinação de um verbo ou substantivo com “lá” ou “aqui” (exemplo: “está/aqui/ lá” ou (objeto) lá/aqui”).</p>
33	28	<p>Combina dois sinais para expressar posse (carro papai).</p> <p>Resposta: frente à pergunta: “de quem é isto?”, responder adequadamente dizendo o nome do objeto e do seu possuidor ou prenome indicativo de posse (exemplo: bola minha, carro papai).</p>
34	29	<p>Emprega “não” na fala sinalizada.</p> <p>Condição: se necessário, fazer perguntas que envolvam, com alta probabilidade, respostas contendo “não”; por exemplo: “Você quer dormir?”, “A mamãe está comendo agora?”; “Você quer apanhar?”.</p>
35	30	<p>Responde à pergunta “o que...está fazendo?” para atividades habituais.</p> <p>Condição: perguntar “O que você está fazendo?” Quando a criança estiver engajada em atividades rotineiras como:</p>

		<p>andara, saltar, tomar banho, comer, trocar de roupa, lavar.</p> <p>Respostas: responder a perguntas “O que você está fazendo?”, para atividades habituais, identificando a ação que está ocorrendo naquele momento.</p>
36	31	<p>36 – Responde a perguntas do tipo: “Onde?”.</p> <p>Condição: coloque na frente da criança uma caixa, uma xícara e um pote e dentro deles objetos pequenos e pergunte a criança: “Onde está (objeto)?”, ou peça aos familiares que “fiquem” em diferentes locais da casa (desde que a criança saiba onde se encontram) e pergunte: “Onde está (pessoa)?”.</p> <p>Resposta: frente à pergunta: “Onde está o (objeto/pessoa)?” a criança deverá dizer o nome do local onde se encontra o objeto/pessoa.</p> <p>Critério: responder a três diferentes perguntas do tipo “Onde?”.</p>
38	32	<p>Dá mais de um objeto quando se usa a forma plural na solicitação (blocos).</p> <p>Condição: apresentar várias quantidades de diferentes objetos (exemplo: blocos, xícaras, colheres, bolas) e solicitar à criança, por exemplo: “Me dê os blocos”.</p>
40	33	<p>Aponta para figuras de objetos comuns descritos pelo uso (até dez objetos).</p> <p>Condição: apresentar à criança várias figuras de objetos comuns (exemplo: bola, colher, xícara, vassoura, sabonete, escova de dente, cadeira, faca, torneira, relógio e perguntar a ela que objeto usa para jogar, comer, beber, varrer).</p> <p>Critério: apontar corretamente para, pelo menos, dez figuras de objetos comuns descritos pelo uso.</p>
41	34	<p>Mostra a idade pelos dedos.</p> <p>Condição: perguntar à criança “quantos anos você tem?”.</p>

42	35	<p>Diz seu sexo quando solicitado.</p> <p>Resposta: frente à pergunta "Você é menino ou menina? Ou "Você é homem ou mulher?" responder adequadamente dizendo menina ou menino, homem ou mulher, de acordo com o seu sexo.</p>
43	36	<p>Obedece à seqüência de duas ordens relacionadas.</p> <p>Reposta: obedecer = realizar as ações contidas em uma seqüência de duas ordens relacionadas. Uma ordem relacionada é aquela que envolve o mesmo objeto ou envolve uma seqüência comportamental (por exemplo "Beba o leite e limpe a boca", "Coloque a bola no chão e chute a bola, "Beba o leite e coloque a xícara na mesa", Pegue o lápis a traga-o aqui".</p>
45	37	<p>Emprega formas regulares do plural.</p> <p>Condição: se a criança não apresentar, em sua conversa habitual, exemplos de emprego de formas regulares no plural, propor questões que a levem, com alta probabilidade, à emissão de tais formas. Exemplo: "Quantos blocos você tem aí?", "O que você está vendo nesta figura?".</p>
47	38	<p>Faz perguntas do tipo: "O que é isto (isso)?".</p> <p>Condição: se a criança não apresentar em suas sinalizações habituais perguntas do tipo: "O que é isto?", propor situações de jogos em que, por exemplo, na vez do adulto, este mostre um objeto ou desenho e pergunte: "O que é isto?"; em seguida a criança deverá perguntar ao adulto "O que é isto?"</p> <p>Critério: fazer pelo menos três perguntas diferentes do tipo: "O que é isto?".</p>
49	39	<p>Usa "este/esta" ("esse/ essa") e "aquele/ aquela" na fala.</p> <p>Condição pedir à criança que faça uma escolha, perguntando, por exemplo: que xícara, que camisa, brinquedo, comida ela quer. Variar as posições espaciais</p>



		dos objetos, colocando-os ora bem distantes e ora próximos à criança, de forma que ela tenha a oportunidade de empregar este e aquele.
50	40	Emprega “é” e “está” em frases simples (isto é uma bola; a bola está aqui). Condição: se a criança não apresentar em suas sinalizações habituais o emprego de frases simples com “é “ ou “está”, fazer perguntas do tipo: “ A mamãe está em casa?”, “Você é menino(a)?”, “ Você é bonito(a)?” Critério: empregar “e” ou “está” em pelo menos três frases simples, sendo que pelo menos uma frase deve envolver o verbo ser/estar.
51	41	Diz “meu” ao invés do próprio nome. Condição: fazer perguntas à criança do tipo: “De quem é o brinquedo?”, “De quem é a cama?”, “De quem é a roupa?”, “Quem é você?”.
52	42	Aponta um objeto que “não é...” (não é uma bola...). Condição: apresentar à criança vários objetos em número de dois, cujos nomes ela conheça (exemplo: bola, boneca, caminhão) e pedir a ela que aponte para o objeto que “não é uma bola”, por exemplo.
53	43	Responde à pergunta “quem?” com um sinal ou gesto. Resposta: frente à pergunta: “Quem está...? “ou “Quem é...?”, a criança deverá responder com um nome ou o sinal de acordo com a ilustração ou situação.
54	44	Emprega a forma possessiva dos substantivos (do papai). Resposta: frente à pergunta “De quem é este (objeto)?”, responder usando a forma possessiva dos substantivos.
56	45	Usa alguns substantivos que indicam grupo ou categoria (brinquedo, animal, comida.) Condição: misturar ilustrações ou objetos de várias categorias. Mostrando um objeto, pedir a criança que diga se é brinquedo, animal ou comida.

		Critério: fala pelo menos três substantivos diferentes que indiquem grupo ou categoria (brinquedo, comida, animal).
58	46	Diz se objetos estão “abertos” ou “fechados”. Objetos: frascos, caixas, portas. Condição: abrir ou fechar os objetos e perguntar à criança “(tal objeto) está aberto ou fechado?”.

<b>Número do IPO</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS</b>	<b>Faixa etária 3 a 4 anos</b>
59	47	Expressa diminutivos e aumentativos quando sinaliza? Condição: se a criança não apresentar diminutivo e aumentativo em suas sinalizações habituais, propor perguntas que levem a respostas envolvendo aumentativos e diminutivos com alta probabilidade. Por exemplo: apresentar à criança uma ilustração contendo um cachorro do tamanho normal, um cachorro nitidamente grande e um nitidamente pequeno e pedir a ela que diga o que ela está vendo. Se necessário dê instruções adicionais, tais como: Que outra maneira existe para se referir quando um cachorro é pequeno?”
60	48	Presta atenção durante cinco minutos a uma estória lida. Resposta: prestar atenção = permanecer sentado “vendo” a estória a responder adequadamente a pelo menos três perguntas simples a respeito da estória lida. Material: livro infantil com figuras, contendo cerca de três a quatro sentenças por página.
61	49	Obedece a uma seqüência de duas ordens não relacionadas. Condição: apresentar à criança ordens do tipo “Traga um livro e feche a caixa de brinquedos” ou “Traga a bola e feche a porta”, “Abre a boca e feche os olhos”. Resposta: obedecer a uma seqüência de duas ordens

		não relacionadas, ou seja, ordens que envolvam dois objetos diferentes.
62	50	Faz a datilologia do primeiro nome. Verificar com o mediador se a criança já apresenta o seu sinal junto a comunidade Surda
64	51	Emprega verbos regulares no passado (pulou, pulava) Condição: se a criança não apresentar verbos regulares no passado em suas verbalizações habituais, fazer perguntas, baseadas ou não em ilustrações. Exemplo: “O gato fez quando viu o rato?”.
65	52	Relata experiências imediatas. Condição: fazer perguntas do tipo: “o que você está fazendo?”, “O eu o papai está fazendo com o livro?”, “O que você está vendo na TV?”. Resposta: experiências imediatas = experiências que estão ocorrendo no mesmo momento em que a questão é feita.
66	53	Diz como são usados objetos comuns. Condição: mostrar a criança um objeto e perguntar a ela: “Que fazemos com isto?” ou “Para que serve isto?”. Resposta: frente a pergunta “Para que serve um (martelo)?”, responder identificando adequadamente a função do objeto. Material: martelo, tesoura, carro, xícara, lápis. Critério: dizer como são usados pelo menos três objetos comuns diferentes.
67	54	Expressa ações futuras empregando os verbos “ir”, “ter” e “querer” (vou comer). Condição: se a criança não expressar ações futuras empregando os verbos “ir”, “ter” e “querer” em suas verbalizações habituais, imediatamente (cinco a dez minutos) antes de realizar uma atividade (tomar banho, comer, ir à escola), pedir a ela que diga o que vai

		<p>acontecer ou fazer. Exemplo: “o que você vai fazer agora?”, “O que tem que fazer agora?”, “O que você vai querer comer no almoço?”.</p> <p>Critério: expressar pelo menos duas ações futuras empregando os verbos “ir“, “ter” e “querer”.</p>
68	55	<p>Utiliza adequadamente masculino e feminino na sinalização.</p> <p>Condição: se a criança não utilizar adequadamente masculino e feminino em suas sinalizações habituais, fazer questões (com ajuda ou não de ilustrações) do tipo: “Como se chama o ‘marido’da vaca?” e a “Mulher do gato?”.</p>
69	56	<p>Usa formas imperativas de verbos ao pedir favores.</p> <p>Condição: se a criança não usar formas imperativas de verbos em suas verbalizações habituais (‘Me passa o café”, na hora de refeição) proporcionar uma situação de jogo ou brincadeira de loja ou “vendinha” em que, após o modelo, a criança deverá ser o freguês pedindo coisas, por exemplo: “Me mostra as laranjas”, “Me dê o troco”.</p>
70	57	<p>Conta dois fatos na ordem de ocorrência.</p> <p>Condição: fazer com que a criança observe realizando duas atividades (por exemplo: dando palmadas na cabeça e em seguida batendo palmas) e pedir à criança que descreva o que você fez na ordem correta.</p>

<b>Número do IPO</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS</b>	<b>Faixa etária 4 a 5 anos</b>
71	58	<p>Obedece a uma seqüência envolvendo três ordens.</p> <p>Condição: propor à criança uma seqüência de três ordens, por exemplo: “Vista a camisa, sente-se e calce os sapatos”, “pegue a bola, ponha a bola em cima da</p>

		<p>mesa e traga o livro”.</p> <p>Resposta: obedecer a uma seqüência de três ordens que envolvam pelo menos mais de um objeto.</p>
73	59	<p>Consegue identificar objetos/figuras que formem par, sob solicitação.</p> <p>Condição: apresentar os pares de objetos ou figuras misturadas. Pedir à criança: a) que coloque todos os pares juntos ou b) que aponte para um dos elementos de um determinado par de objetos ou c) que lhe dê um par de objetos.</p> <p>Material: objetos ou figuras de dois objetos idênticos: um par de sapatos, um par de luvas, de meias.</p>
74	60	<p>Emprega o futuro próximo ao sinalizar.</p> <p>Condição: se a criança não empregar o futuro próximo em suas sinalizações habituais, faça perguntas que envolvam ações relativas a um futuro não imediato. Por exemplo: “o que você vai ser quando crescer?”, “O que você vai fazer no fim de semana?”, “O que você vai fazer nas férias?”.</p>
75	61	<p>Usa orações compostas por coordenação (chutei a bola e ela foi parar na rua”).</p>
76	62	<p>Consegue identificar a parte de cima e de baixo de objetos, quando solicitado.</p> <p>Resposta: conseguir identificar = apontar a parte de cima e de baixo de objetos quando solicitado.</p> <p>Material: garrafas, camisas, mesa, cama etc.</p> <p>Critério: conseguir identificar a parte de cima e de baixo de pelo menos três diferentes objetos.</p>
78	63	<p>Consegue identificar absurdos em figuras.</p> <p>Resposta: dada uma figura contendo uma situação “absurda” ou impossível e a pergunta “O que tem de errado nesta figura?”, responder adequadamente,</p>

		<p>apontando ou sinalizando sobre a situação absurda.</p> <p>Material: figuras contendo ilustrações absurdas, por exemplo: um homem com orelhas de gato e nariz de elefante. Procurar utilizar-se de figuras concretas com características humanas e animais em lugares trocados.</p> <p>Critério: identificar pelo menos duas situações absurdas diferentes.</p>
79	64	<p>Emprega as seguintes sinais: irmão, irmã, avô, avó.</p> <p>Condição: se a criança não empregar as palavras: irmão, irmã, avô, avó em suas sinalizações habituais, fazer perguntas envolvendo tais sinais, como por exemplo: "O que (sinal do irmão) é seu?" . Assegurar que a criança, na resposta, diga a palavra: irmã, irmão, avô, avó.</p> <p>Critério: empregar pelo menos uma vez a palavra irmão (ã) e pelo menos uma vez avô (ó).</p>
80	65	<p>Completa frases com antônimos ( o irmão é homem, a irmã é ...).</p> <p>Condição: apresentar à criança frases com antônimos para serem completadas, como por exemplo: "No verão faz calor, no inverno faz...", "Nós ficamos acordados durante o dia, nós dormimos à ...", "O dia é claro, a noite é..."</p> <p>Critério: Completar pelo menos três frases diferentes com antônimos.</p>
81	66	<p>Relata uma estória conhecida, sem ajuda de figuras.</p> <p>Condição: levantar junto ao mediador que estórias são conhecidas pela criança. Contar para a criança essa história três vezes e em seguida, pedir-lhe que repita a estória.</p>
82	67	<p>Em uma figura, sinaliza o objeto que não pertence a uma determinada categoria (o que não é bicho).</p> <p>Condição: pedir à criança que sinalize o objeto que não pertence ao grupo. Se necessário, perguntar o que se</p>

		<p>faz com cada objeto ou a que categoria ele pertence.</p> <p>Material: ilustrações de três ou quatro objetos, sendo dois ou três animais, ferramentas, alimentos/ frutas ou brinquedos e uma que não seja, por exemplo, uma roupa ou peça de vestuário.</p>
84	68	<p>Usa frases complexas, compostas por subordinação (“ela quer que eu entre porque...”).</p> <p>Condição: se a criança não usar frases complexas, compostas por subordinação em suas verbalizações habituais, propiciar a ela situações (tais como ilustrações ou jogos) que envolvam diversas seqüências de ações (por exemplo: ilustrações de um menino brincando, outra ilustração de um menino bem sujo e outra do menino tomando banho) e que apresentem, com alta probabilidade, a emissão de orações compostas por subordinações. Se necessário perguntar à criança “Porque o menino está tomando banho?”</p> <p>Critério: usar pelo menos duas frases complexas compostas por subordinação.</p>

<b>Número do IPO</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS</b>	<b>Faixa etária 5 a 6 anos</b>
86	69	<p>Consegue indicar muito e pouco.</p> <p>Condição: mostrar à criança grupos de objetos com quantidades diferentes de elementos: muito (mais ou menos de dez objetos) e poucos (dois ou três objetos) e pedir a ela que aponte o grupo que tem: muito e poucos.</p>
88	70	<p>Diz o número de seu telefone.</p> <p>Observação: anular este item se a família não possuir telefone.</p>
89	71	<p>Aponta para o conjunto que tem mais, menos elementos.</p>

90	72	<p>Conta piadas simples.</p> <p>Condição: se a criança não contar piadas em suas verbalizações habituais, pedir a ela que conte uma piada ou uma estória muito engraçada.</p> <p>Resposta: contar piadas simples = contar propositalmente piadas ou fatos “engraçados” para provocar risos da audiência.</p> <p>Critério: contar no mínimo duas piadas ou fatos engraçados.</p>
91	73	<p>Relata experiências diárias.</p> <p>Condição: perguntar à criança “O que você fez hoje?”. Se ela não relatar uma experiência diária, perguntar, por exemplo: “Você foi à escola?”, “O que fez lá?”, “Você foi à padaria / supermercado? O que você fez lá?”, “Você foi ao parque hoje?”</p> <p>Resposta: relatar experiências diárias = identificar um local em que tenha ido e descrever o que fez neste local.</p> <p>Critério: relatar pelo menos duas experiências diárias diferentes.</p>
92	74	<p>Descreve um local ou movimento: entre, longe de, de/desde... para, por cima de , até...</p> <p>Condição: se a criança não descrever um local ou movimento: entre, longe de, de/desde...para, por cima de até... em suas sinalizações habituais, planejar situações de brincar, por exemplo com carros e caminhões, posto de gasolina, túneis, pontes etc..., e deixar a criança dar a direção de para onde você deve mover o objeto. Exemplo: dirigir o carro em cima da ponte, o carro pelo túnel, o carro foi até o posto de gasolina.</p>
93	75	<p>Responde à pergunta “por quê?” com uma explicação.</p> <p>Condição: fazer perguntas usando “por que” para a criança, sobre suas atividades diárias. Exemplo: “Por que</p>



		<p>a mamãe foi à padaria?”, “Por que a gente precisa comer? “, “Por que a gente precisa tomar banho?”.</p> <p>Critério: a resposta da criança será considerada correta, quando ele der uma explicação (identificado uma possível causa), e não quando responder “por que sim/não”.</p>
94	76	<p>Ordena e conta uma estória de dois a cinco episódios na seqüência correta.</p> <p>Condição: utilizar contos com ilustrações organizadas em seqüência temporal de dois a cinco episódios. Misturar os episódios e pedir à criança para ordenar e contar a estória. Se necessário, dar indicações verbais: “E depois, o que aconteceu?”.</p>
95	77	<p>Define sinais.</p> <p>Condição: pedir à criança que defina sinais, tais como: bola, casa, banana, bicicleta, faca, carta, guarda-chuva, almofada etc.</p> <p>Reposta: definir sinais, descrevendo o objeto ou identificando sua função.</p> <p>Critério: definir pelo menos três sinais diferentes.</p>
96	78	<p>Responde à pergunta : “qual o contrário de ...”.</p> <p>Condição: exemplos de perguntas para serem propostas à criança: “Qual o contrário de frio/quente?”, “Qual o contrário de grande/ pequeno?, gordo/magro?, feio/bonito? , dia/noite?, menino/menina?”.</p>
97	79	<p>Responde à pergunta “o que acontece se... (“você deixa cair um ovo?”).</p> <p>Resposta: responder à pergunta “O que acontece se...”, identificando adequadamente pelo menos um efeito conseqüente.</p>
98	80	<p>Usa “ontem” e “amanhã” corretamente.</p> <p>Condição: se a criança não usa “ontem” e “amanhã” corretamente em suas sinalizações habituais, fazer</p>

---

		perguntas a ela do tipo: “Quando você foi/ vai para a escola/passear?”, “Quando você tomou banho/jantou?”.
99	81	Pergunta o significado de sinais novos ou desconhecidos. Condição: se a criança não faz perguntas sobre o significado de sinais novos ou desconhecidos em suas sinalizações habituais, ler para ela um conto (contendo algumas palavras chaves desconhecidas pala criança) e observar se ele pergunta: “O que é isto ?”.

## Avaliação de Linguagem do Inventário Portage - LIBRAS II

<b>Número do IPO-LIBRAS I</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS II</b>	<b>Faixa etária 0 – 1 ano</b>
1	1	Responde a gestos com gestos.
2	2	Obedece a uma ordem simples, acompanhada de gestos indicativos.
3	3	Interrompe a atividade, pelo menos momentaneamente quando lhe sinalizam “não”, 75% das vezes.
4	4	Responde a perguntas simples sinalizadas com respostas não-verbais.
5	5	Combina dois sinais diferentes em suas tentativas de verbalização.
6	6	Usa um sinal funcionalmente para indicar objeto ou pessoa
7	7	Sinaliza ou faz gestos indicativos em resposta a sinais de outra pessoa

<b>Número do IPO-LIBRAS I</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS II</b>	<b>Faixa etária 1 – 2 anos</b>
8	8	Faz cinco sinais diferentes (pode usar o mesmo sinal para se referir a diferentes objetos)
9	9	Pede mais.
10	10	Sinaliza “acabou”
11	11	Obedece a três ordens diferentes sinalizadas, sem pistas indicativas.
12	12	Consegue “dar” ou “mostrar”, quando solicitado.
13	13	Aponta para 12 objetos conhecidos quando sinalizados.
14	14	Aponta para 3 a 5 figuras de um livro quando sinalizadas

15	15	Faz a datilologia do seu nome.
16	16	Responde à pergunta “O que é isto ? “ com o sinal do objeto.
17	17	Combina sinais e gestos para indicar seus desejos.
18	18	Nomeia, por meio de sinais cinco membros da família incluindo animais domésticos.
19	19	Sinaliza quatro brinquedos
20	20	Imita por meio de classificadores animais
21	21	Pede alimentos conhecidos pelos sinais, quando mostrados (leite , biscoito, pão)
22	22	Sinaliza três partes do corpo em uma boneca ou outra pessoa
23	23	Responde a perguntas do tipo sim/não com respostas afirmativas ou negativas

<b>Número do IPO-LIBRAS I</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS II</b>	<b>Faixa etária 2-3 anos</b>
24	24	Combina substantivos ou adjetivos e substantivos em frases de dois sinais.
25	25	Combina substantivo e verbo em frases de dois sinais.
26	26	Usa um sinal para indicar que quer ir ao banheiro.
27	27	Combina verbo ou substantivo com “lá “ou “aqui” em uma frase de dois sinais (cadeira aqui).
28	28	Combina dois sinais para expressar posse (carro papai).
29	29	Emprega “não” na fala sinalizada.
30	30	Responde à pergunta “o que...está fazendo? “ para atividades habituais.
31	31	36 – Responde a perguntas do tipo: “Onde?”.
32	32	Dá mais de um objeto quando se usa a forma plural na solicitação (blocos).
33	33	Aponta para figuras de objetos comuns descritos pelo uso

		(até dez objetos).
34	34	Mostra a idade pelos dedos.
35	35	Diz seu sexo quando solicitado
36	36	Obedece à seqüência de duas ordens relacionadas.
37	37	Emprega formas regulares do plural
38	38	Faz perguntas do tipo: “O que é isto (isso)?”.
41	39	Diz “meu” ao invés do próprio nome.
42	40	Aponta um objeto que “não é...” (não é uma bola...).
43	41	Responde à pergunta “quem?” com um sinal ou gesto.
44	42	Emprega a forma possessiva dos substantivos (do papai).
46	43	Diz se objetos estão “abertos” ou “fechados”.

<b>Número do IPO-LIBRAS I</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS II</b>	<b>Faixa etária 3-4 anos</b>
47	44	Expressa diminutivos e aumentativos quando sinaliza?
48	45	Presta atenção durante cinco minutos a uma estória lida.
49	46	Obedece a uma seqüência de duas ordens não relacionadas.
50	47	Faz a datilologia do primeiro nome.
51	48	Emprega verbos regulares no passado (pulou, pulava)
52	49	Relata experiências imediatas.
53	50	Diz como são usados objetos comuns.
54	51	Expressa ações futuras empregando os verbos “ir”, “ter” e “querer” (vou comer).
55	52	Utiliza adequadamente masculino e feminino na sinalização.
56	53	Usa formas imperativas de verbos ao pedir favores.
57	54	Conta dois fatos na ordem de ocorrência.
39	55	Usa “este/esta” (“esse/ essa”) e “aquele/ aquela” na fala.
40	56	Emprega “é” e “está” em frases simples (isto é uma bola; a bola está aqui).

45	57	Usa alguns substantivos que indicam grupo ou categoria (brinquedo, animal, comida.)
----	----	---

<b>Número do IPO-LIBRAS I</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS II</b>	<b>Faixa etária 4-5 anos</b>
58	58	Obedece a uma seqüência envolvendo três ordens.
59	59	Consegue identificar objetos/figuras que formem par, sob solicitação.
60	60	Emprega o futuro próximo ao sinalizar.
61	61	Usa orações compostas por coordenação (chutei a bola e ela foi parar na rua”).
62	62	Consegue identificar a parte de cima e de baixo de objetos, quando solicitado.
64	63	Emprega as seguintes sinais: irmão, irmã, avô, avó
66	64	Relata uma estória conhecida, sem ajuda de figuras.
67	65	Em uma figura, sinaliza o objeto que não pertence a uma determinada categoria (o que não é bicho).
68	66	Usa frases complexas, compostas por subordinação (“ela quer que eu entre porque...”).
—	67	Conta uma estória de dois a cinco episódios

<b>Número do IPO-LIBRAS I</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS II</b>	<b>Faixa etária 5-6 anos</b>
69	68	Consegue indicar muito e pouco.
70	69	Diz o número de seu telefone.
71	70	Aponta para o conjunto que tem mais, menos elementos.
72	71	Conta piadas simples.
73	72	Relata experiências diárias.

74	73	Descreve um local ou movimento: entre, longe de, de/desde... para, por cima de , até...
75	74	Responde à pergunta “por quê? “ com uma explicação.
76	75	Ordena uma estória de dois a cinco episódios na seqüência correta.
77	76	Define sinais.
80	77	Usa “ontem” e “amanhã” corretamente.
81	78	Pergunta o significado de sinais novos ou desconhecidos.

<b>Número do IPO-LIBRAS I</b>	<b>Número do IPO-LIBRAS II</b>	<b>Faixa etária 6- 7 anos</b>
69	79	Responde à pergunta : “qual o contrário de ...”.
70	80	Responde à pergunta “o que acontece se... (“você deixa cair um ovo?”).
74	81	Descreve um local ou movimento: entre, longe de, de/desde... para, por cima de , até...
65	82	Completa frases com antônimos (o irmão é homem, a irmã é ...)
63	83	Consegue identificar absurdos em figuras.