

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

**Desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica: independência e interdependência funcional no repertório de leitores iniciantes\***

Fabiana Rego Freitas

Orientadora: Deisy das Graças de Souza

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação Especial.

São Carlos / SP

2008

---

\* Essa pesquisa foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP # 05/58589-3).

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

F866dh

Freitas, Fabiana Rego.

Desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica : independência e interdependência funcional no repertório de leitores iniciantes / Fabiana Rego Freitas. -- São Carlos : UFSCar, 2009.  
131 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2008.

1. Consciência fonológica. 2. Leitura. 3. Abstração. 4. Discriminação. I. Título.

CDD: 371.9 (20ª)



Banca Examinadora da Dissertação de **Fabiana Rego Freitas**

Profa. Dra. Ana Lúcia Rossito Aiello  
(UFSCar)

Ass. 

Profa. Dra. Ana Cláudia Moreira Almeida-Verdu  
(UNESP)

Ass. 

Profa. Dra. Deisy das Graças de Souza  
(UFSCar)

Ass. 

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, aos meus pais, João e Zuleica, às minhas irmãs - Flávia e Fernanda e ao meu sobrinho, João Pedro, pelo apoio, amor e carinho proporcionado ao longo de toda a minha trajetória acadêmica. Sem vocês, esse trabalho não se tornaria possível.

À Deisy, obrigada pela oportunidade, pelo comprometimento, dedicação, conhecimento e paciência oferecidos durante todos esses anos.

Agradeço também às minhas amigas e companheiras de moradia, Lidia e Suelen, pela amizade e por todos os momentos compartilhados.

À Paty, Quel e Mari, por nossos laços de amizade criado, mantido e cultivado ao longo do tempo, essenciais para meu bem estar.

Agradeço também aos participantes desta pesquisa pela paciência (três semestres letivos trabalhando juntos) e o carinho que me ofereceram e às amigas (Déia, Dani, Guida, Jandira, Sebastiana, Ana Paula, Márcia e Joceli), que encontrei na escola Longhim - o acolhimento, o espaço cedido, a confiança e o carinho foram essenciais para o desenvolvimento do projeto e também para o meu crescimento pessoal.

Ao Avelino e à Elza, sempre dispostos em ajudar e, ainda, oferecendo um sorriso no rosto. Obrigada por sempre poder contar com vocês.

À Fapesp, pela Bolsa de Mestrado concedida, para a realização desse trabalho.

À Daisaku Ikeda, meu mestre, pela possibilidade de enxergar e apreciar a vida de uma maneira especial e sempre cultivar o sentimento de promover a paz, a cultura e a educação.

Em especial, ao Rafa, obrigada pelo carinho e por compartilhar esse momento importante, fazendo tudo parecer mais fácil, apenas por estar ao meu lado.

## SUMÁRIO

Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Introdução.....	06
Método.....	17
Participantes.....	17
Equipamentos e Material.....	19
Delineamento.....	21
Situação experimental.....	21
Procedimento.....	23
Descrição das atividades.....	30
Resultados .....	43
Discussão .....	56
Referências.....	70
Anexo 1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	74
Anexo 2. Aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos .	76
Anexo 3. Prova de Consciência Fonológica e versões adaptadas .....	78
Anexo 4. Descrição das tentativas de sondas realizadas antes das versões adaptadas da PCF.....	87
Anexo 5. Análise comportamental de alguns exemplares de atividades das habilidades ensinadas.....	127

## RESUMO

A sensibilidade à estrutura do som da linguagem oral caracteriza-se como o desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica, que vêm sendo categorizadas como habilidades supra-segmentares (rima e aliteração), habilidades silábicas e habilidades fonêmicas (as duas últimas são sub-categorizadas em síntese, segmentação, manipulação e transposição). Estudos demonstram relação bidirecional entre habilidades de consciência fonológica e a aquisição de leitura. Porém, por tratarem do conjunto das habilidades, ainda não está claro como cada uma se desenvolve, se cada habilidade é ou não independente das demais e se o desenvolvimento de uma pode afetar o desenvolvimento de outra. O objetivo deste estudo foi promover o ensino das habilidades de consciência fonológica em seis alunos do ensino fundamental e verificar o curso de desenvolvimento de cada habilidade, ensinada separada e sequencialmente ao longo de um programa de ensino. Para avaliar possíveis efeitos do ensino de uma habilidade sobre o desenvolvimento das demais foi empregado um delineamento de linha de base múltipla entre habilidades. Desta forma, as 10 habilidades foram avaliadas, individualmente, antes do início do programa e após o ensino de cada uma. A Prova de Consciência Fonológica (PCF) foi aplicada antes e depois do programa de ensino e, adaptações da mesma (elaboradas pela experimentadora) eram aplicadas após o ensino de cada habilidade. As atividades foram desenvolvidas sob a forma de jogos e brincadeiras, com o uso de material colorido e manipulável para representar sons. Todos os participantes mostraram considerável desenvolvimento das habilidades que se encontravam ausentes ou incipientes na avaliação inicial. O delineamento de linha de base múltipla permitiu verificar um elevado grau de independência funcional entre as habilidades, sugerindo que cada habilidade pode ser adquirida independentemente das demais; o estudo pode promover um refinamento conceitual e uma contribuição metodológica. Os resultados que mostraram pouca interferência de uma habilidade sobre outra, apontando para a possível independência funcional entre as habilidades, sugerem a importância do ensino e da avaliação sistemática de cada uma e de todas as habilidades, para garantir seu pleno desenvolvimento. Por outro lado, o estudo levanta a questão sobre se condições apropriadas de ensino poderiam promover o desenvolvimento de interdependência entre as habilidades, de modo a tornar o ensino mais eficaz e econômico, sem a necessidade do ensino de cada habilidade discriminativa envolvida em consciência fonológica.

**Palavras-chaves:** consciência fonológica, leitura, linha de base múltipla, abstração e discriminação.

## ABSTRACT

The sensibility to sound structure of oral language is characterized as the development of abilities of phonological awareness, which have been categorized as rhyme and onset skills, syllabic skills and phonemic skills (the latter two are sub-categorized into synthesis, analysis, manipulation and transposition). Studies demonstrated bidirectional relation between phonological awareness and acquisition of reading. However, treating all the skills together, is unclear how each one develops; if each one is or is not independent of the others and if the development of ones can affect the development of another. The purpose of this study was to promote the teaching of phonological awareness at six elementary school children and verify the progress development of each skill, taught separately and sequentially, through a teaching program designed. A multiple baseline design between abilities was employed to assess possible effects of each one ability to another. The 10 abilities were assessed individually before start the program and after the teaching of each one. The Phonological Awareness Test was applied before and at the final of the program instruction and adaptations of it (developed by the experimenter) were implemented after the teaching of each skill. The tasks were conducted in a playful environment, with colorful and manipulated material to represent sounds. All participants showed a considerable development of abilities that were missing or incipient in the first assessment. The multiple baseline design showed a high degree of functional independence between abilities, suggesting that each skill can be acquired independently of the others. This study thus provided a contribution to the refinement conceptual and a methodological contribution. The results showed little interference for one ability to the others, indicating to a possible functional independence between abilities, suggests the importance of systematic teaching and assessing of each one and all abilities, to ensure their complete development. On the other hand, this study raises the question of whether appropriate conditions for procedures could promote the development of interdependence between abilities, to become the teaching more effective and economic, without the necessity of each one discrimination ability involved in phonological awareness.

**Key-words:** phonological awareness, reading, baseline multiple design, abstraction and discrimination.

As dificuldades em perceber que as palavras faladas são constituídas de fonemas estão na origem de dificuldades na aprendizagem de leitura e escrita e encontram-se especialmente acentuadas em crianças e, até mesmo, em adultos com dislexia. De acordo com Morais,

há um enorme vínculo entre a percepção da fala e a aprendizagem do código alfabético. Quando as crianças aprendem a ler, não aprendem a associar letras e sons. Mas a percepção da fala implica a referência a representações inconscientes de fonemas. Assim, é preciso aprender a associar letras e representações conscientes de fonemas para aprender a ler. Desta forma, a leitura pode ser um processo de difícil aquisição, exigindo então uma instrução específica. Aprender a utilizar o código alfabético na leitura é, ao mesmo tempo, aprender a encontrar os correspondentes fonêmicos das letras, o que implica analisar conscientemente a fala em fonemas e aprender a fundir os fonemas sucessivos... Portanto, deficiências do desenvolvimento fonológico podem ser fontes de distúrbios de aprendizagem da leitura. (Morais, 1996, pp. 87-89)<sup>1</sup>.

O fonema, considerado o elemento fundamental do sistema da linguagem, é a menor unidade da fala, que distingue um som do outro. Shaywitz (2004) compara o processo da máquina neural do cérebro com o processo fisiológico de quebra das proteínas, que antes de serem digeridas precisam ser quebradas em aminoácidos. Assim seria com as palavras, que precisam ser quebradas em fonemas para que o sistema da linguagem possa ser processado. A autora afirma que a língua é um código e para que seja possível reconhecê-lo, o sistema da linguagem deve ativar o código fonológico.

---

<sup>1</sup> As referências bibliográficas seguem as normas indicadas pela *Publication Manual of the American Psychological Association* (5-th Edition, 2001).



Apesar de praticamente todas as crianças aprenderem a entender e a usar a linguagem falada durante os primeiros anos de vida (falando palavras, sílabas e fonemas), elas parecem não ter muito controle consciente sobre estas unidades da linguagem (Lundberg, Frost, & Petersen, 1988). Segundo esses autores, há um corpo substancial de evidências indicando que o conhecimento fonológico, isto é, discriminar os sons constituintes das palavras, é uma habilidade crítica para a aquisição de leitura. Eles realizaram um estudo longitudinal, no qual crianças foram avaliadas desde o jardim da infância até a segunda série. A pesquisa consistiu de um programa de treinamento com jogos e exercícios metalingüísticos e foi desenvolvido com o objetivo de estimular crianças pré-escolares a descobrir e perceber a estrutura fonológica da linguagem. Participaram do estudo 390 crianças de pré-escola que não recebiam instruções de leitura; dessas, 235 receberam sessões diárias de ensino por um período de oito meses, enquanto outras 155 crianças compuseram o Grupo Controle. Foram realizadas medidas de pré-teste e pós-teste com ambos os grupos e os autores avaliaram também efeitos a longo-prazo sobre o progresso das crianças em leitura e em soletração na primeira e na segunda série. O programa teve efeito significativo sobre as habilidades metalingüísticas<sup>2</sup> e nos testes que exigiam segmentação fonêmica. Foi observado também um efeito significativo, embora de pouca magnitude, sobre as tarefas de rima e as tarefas que envolviam manipulação de palavra e de sílaba. Além disso, foi demonstrado que o treinamento com pré-escolares pode ter um efeito facilitador sobre aquisições subseqüentes de leitura e soletração.

---

<sup>2</sup> “As habilidades metalingüísticas diferenciam-se das habilidades lingüísticas, como por exemplo, a percepção ou a discriminação fonêmica (i.é., a capacidade de discriminar entre pares de estímulos que diferem em apenas um fonema ou em um traço fonético)... as habilidades metalingüísticas consistem em tipos de linguagem que procuram interpretar e explicar outras linguagens. São conscientes, intencionais e necessitam de instruções formais para serem adquiridas” (Capovilla & Capovilla, 2000, pp. 29-30).

Dez anos mais tarde, Lundberg (1998) afirmou que a crucial transição do desenvolvimento da capacidade de ler e escrever envolve um passo que vai do controle implícito para o controle explícito das unidades dos fonemas da linguagem. Quando a cifra do alfabeto é compreendida, a criança está “equipada” com um poderoso instrumento para seu próprio aprendizado.

Para a análise das habilidades de consciência fonológica, Lundberg (1998) propôs três categorias gerais descritas de acordo com uma ordem de complexidade cognitiva exigida para cada tipo de tarefa:

- *habilidades supra-segmentares*, que requerem apenas a discriminação de diferenças ou semelhanças de sonoridade da fala e podem ser demonstradas em tarefas como julgar se palavras apresentam a mesma sonoridade final ou inicial, como em rimas e aliterações.
- *habilidades silábicas*, que envolvem discriminar e operar com sílabas. Podem ser expressas em tarefas como segmentar palavras em sílabas, unir sílabas para formar (novas) palavras e adicionar ou remover sílabas de palavras.
- *habilidades fonêmicas*, que envolvem discriminar e operar com sons isolados, os fonemas. As tarefas de ensino devem envolver decomposição ou recomposição de palavras com base em seus fonemas constituintes.

No Brasil, estudos como o de Capovilla (1999) demonstraram que o aprimoramento das habilidades de consciência fonológica melhorou o desempenho em leitura de crianças com dificuldades nessas habilidades. Esses resultados foram obtidos e confirmados em uma série de quatro estudos. No Estudo 1 foi desenvolvido um programa de intervenção em consciência fonológica para desenvolver os diferentes níveis desse processo entre pré-escolares e escolares de 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> séries. Como pré e pós-testes aplicou-se a Prova de Consciência Fonológica (PCF) e instrumentos que mediam

o nível de leitura, ditado, a Escala de Maturidade Mental Columbia (EMMC), a Nomeação Rápida Sequencial de cores, o Subteste de Números do WISC e avaliação do conhecimento de letras. Foram selecionadas para o estudo 123 crianças do pré, 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental de uma escola particular. Com base nos resultados da PCF, as crianças de cada nível escolar foram subdivididas em três grupos: Controle com desempenho abaixo da média (GCb), Experimental com desempenho abaixo da média (GEb) e Controle com desempenho acima da média (GCa). Foram realizadas 18 sessões de ensino de consciência fonêmica e instrução grafo-fonêmica, que envolveram atividades de rima, aliteração, consciência de palavras e sílabas e, finalmente, de fonemas e atividades de identidade fonêmica e instrução para relacionar grafema-fonema. Os resultados mostraram que o ensino das habilidades de consciência fonológica melhorou as habilidades de manipulação e transposição silábica, assim como as habilidades de síntese, segmentação, manipulação e transposição fonêmicas, em todos os participantes do Grupo Experimental abaixo da média (GEb). Além disto, observou-se queda na frequência de erros de palavras e pseudopalavras, na leitura em voz alta e em escrita das palavras e frases ditadas. Ocorreu também aumento no escore de conhecimento de letras. De forma geral, o procedimento foi eficaz em aumentar o desempenho dos grupos que receberam instrução e demonstrar que habilidades mais refinadas de consciência fonológica podem estar se desenvolvendo ainda na 2<sup>a</sup> série, por isto é possível ensiná-las diretamente. Confirmou-se, ainda, a hipótese principal do estudo de que o ensino de consciência fonológica e de correspondência grafema/fonema podem auxiliar na aquisição de leitura.

O segundo estudo utilizou-se das mesmas avaliações descritas no Estudo 1, porém dez meses depois do procedimento de treino. O objetivo era verificar se eram permanentes, ou transitórios, os ganhos adquiridos com o ensino das habilidades de

consciência fonológica. Os resultados indicaram que, além da permanência dos ganhos sobre o escore geral da PCF, ocorreram também ganhos sobre a leitura de pseudopalavras.

No terceiro estudo foram replicados os procedimentos de ensino de consciência fonológica e de correspondência grafo-fonêmica utilizadas no primeiro estudo para crianças da 1ª série do Ensino Fundamental provenientes de famílias de baixo nível sócio-econômico. Os resultados indicaram um aumento no escore total da PCF e nos escores de rima, manipulação silábica e nas tarefas de síntese, segmentação, manipulação e transposição fonêmica, além de ganhos para leitura em voz alta, escrita sob ditado total (de palavras e pseudopalavras), bem como em conhecimento de letras. Os aumentos de escore do Grupo Experimental com desempenho abaixo da média (GEb) foram expressivos, demonstrando a efetividade do programa em superar dificuldades fonológicas, de leitura e escrita (Capovilla, 1999).

No Estudo 4 foram reaplicadas todas as avaliações citadas no Estudo 1 em todas as crianças que participaram do estudo três, cinco meses depois do procedimento de intervenção. Os resultados demonstraram a permanência dos ganhos de consciência fonológica, leitura e escrita.

Com base nos estudos de Capovilla (1999), Bandini (2003) aplicou um programa de ensino de consciência fonológica para um grupo de pré-escolares, na situação de sala de aula. Participaram do estudo 35 crianças de 6 anos, de uma escola Municipal de Educação Infantil, sendo 18 crianças de uma sala (Grupo Controle - GC) e 17 de outra (Grupo Experimental - GE). O estudo foi conduzido em três fases: 1ª) avaliação das habilidades de consciência fonológica de todas as crianças, 2ª) intervenção (ensino das habilidades de consciência fonológica) com as crianças do GE e 3ª) reavaliação das habilidades de consciência fonológica de todas as crianças. Os

resultados indicaram que o efeito do ensino foi positivo e benéfico, já que se verificou uma melhora significativa nas habilidades de consciência fonológica entre as crianças do Grupo Experimental, mas não entre as do Grupo Controle. Os resultados também indicaram diferenças na magnitude do efeito para as diferentes habilidades de consciência fonológica, com progressos menores nas habilidades fonêmicas. Esse resultado é consistente com a literatura, que mostra que habilidades fonêmicas só chegam a ser plenamente desenvolvidas ao longo e após a aquisição de leitura (Morais, 1996).

A literatura mais recente continua a investigar o quanto as habilidades de consciência fonológica relacionam-se com o desenvolvimento de leitura e, adicionalmente, vem mostrando como determinadas habilidades podem ser mais específicas que outras neste processo, além de reiterar que as habilidades de consciência fonológicas são um importante pré-requisito para o sucesso em aprender a ler (Hulme, Snowling, Caravolas, & Carroll, 2005). Esses autores argumentam que o conhecimento do princípio alfabético - a idéia de que letras individuais (os grafemas) representam os sons (os fonemas) das palavras faladas - é crítico para o aprendizado de leitura em um alfabeto como o inglês. Tanto o conhecimento letra-som, como o conhecimento fonêmico, são descritos pelos autores como necessários para a criança entender o princípio alfabético, já que evidências sugerem que ambos são preditores longitudinais poderosos de quão bem uma criança aprende a ler e soletrar. Eles fornecem um diagrama que ilustra influências bidirecionais entre o conhecimento fonêmico e o conhecimento letra-som, em pré-leitores, em que cada habilidade tem efeito direto e indireto no aprender a ler futuramente, de forma que o desenvolvimento de uma habilidade tende a ser acompanhado por melhoras no desempenho de outra.

Este modelo é apoiado por evidências de que, em crianças em estágios precoces em aprender a ler e soletrar, o conhecimento letra-som e a habilidade de manipulação fonêmica estão correlacionadas. Desse ponto de vista, o conhecimento fonêmico pode tanto ter um efeito direto sobre a habilidade subsequente de ler como um efeito indireto sobre a leitura via letra-som (Hulme et al., 2005).

A literatura apresenta um amplo conjunto de estudos que demonstra que habilidades de consciência fonológica são importantes para garantir a aquisição de leitura e escrita (Bradley & Bryant, 1983; Byrne & Fielding-Barnsley, 1989; Calfee, Lindamood & Lindamood, 1973; Capovilla & Capovilla, 2000; Cardoso-Martins, 1991, 1995; Cunningham, 1990; Juel, Griffith & Gough, 1986; Liberman, Shankweiler, Fischer & Carter, 1974; Lundberg, Frost & Petersen, 1988, entre outros). Geralmente os estudos ensinam todas as habilidades e medem seu efeito global, em delineamentos de pré- e pós-teste, mas, resultados globais não demonstram evidências de como cada habilidade fonológica se desenvolve.

De acordo com Foy & Mann (2006), algumas habilidades podem ter um papel mais decisivo que outras sobre o desempenho em leitura e, para as autoras, rima e consciência fonêmica parecem representar habilidades distintas (separáveis). Afirmam que o conhecimento de rima caracteriza-se como um *nível* pouco acentuado da consciência fonológica e não é consistentemente encontrado como um preditor de leitura em crianças pré-escolares, diferentemente do conhecimento fonêmico, que parece predizer a leitura. Para as habilidades fonêmicas, Foy e Mann (2006) sugerem haver *níveis* entre as diferentes habilidades; umas requerem um conhecimento mais explícito e outras um conhecimento menos explícito sobre os fonemas. Os níveis mais acentuados estariam presentes nas tarefas de manipulação de fonemas (que requerem a retirada e/ ou a substituição de fonemas), enquanto níveis menos acentuados podem ser

avaliados nas tarefas em que se examina se as palavras apresentam o mesmo som inicial ou final. Para as autoras, o conhecimento da relação letra-som combinado com o conhecimento fonológico, em pré-escolares, é altamente preditivo para a aquisição de leitura. Para verificar estas relações, desenvolveram um estudo em que examinaram a associação entre o conhecimento dos nomes das letras e seus sons; rima; aspectos mais e menos acentuados do conhecimento fonêmico; e habilidade de leitura, em 66 crianças pré-escolares monolíngües. Os resultados sugeriram que a leitura, na amostra dos pré-escolares, foi associada com o conhecimento fonêmico e com o conhecimento da letra, mas não com o conhecimento de rima. Foy e Mann (2006) apontam também fortes evidências de que o conhecimento dos sons das letras, associado com o nome das letras, facilita o desempenho em tarefas de deletar e substituir fonemas. As autoras concordam com outros autores que afirmam que o aprendizado da correspondência dos sons das letras irá facilitar a sensibilidade para a estrutura fonológica; porém, para elas isto ocorre de diferentes maneiras para rima, para padrões mais ou menos acentuados da consciência fonêmica e para diferentes tipos de letras.

Os conceitos de discriminação e abstração, tais como empregados por Skinner (1957), podem descrever o estabelecimento das habilidades de consciência fonológica e permitir a identificação de funções distintas, como as apontadas por Foy & Mann (2006). Por meio desses processos, estas habilidades, descritas como controle de estímulos, implicam que o indivíduo responda diferencialmente para diferentes propriedades fonéticas (som) do estímulo auditivo verbal (as palavras). Quando o controle por um determinado conjunto de propriedades discriminativas se estabelece no repertório de um indivíduo, outros estímulos auditivos, com as mesmas propriedades, poderão desempenhar o mesmo papel no seu repertório, ao mesmo tempo em que,

estímulos com outras propriedades exercerão pouco ou nenhum controle sobre o referido repertório.

Nesta direção, Lee (1981) aponta para o fato de que mudanças em um determinado controle de estímulo de topografias pré-existentes ou a transferência dentro de um determinado repertório podem levar os indivíduos a adquirir um novo conjunto de respostas generalizadas.

Considerando a perspectiva da análise skinneriana, operantes verbais diferentes são adquiridos independentemente mesmo quando eles possam parecer ou soarem semelhantes; o estabelecimento de um desses operantes verbais não automaticamente resulta na aquisição de um outro (Lamarre & Holland, 1985). No caso das habilidades fonológicas, por exemplo, as habilidades supra-segmentares (rima e aliteração) poderiam ter propriedades em comum e, portanto, compartilhar um mesmo tipo de controle, podendo indicar que o ensino de uma habilidade afetaria o desempenho de outra, sem que esta tenha sido diretamente ensinada? Da mesma forma, o ensino destas habilidades poderia promover também o ensino das habilidades silábicas e/ ou fonêmicas (indicando interdependência)? Ou, por outro lado, cada habilidade seria funcionalmente independente uma da outra?

Verificar essa possibilidade requer controles experimentais apropriados. Uma alternativa seria empregar o delineamento de linha de base múltipla que permite uma análise simultânea de mais de uma variável dependente. Neste caso, esse delineamento permitiria aferir os efeitos do ensino com um controle experimental bastante rigoroso, assim como identificaria se as diferentes habilidades são adquiridas independentemente ou se interferem nas aquisições umas das outras, sugerindo interdependência. Isto pode ser observado quando, e se, ocorrerem mudanças abruptas no comportamento em foco



no momento em que apenas uma das habilidades de consciência fonológica é ensinada, enquanto as demais são mantidas em linha de base.

Freitas (2003) conduziu um estudo preliminar empregando um delineamento de linha de base múltipla entre o conjunto de habilidades de consciência fonológica, em que demonstrou que a melhora do desempenho em cada uma das três categorias propostas por Lundberg (1998) só ocorria após o ensino sistemático em tarefas que requeriam aquela habilidade. Os participantes desse estudo eram quatro crianças que vinham sendo expostas, sem sucesso, a um programa individualizado e informatizado para o ensino de leitura e escrita (de Rose, de Souza & Hanna, 1996; de Souza, & de Rose, 2006). Esse programa tem sido efetivo com um grande contingente de alunos, mas não parecia atender às necessidades dessas crianças, cujo padrão de leitura indicava que elas tratavam as palavras impressas como se fossem figuras. Essa observação sugeriu a possibilidade de que elas apresentassem deficiências nas habilidades de consciência fonológica, o que foi confirmado pelos baixos escores que obtiveram na Prova de Consciência Fonológica. Após o ensino de tais habilidades, os quatro participantes desenvolveram as habilidades discriminativas dos sons requeridas nas diferentes tarefas experimentais e mostraram um padrão de aquisição rápido de leitura e escrita (Bernardino Jr., Freitas, de Souza, Bandini, & Maranhe, 2006). Os resultados desse estudo foram bastante instigantes e sugerem fortemente que as chamadas habilidades de consciência fonológica sejam independentes, na linha sugerida por Lundbergh (1998) e Foy e Mann (2006).

O presente estudo deu continuidade ao de Bernadino Jr. et al. (2006) e teve como objetivo investigar, especificamente, a independência ou a interdependência funcional das habilidades de consciência fonológica. Para esta finalidade, empregou a estratégia de promover o desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica em

crianças em fase de alfabetização que apresentaram deficiências naquelas habilidades, intervindo separada e cumulativamente sobre cada uma das dez sub-categorias de habilidades (rima; aliteração; síntese, segmentação, manipulação e transposição silábica; síntese, segmentação, manipulação e transposição fonêmica) que constituem as três categorias gerais propostas por Lundberg (1998). O delineamento de linha de base múltipla entre habilidades foi planejado para aferir se o procedimento de ensino promoveria as habilidades ensinadas e se afetariam ou não as demais habilidades mantidas em linha de base.

## MÉTODO

### *Participantes*

O estudo foi conduzido com seis crianças, duas do sexo masculino e quatro do sexo feminino, com idades cronológicas entre 8 anos e 9 anos e 5 meses. No início da pesquisa as crianças freqüentavam o segundo semestre da 1ª série do ensino fundamental de uma escola pública de uma cidade do interior do estado de São Paulo e, ao final, estavam concluindo a 2ª série.

### *Seleção dos Participantes*

Na escola freqüentada pelos participantes foi empregado o *software Aprendendo a ler e escrever em pequenos passos* (Rosa Filho, de Souza, de Rose, Fonseca & Hanna, 1998) que inclui a aplicação do Diagnóstico de Habilidades Componentes da Rede de Leitura e Escrita. Esse diagnóstico permitiu identificar os alunos que apresentavam baixo desempenho nas referidas habilidades (entre 0 e 6,7% de acerto). Em seguida, as crianças foram avaliadas em relação às habilidades de consciência fonológica, pela Prova de Consciência Fonológica – PCF (Capovilla e Capovilla, 1998). A pontuação nesta prova, cujo máximo é 40, variou entre 10 e 15 pontos para esses participantes, que foram então convidados a participar da pesquisa; sendo que tais pontuações- para os participantes - concentraram-se nas habilidades de síntese e segmentação silábica. A Tabela 1 apresenta os nomes fictícios dos participantes, idade, sexo, classificação no *WISC III* (Wesheler, 2002), escores em leitura, em ditado e pontuação obtida na PCF.

Para a participação na pesquisa solicitou-se a autorização dos pais ou responsáveis e prestados os devidos esclarecimentos sobre o escopo do projeto. O termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontra-se no Anexo 1. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos (Protocolo CAAE 0103.0.135.000-06 - Anexo 2).

Tabela 1

Código de identificação, idade cronológica dos participantes, sexo, classificação no WISC, porcentagem de acertos em leitura e ditado de palavras e escores na Prova de Consciência Fonológica na avaliação inicial.

<b>Participantes</b>	<b>Idade</b> (anos e meses)	<b>Sexo</b>	<b>WISC</b>	<b>Leitura</b>	<b>Escrita</b>	<b>PCF</b>
Iane	9a e 2m	F	103 - Média	0	0	14
Gael	8a	M	100 - Média	0	0	15
Kely	9a e 1m	F	81 - Média Inferior	0	0	14
Jane	9a e 5m	F	64 - Limítrofe	0	0	10
Miel	8a e 4m	M	73 - Média Inferior	0	0	14
Mila	8a e 4m	F	88 - Média	0	6,7	13

### *Equipamento / Material*

Para a avaliação de repertórios foram empregados três instrumentos: o Diagnóstico de Habilidades Componentes da Rede de Leitura e Escrita (Rosa Filho et al., 1998), a Prova de Consciência Fonológica – PCF (Capovilla & Capovilla, 1998) e o *WISC III* (Wechsler, 2002).

O Diagnóstico de Habilidades Componentes da Rede de Leitura e Escrita é um protocolo de avaliação dos repertórios envolvidos nestas habilidades e, a avaliação, é conduzida em computador. Desenvolvido por Fonseca (1997), o instrumento é composto por 16 tipos de tarefas que envolvem seleção e nomeação de estímulos, leitura, ditado e cópia (as duas últimas tarefas são apresentadas em duas modalidades: escrita com letra cursiva ou com composição no próprio computador, usando para isso as letras ou sílabas disponibilizadas). Os estímulos empregados são palavras ditadas, figuras e estímulos impressos (palavras, sílabas e letras).

A Prova de Consciência Fonológica (Capovilla & Capovilla, 1998) avalia a habilidade em discriminar e manipular os sons da fala e é organizada segundo as três categorias propostas por Lundberg (1988): habilidades supra-segmentares (rima e aliteração), habilidades silábicas e habilidades fonêmicas. As habilidades silábicas e fonêmicas, por sua vez, são avaliadas quanto à síntese, segmentação, manipulação e transposição. A prova é composta por dez sub-testes, um para cada tipo de habilidade (duas supra-segmentares, quatro silábicas e quatro fonêmicas), e cada um dos sub-testes avalia quatro itens. Para cada item correto é computado um ponto, a pontuação máxima é de 40 pontos.

A *Escala de Inteligência Wechsler para Crianças – WISC III* (Wechsler, 2002) representa a terceira edição da *Escala de Inteligência Wechsler para Crianças* (WISC) e tem por finalidade avaliar a capacidade intelectual de crianças. É um instrumento de

avaliação que inclui doze subtestes do WISC-R, bem como um novo subteste: pesquisa de símbolos. O desempenho de crianças e adolescentes pode ser analisado em termos de subtestes e de três resultados compósitos: QI verbal, QI de realização e QI da Escala Completa.

Durante a etapa de ensino das habilidades de identificação, discriminação e manipulação de sons foram utilizados os seguintes materiais:

1. Protocolos previamente preparados, que funcionam como um roteiro para a condução das atividades e para o registro de observação (acertos e erros para cada participante).
2. Conjuntos de figuras geométricas, fabricadas em material emborrachado e atóxico (E.V.A.), compostas por triângulos equiláteros e quadrados, ambos de 95mm de lado, círculos com diâmetro de 95mm e, ainda, retângulos, com base de 115mm e altura de 85mm. Todas as figuras têm 3mm de espessura e são coloridas;
3. Conjuntos de letras maiúsculas de imprensa, impressas em quadrados de 35mm de E.V.A. colorido. Cada letra tem em média 15mm de altura por 20mm de largura e cada conjunto é composto pelas 26 letras do alfabeto;
4. Conjuntos de figuras impressas em papel sulfite branco e coladas em quadrados de papel cartão preto de 45mm, recobertas com papel plástico auto-adesivo transparente. As figuras têm aproximadamente 25mm X 30mm; em cada atividade cada participante tem disponível um conjunto de figuras.

Para registro de observação das avaliações foi utilizada uma filmadora compacta VHS, da marca, JVC, modelo GR – AX 837.

### *Delineamento*

Para avaliar o repertório de entrada dos alunos e seu nível de competência ao final da intervenção a PCF foi aplicada antes e ao final do ensino (delineamento pré-teste e pós-teste).

Para verificar se as habilidades consideradas como componentes da consciência fonológica, avaliadas pela PCF, são independentes, se são adquiridas apenas após serem alvo do treino, ou se o ensino de uma habilidade promoveria ganhos em outras (o que sugeriria interdependência) foi empregado o delineamento de linha de base múltipla entre habilidades. Para isto, cada uma das habilidades foi ensinada até que se atingisse o critério de aprendizagem, descrito posteriormente. Quando o critério era atingido aplicava-se uma versão adaptada da PCF que avaliava o desempenho em todas as habilidades (ensinadas e não-ensinadas). Estas versões adaptadas tinham as mesmas características da PCF, porém empregavam palavras diferentes das incluídas naquela prova. No total foram realizadas sete versões adaptadas (Anexo 3 - PCF de Capovilla & Capovilla, 1998 e versões adaptadas elaboradas pela experimentadora).

### *Situação experimental*

As sessões foram realizadas na escola freqüentada pelas crianças. As atividades eram realizadas em uma sala disponibilizada pela escola, mobiliada com cadeiras e carteiras escolares. Na sala também havia brinquedos educativos. Após a realização da tarefa, as crianças podiam escolher um jogo para brincarem. O ambiente lúdico foi um recurso importante para manter a participação das crianças nas atividades, dada a extensão do programa.

Os alunos foram divididos, inicialmente, em dois grupos com três participantes cada, aleatoriamente (Iane, Gael e Miel – Grupo 1 e Kely, Jane e Mila – Grupo 2). A situação de grupo foi proposta para que os participantes pudessem aprender em situação

lúdica e de interação com os colegas. No decorrer do procedimento, porém, foram necessárias mudanças devido aos diferentes ritmos de aprendizagem apresentados pelos alunos, ou seja, ao longo do procedimento, alguns participantes atingiram os critérios necessários antes dos demais integrantes do grupo. Isto ocasionou um remanejamento de crianças entre os grupos. Gael, Kely e Miel passaram a trabalhar em um grupo e Jane e Mila em outro. Além disso, como o estudo iniciou-se em 2006 e prosseguiu em 2007, uma das participantes (Iane) mudou o turno que freqüentava na escola em 2007; por essa razão os treinos passaram a ser realizados individualmente com essa aluna.

Mesmo quando as atividades de ensino eram realizadas em grupos, as avaliações periódicas (versões adaptadas da PCF) eram realizadas individualmente. Todas as crianças foram expostas às mesmas avaliações e os dados eram registrados pela experimentadora e confirmados por registros em videoteipes, os quais foram observados por um observador independente, para cálculo de fidedignidade, de acordo com a fórmula apresentada por Kazdin (1982):

$$\text{Índice de concordância} = \frac{\text{número de acordos}}{\text{número de acordos} + \text{número de desacordos}} \times 100$$

Foram observadas três avaliações (escolhidas por sorteio) de cada participante e, no geral, o índice de concordância entre os juízes (a pesquisadora e o segundo juiz) variou de 92,5% a 100% (M: 96,25).

Para a realização das atividades, os alunos eram retirados da sala de aula, em grupos, por aproximadamente quarenta e cinco minutos e, três vezes por semana. Quando os grupos foram se rearranjando, a distribuição do tempo passou a ser proporcional à necessidade do grupo. Quando os grupos ficaram menores (dois participantes, no caso) trabalhava-se por aproximadamente trinta e cinco minutos e quando o participante trabalhava individualmente, o tempo da sessão durava de vinte a vinte e cinco minutos. Na aplicação das versões adaptadas, os alunos eram chamados



um por um para realizá-las individualmente e na mesma sala em que ocorriam as sessões de ensino.

#### *Procedimento de coleta de dados*

Após a aplicação inicial da Prova de Consciência Fonológica, realizada individualmente, iniciou-se a etapa de ensino, para a qual foram realizadas atividades diversificadas que requeriam a identificação de segmentos sonoros em palavras, a discriminação entre sons diferentes e a manipulação ou produção de sons.

Na etapa de ensino, as atividades realizadas foram as propostas para o programa de ensino desenvolvido por Capovilla e Capovilla (2000) e também, quando necessário, foram utilizadas atividades extras planejadas especialmente para este trabalho, com base nas adaptações testadas por Bandini (2003) e por Bernardino et al. (2006). As atividades foram adaptadas para aplicação em grupo, de modo que todo aluno tivesse oportunidade de realizar o que era proposto em um ambiente lúdico e de interação com os colegas (os tipos de atividades realizadas encontram-se descritos a seguir). Além disso, foram criadas novas versões para as tarefas propostas por Capovilla e Capovilla (2000), uma vez que o programa foi extenso e cada tarefa foi repetida muitas vezes; desse modo, as tarefas eram as mesmas, mas as palavras empregadas eram substituídas a cada nova apresentação da tarefa, obedecendo aos critérios que presidiam a proposição de cada tarefa.

O ensino iniciou-se pelas tarefas de rima, seguido por aliteração, manipulação e transposição silábica, síntese, segmentação, manipulação e transposição fonêmica, nesta ordem. Não foram realizadas provas específicas das tarefas de síntese e segmentação silábica, já que estas habilidades faziam parte do repertório de entrada dos alunos, segundo a PCF inicial.

As atividades seguiram a mesma seqüência proposta pelos autores Lundberg (1998) e Capovilla e Capovilla (2000), indicada como a seqüência de complexidade evolutiva da consciência fonológica. A Tabela 2 apresenta a seqüência geral das atividades realizadas (aplicação da PCF, exercícios de cada habilidade e respectivas sondas, e versões adaptadas da PCF) ao longo do procedimento. A Tabela 3 apresenta o número e os tipos de atividades aplicadas com os alunos para estabelecimento de cada habilidade de consciência fonológica.

No total foram realizadas entre 97 a 122 sessões de ensino. Esse número variou entre os participantes, de acordo com o ritmo de aprendizagem de cada aluno, e também porque algumas crianças estavam ausentes em algumas sessões, por terem faltado à escola. As sessões eram realizadas de maneira a envolver a participação de todas as crianças de cada grupo. Como o objetivo do treino era garantir que a criança aprendesse, uma mesma atividade era reaplicada mais de uma vez ou novas atividades semelhantes, com a mesma finalidade, eram elaboradas e aplicadas e assim, desta forma, a ausência dos alunos nas atividades podia ser recuperada em sessões subsequentes. Cada acerto do aluno era seguido por elogios e comentários de apreciação; além disso, ao final de cada sessão os alunos tinham a oportunidade de escolher uma atividade lúdica, para realização conjunta, que envolvia jogos como memória, quebra-cabeça, varetas, dominós, entre outros. Durante as sessões de ensino a experimentadora apresentava a tarefa e solicitava que cada criança participasse da atividade proposta.

As atividades, com cada categoria de habilidades, eram realizadas até que todas as crianças do grupo mostrassem um nível estável de progresso (demonstrado por acertos nas tarefas propostas). A primeira versão adaptada foi realizada após o ensino da

Tabela 2

Seqüência de atividades realizadas

<b>Seqüência de apresentação</b>	<b>Atividades</b>
Avaliação das habilidades de consciência fonológica (PCF)	Pré-teste (individual)
Ensino das habilidades de rima Avaliação de todas as habilidades	Exercícios (em grupo) Primeira versão adaptada da PCF (individual)
Ensino das habilidades de aliteração Avaliação de todas as habilidades	Exercícios (em grupo) Segunda versão adaptada da PCF (individual)
Ensino da habilidade de manipulação silábica Avaliação de todas as habilidades	Exercícios (em grupo) Terceira versão adaptada da PCF (individual)
Ensino da habilidade de transposição silábica Avaliação de todas as habilidades	Exercícios (em grupo) Quarta versão adaptada da PCF (individual)
Ensino da habilidade de síntese fonêmica Avaliação de todas as habilidades	Exercícios (em grupo) Quinta versão adaptada da PCF (individual)
Ensino da habilidade de segmentação fonêmica Avaliação de todas as habilidades	Exercícios (em grupo) Sexta versão adaptada da PCF (individual)
Ensino da habilidade de manipulação fonêmica Avaliação de todas as habilidades	Exercícios (em grupo) Sétima versão adaptada da PCF (individual)
Ensino da habilidade de transposição fonêmica Avaliação das habilidades de consciência fonológica (PCF)	Exercícios (em grupo) Pós-teste (individual)

Tabela 3

Tipos de atividades de habilidades de consciência fonológica desenvolvidas ao longo do ensino; número de sessões realizadas (incluindo sessões em que aplicavam-se as sondas) e número de faltas (f) de cada participante.

Atividades	Participantes											
	Iane	f	Gael	F	Kely	f	Jane	F	Miel	f	Mila	F
Rima	19	0	18	1	17	2	17	2	18	1	19	0
Aliteração – rima	18	0	17	1	17	1	21	0	18	0	20	1
Síntese e segmentação silábica - rima - aliteração	4	0	3	1	3	1	3	1	4	0	4	0
Manipulação silábica - rima - aliteração	11	1	11	1	11	1	14	2	12	0	16	1
Transposição silábica - rima - aliteração	5	1	7	0	6	1	6	2	5	2	7	1
Identidade fonêmica	4	0	3	1	3	1	4	0	4	0	4	0
Síntese fonêmica - rima - aliteração	21	2	18	2	26	1	27	3	20	1	30	0
Segmentação fonêmica - síntese fonêmica - rima - aliteração	10	2	9	1	11	1	15	2	10	0	17	0
Manipulação fonêmica - síntese - segmentação fonêmica - rima - aliteração	8	1	6	1	13	1	11	10	6	0	21	0
Transposição fonêmica - síntese - segmentação - manipulação fonêmica - rima - aliteração.	5	1	5	1	7	1	0	-	6	0	0	-
	Total de faltas		8	10	11	23	4	3				
<b>Total de sessões</b>	105	97	115	118	103	122						

tarefa de rima. Aplicou-se, então, a primeira prova de linha de base múltipla, que avaliava o desempenho dos alunos em rima (alvo do treino) e em todas as demais habilidades (ainda não treinadas). Se o critério de 75% de acerto na habilidade de rima fosse atingido pelos alunos, o ensino da nova habilidade poderia ser iniciado. Caso isso não acontecesse, a habilidade seria retreinada. Isso ocorreu também no decorrer do procedimento para o desenvolvimento das demais habilidades ausentes no repertório dos participantes.

#### Inclusão das tentativas de sonda durante a etapa de ensino

Após o treino das tarefas de rima e da realização da 1ª versão adaptada da PCF, observou-se a necessidade de incluir, durante as sessões de ensino e antes da aplicação das próximas versões adaptadas, algumas tentativas de sondas (durante as sessões) para verificar como estava o desempenho das crianças na tarefa em que estava sendo ensinada e verificar se os alunos haviam atingido um nível estável de progresso para, assim, tentar garantir critério antes da aplicação das próximas versões adaptadas.

As tentativas de sonda eram aplicadas ao final de algumas sessões, quando o ensino da habilidade já havia sido treinado diversas vezes e as crianças estavam acertando as tarefas propostas na sessão. As tentativas de sonda ocorriam semelhantemente às atividades realizadas durante o treino das habilidades, porém, neste momento a experimentadora anotava as respostas dos alunos para computar pontos ao final da sessão e verificar como cada aluno estava se desempenhando na tarefa, assim, as crianças eram instruídas a responder uma tarefa somente quando fossem solicitadas (cada uma poderia responder duas ou três tentativas). Desta forma, a experimentadora indicava de quem era a vez e então apresentava a tarefa, por exemplo:

Experimentadora: *Eu vou dizer três palavras, duas começam com o mesmo som, você deve me dizer quais são as duas palavras que começam iguais.*

Se a criança acertasse, computava-se acerto, se a criança errasse, computava-se erro, ensinava-se a resposta correta e passava-se a vez para outra criança. Os exemplos sucediam-se até que todas as crianças realizassem este tipo de tarefa. (As sondas encontram-se descritas no Anexo 5). Desempenhos de 100% de acertos em duas ou três sessões consecutivas nas tentativas de sonda serviram como critério para demonstrar como estava o desempenho do aluno na habilidade recém-ensinada (ou seja, se havia adquirido o repertório) e para aplicação da seguinte versão adaptada da PCF.

#### Aplicação da versão adaptada da PCF

Quando os dados mostravam que a criança atingiu critério, na sessão seguinte ela era convidada a trabalhar individualmente e, então, era aplicada uma versão adaptada da PCF.

O critério exigido nas versões adaptadas da PCF, quando os alunos eram reavaliados em todas as 10 habilidades, era atingir 75% de acerto (acertar 3 das 4 tentativas) na habilidade recém-ensinada para que fossem ensinadas as novas atividades que treinassem as demais habilidades. Se este critério não fosse alcançado, novas atividades, desta mesma habilidade, seriam reapresentadas.

No início, alguns alunos realizaram estas sondas mais de duas ou três vezes, mesmo após atingirem tal critério, pois, como estavam em contexto de grupo, esperava-se que todas as crianças pudessem alcançar o mesmo nível de aprendizagem para o grupo continuar o trabalho em conjunto. Com o tempo, isto foi deixando de acontecer, e os grupos foram se subdividindo em grupos ainda menores.

Nas sessões eram lembradas atividades das habilidades ensinadas previamente para manutenção do repertório aprendido, através de atividades que já haviam sido apresentadas para os alunos; desse modo, foi sendo construída uma linha de base cumulativa, com revisões do que

foi aprendido anteriormente, intercaladas com o que estava sendo ensinado na etapa, até que todas habilidades ausentes do repertório da criança fossem alvo do programa de ensino. O programa de atividades para promover cada categoria de habilidades encontra-se descrito a seguir. Nessa descrição encontram-se mais exemplares de tarefas que foram utilizadas durante o ensino de cada habilidade, inclusive os exemplos de tarefas utilizadas nas tentativas de sondas, com explicações adicionais da aplicação do procedimento. O anexo 6 contém uma análise comportamental de alguns exemplares de tarefas das habilidades de consciência fonológica ensinadas.

### **O Programa de treinamento de consciência fonológica: descrição das atividades.**

As atividades descritas a seguir são as propostas por Capovilla e Capovilla (2000), assim como algumas atividades planejadas e desenvolvidas pela experimentadora.

#### **Atividades de rima: exercícios**

As atividades de rima propostas envolveram: - histórias e músicas que contêm rimas; - figuras de objetos cujos nomes têm as mesmas terminações e as crianças devem empilhar numa mesma fila as que têm a mesma rima;- jogos que utilizam formas geométricas para indicar palavras e pseudopalavras com a mesma terminação (sendo que cada terminação que rimava era representada por uma mesma forma geométrica).

A experimentadora contava histórias curtas ou apresentava música com rima e os participantes eram instruídos a falar quais as palavras da história e da música que terminavam com o mesmo som (ênfatizando a rima). Apresentou também jogos de brincadeira em que a criança deveria responder ao pedido do adulto: *diga uma fruta que termina como som “ão”, uma roupa que termina com o som /za/ e etc.*

Os jogos com cartas que continham figuras de objetos cujos nomes rimavam tinham, por exemplo, três terminações diferentes: /ão/, /ta/, /so/. Nestes jogos eram colocadas, diante das crianças, várias cartas com as figuras dos objetos. Cada criança retirava uma carta e deveria dizer o nome da figura, ênfaticamente a rima (repetí-la) e colocá-la em uma pilha com outras figuras que tivessem a mesma rima. A experimentadora ênfaticava a rima (ou seja, repetia os sons finais semelhantes das palavras que rimavam).

As formas geométricas foram utilizadas para apresentar visualmente alguns exemplos de rimas. Mostrava-se então às crianças desenhos cujos nomes eram representados por formas



geométricas, sendo a parte inicial da palavra representada por uma forma geométrica e a parte final, por outra forma geométrica. Pedia-se então às crianças que mudassem a forma geométrica inicial a partir da observação de outros desenhos (que tinham a mesma terminação final). Desta maneira, o tipo de forma geométrica que representava o final mantinha-se constante e, assim, formavam-se novas palavras que rimavam. Por exemplo: apresentava-se a figura de uma bola em que a parte /bo/ era representada por um quadrado e /la/ por um retângulo. Sobre a mesa havia um quadrado e um retângulo e as crianças deviam então, por exemplo, diante da figura de uma /cola/, manter o retângulo (/la/) e substituir a forma geométrica inicial, o quadrado, por outra forma que representasse /co/, formando a palavra /cola/.

Tarefas semelhantes, porém que empregaram pseudopalavras, foram realizadas, mas sem a ajuda de desenhos. Os participantes tinham que mudar a forma geométrica inicial, deixando a final constante, e formar pseudopalavras que rimassem entre si. Estes tipos de tarefas foram sendo realizadas utilizando diferentes palavras.

Também foram realizadas tarefas de identificar, entre três palavras, duas que rimavam e qual era a rima; encontrar entre três palavras que rimavam qual era a diferente e dizer qual era esse som diferente; e também a experimentadora ditava uma palavra e a criança deveria produzir uma nova palavra que tivesse a mesma terminação. Esses tipos de tarefa possibilitavam que fosse verificado se o repertório havia sido instalado.

### **Atividades de aliteração - exercícios:**

As atividades de aliteração propostas envolveram - histórias curtas que contêm aliterações; - figuras de objetos que as crianças devem empilhar numa mesma fila aquelas cujos nomes têm o mesmo som inicial; - jogos que utilizam formas geométricas para indicar palavras e

pseudopalavras que começam com o mesmo som (sendo que cada som inicial era representado por um mesmo tipo de forma geométrica).

A experimentadora contava histórias curtas que continham aliterações e os participantes eram instruídos a falar quais as palavras da história iniciadas com o mesmo som (ênfatizando o som inicial). Também foi conduzido um jogo em que o adulto pedia às crianças para falarem as palavras que começavam com um determinado som. Por exemplo: *diga uma palavra que comece com /a/; animais cujos nomes comecem com /ma/* e etc.

Foram realizados jogos com cartas com figuras de objetos cujos nomes começavam de três modos diferentes: /bo/, /ca/ e /ma/. Cada criança devia então, retirar uma carta, dizer o nome da figura, enfatizar sílaba inicial e colocá-la sobre uma pilha com outras figuras cujos nomes tinham “o mesmo começo”.

As formas geométricas eram apresentadas para indicar visualmente que algumas palavras podem ter o mesmo início. Eram mostrados desenhos às crianças, cuja parte inicial do nome do desenho era representada por uma forma geométrica e, a parte final, por outra forma geométrica. Os alunos eram instruídos a mudar a forma geométrica final a partir de outros desenhos, deixando a inicial constante. Assim, formavam novas palavras que tinham o mesmo som inicial. Por exemplo: apresentava-se a figura de um sapo em que a sílaba /sa/ era representada por um triângulo e /po/ por um círculo. Sobre a mesa havia um triângulo, um círculo e um quadrado e as crianças deviam então, por exemplo, diante da figura de uma /sala/, manter o triângulo (/sa/) e substituir a forma geométrica final, o círculo, por outra forma (um quadrado) que representasse /la/, formando a palavra /sala/.

Tarefas semelhantes, porém que empregaram pseudopalavras, foram realizadas, mas sem a ajuda de desenhos. As palavras eram ditadas e, da mesma forma, os participantes deveriam

mudar a forma geométrica final, deixando a forma inicial constante, formando assim pseudopalavras que começassem com o mesmo som. As crianças deviam, portanto, realizar o mesmo tipo de tarefa, por exemplo: sobre a mesa havia um quadrado, um triângulo e um círculo. A experimentadora propunha que o quadrado representasse o /xi/ e o triângulo que representasse o som /fó/, formando então a pseudopalavra /xifó/. Quando a experimentadora ditava um segunda pseudopalavra, por exemplo /xibó/, a criança podia substituir o triângulo pelo quadrado e formava pseudopalavras que começassem com o som /xi/. Estes tipos de tarefas foram realizadas utilizando diferentes palavras.

Foram realizadas tarefas para identificar entre três palavras duas que iniciavam com o mesmo som; tarefas de identificar entre três palavras (sendo que duas começavam com sons iguais) aquela que não começava com o mesmo som inicial e, também, solicitava-se que a criança produzisse uma palavra que tinham o mesmo início da palavra ditada pela experimentadora. Isto serviu para verificar se o repertório requerido por estas tarefas havia sido instalado e, ainda, serviram como as tentativas de sondas para verificação de critério de aprendizagem e para aplicação da segunda versão adaptada da PCF.

### **Atividades silábicas**

#### **- Atividades de síntese e segmentação silábicas**

Apesar de todas as crianças já apresentarem em seu repertório as tarefas de síntese e segmentação silábica, tais tarefas foram realizadas com os participantes para “sinalizar” que o ensino de uma nova habilidade estava sendo iniciado. As atividades foram breves, conduzidas em três ou quatro sessões.

Na condução dessas atividades eram utilizadas músicas familiares em que os alunos cantavam e batiam palmas a cada sílaba; em outras tarefas, cada criança falava seu nome e todos batiam palmas a cada sílaba. A experimentadora lembrou que as palavras são formadas por sílabas e que podemos contar quantas sílabas cada palavra tem.

Foram também utilizadas figuras de objetos e animais que eram mostrados aos alunos e, cada aluno, por vez, devia então dizer o nome da figura e depois repetí-lo batendo palmas para mostrar quantas partes (sílabas) o nome da figura tem. Em outras tarefas foi realizado um jogo no qual as crianças deveriam categorizar figuras de objetos e animais, colocando-as em caixas marcadas com os números 1, 2 e 3, de acordo com quantas partes seus nomes têm (respectivamente, se as palavras são mono, bi ou trissílabas). Foi conduzido também um jogo em que há um pequeno percurso a ser completado, sendo que as crianças escolhiam as cartas com desenhos de figuras e avançavam no percurso de acordo com o número de casas correspondentes ao número de sílabas do nome da figura.

Para síntese silábica foi empregado um jogo com fantoches em que estes diziam as palavras separando as sílabas, e, os alunos deveriam dizer a palavra inteira, unindo as sílabas faladas pelo fantoche. Realizou-se um jogo em que a experimentadora dizia, para cada uma das crianças, uma palavra dividida em duas partes, e elas deveriam juntar as partes dizendo como ficava a palavra.

#### - Atividades de manipulação silábica

Nessas atividades os participantes aprendiam a adicionar ou remover, no início ou no final da palavra nova uma sílaba. As tarefas envolviam jogos em que eram apresentadas as formas geométricas que correspondiam em número ao número de sílabas de um nome de uma figura e as crianças deveriam dizer como ficariam as palavras retirando ou adicionando sílabas. Diante de

dificuldades encontradas em algumas tarefas foram realizadas “recursos” facilitadores. No caso deste treino, foi necessário utilizar os dedos das mãos como recurso visual. Assim, primeiramente a experimentadora levantava os dedos das mãos correspondentes a cada número de sílabas de uma palavra; quando era necessário acrescentar um som, levantava outro dedo (às vezes, na parte inicial; outras, na final) ou quando era necessário retirar um som, abaixava-se um dedo (às vezes, na parte inicial outras, na final). Com o decorrer dos exercícios, a experimentadora deixou de fazer isso e os próprios alunos utilizavam-se de seus próprios dedos para realizar a atividade. Tarefas deste tipo, com variação de nomes de frutas, animais, brinquedos e etc. foram realizadas inclusive como parte das tentativas de sondas até que fosse atingido o critério de aprendizagem de acerto em todas as tentativas em pelo menos duas sessões consecutivas para a realização da terceira versão adaptada da PCF.

#### - Atividade de transposição silábica

Esta tarefa requer que a criança diga a palavra de trás para frente de acordo com as sílabas componentes. Por exemplo, se a experimentadora ditasse /bolo/ a criança deveria dizer /lobo/.

Para esta habilidade foram conduzidas sessões em que a cada som, de cada sílaba da palavra, era designada uma figura geométrica correspondente que era disposta em cima da mesa. Abaixo das representações dos sons da palavra ditada, eram colocadas réplicas das mesmas figuras correspondentes, a cada som, porém na ordem requerida pela transposição. Por exemplo, para a palavra JUCA, o som de JU correspondia à figura de um quadrado azul e o som do CA, à figura do círculo vermelho (JU = quadrado, CA= círculo). Depois que as crianças aprendiam a correspondência abaixo da disposição original, colocava-se um outro círculo na frente e outro quadrado no final. A criança deveria repetir o som diante de cada figura, até descobrir qual era a

nova palavra (CAJU). Gradualmente as figuras foram sendo removidas e as crianças deveriam realizar a transposição de palavras ditadas pela experimentadora, sem o auxílio visual.

Quando necessário, utilizou-se também os dedos para a execução da tarefa, em que cada dedo representava uma sílaba e a transposição desta ordem indicava que a sílaba final passava a ser a sílaba inicial e vice-versa. Primeiramente a experimentadora demonstrava com os seus dedos e, em seguida, os participantes faziam com seus próprios dedos. Este tipo de tarefa foi realizado diversas vezes ao longo de várias sessões com uma longa lista de palavras. As tentativas de sondas, para verificação de critério, foram do mesmo tipo e foram realizadas sem a ajuda de pistas visuais.

### **Atividades fonêmicas**

#### **- Atividades de identidade fonêmica**

O ensino fonêmico começou pelas tarefas de identidade fonêmica. Nestas tarefas as crianças deviam reconhecer os sons das primeiras letras das palavras, utilizando como apoio as letras do alfabeto.

Nestas atividades, a experimentadora falava frases em que um certo fonema ocorria repetidamente em várias palavras, sendo que, a cada vez que ele aparecia, o som era prolongado ou repetido. A letra correspondente ao fonema era mostrada às crianças. Por exemplo: contava-se uma história em que o som /f/ ocorria várias vezes. A experimentadora enfatizava tal som, por exemplo dizendo //FFFábio fffez a fffaca ffficar muito afffiada//. Em seguida, escolheram-se algumas das palavras que continham o fonema alvo e era solicitado às crianças que repetissem tais palavras. Elas também deveriam enfatizar o fonema e depois dizer o fonema isoladamente.

Além deste tipo de tarefa, foram colocadas, diante das crianças, várias cartas com figuras de objetos cujos nomes começavam com três fonemas diferentes. Cada criança deveria então, retirar uma carta, dizer o nome da figura, enfatizar o fonema inicial e colocá-la numa pilha com outras figuras que começavam com este mesmo som. Ao lado de cada pilha deveria estar a letra correspondente ao fonema inicial das figuras.

Outra atividade de identidade fonêmica envolveu um jogo de dominós com figuras em que estas deveriam ser unidas quando comessem com o mesmo som. A cada desenho enfatizou-se o fonema correspondente ao início do nome da figura e era mostrado às crianças qual era a letra do alfabeto correspondente àquela figura. Em outra atividade, cada criança recebeu uma folha com desenhos em linha e a tarefa era colorir os desenhos que comessem com o mesmo fonema de um desenho-modelo.

Foi feito também um teatro de fantoches em que um deles era caracterizado como aquele que falava “palavras bobas”, ou seja, falava palavras trocando um fonema (por exemplo, em vez de /menino/, dizia /benino/). As crianças deveriam então assistir ao teatro de fantoches e interagir corrigindo as palavras bobas, dizendo-as corretamente.

A experimentadora também cantou com as crianças músicas familiares em que eram trocadas as vogais das palavras (por exemplo, a música: *O sapo não lava o pé*).

Como as crianças não trabalham com os fonemas na escola, mas sabiam os nomes das letras, foi verificada a necessidade de realizar um treino que ensinasse tal correspondência (nome da letra e seu som) para que fossem iniciadas as tarefas específicas do ensino fonêmico. Nesse treino, todos os fonemas que tem correspondência com as letras do alfabeto foram ensinados às crianças. Isto foi feito da seguinte forma: apresentava-se uma letra, por exemplo, o /v/, e a

experimentadora ensinava qual era o som desta letra “v” e pedia que os alunos repetissem este som. Após o aprendizado desta tarefa, nas sessões seguintes foram retomadas as atividades planejadas de acordo com Capovilla e Capovilla (2000). Daí por diante, as sessões das habilidades fonêmicas iniciavam-se com este tipo de atividade. É importante dizer que quando este aprendizado foi estabelecido, o contrário também foi realizado, ou seja, a experimentadora falava o fonema e perguntava às crianças de qual letra era aquele som.

#### - Atividade de síntese fonêmica

Para o treino de síntese fonêmica foi realizado um jogo com fonemas, em que a experimentadora deveria dizer uma palavra dividida em duas partes e as crianças deveriam juntar as partes dizendo como ficava a palavra. Por exemplo, a experimentadora dizia: /r/- /ato/ e a criança deveria repetir estas partes e formar a palavra. Quando a criança não conseguia, a experimentadora ajudava. O jogo foi repetido usando também pseudopalavras.

Em seguida, a experimentadora começou a dividir fonema por fonema de palavras e a criança deveria juntá-las e formar a palavra toda. Por exemplo, a experimentadora dizia: /t/-/a/- /p/-/a/ e a criança deveria tentar dizer a palavra toda: /tapa/. Isto foi feito repetidamente como forma de ensino e, também, como verificação de aprendizado, nos “testes,” para aplicação das sondas. Quando ocorreu dificuldade para que esta tarefa fosse aprendida dessa maneira, a experimentadora empregou dicas verbais e instruções sobre como proceder. Primeiro dizia: *Prestem atenção nos sons da palavra: /t/-/a/-/p/-/a/*. Em seguida, dizia: *se juntarmos os sons /t+/a/ o que formamos? /ta/. Muito bem! E se juntarmos /p+/a/? /pa/. Muito bem! Então, que palavra formamos? Tapa! Isso mesmo!* Seguiu-se assim, até que os alunos pudessem ser capazes de formar as palavras quando a experimentadora dizia fonema por fonema de uma só vez. Tarefas



com este formato foram também utilizadas como as tentativas nas sondas para verificação de critério.

Como as tarefas fonêmicas exigiram mais treino até que o critério fosse atingido, nas tentativas de sondas, as crianças tinham oportunidades de responder de acordo com o fonema ditado, mas se não conseguiam, podiam responder de acordo com as letras correspondentes a tais fonemas. Porém, para o critério, o aluno deveria responder corretamente de acordo com o fonema.

#### - Atividades de segmentação fonêmica

Para as tarefas de segmentação fonêmica foram realizados jogos em que os participantes deveriam representar certas palavras com formas geométricas, colocando o número necessário de formas para que todos os sons fossem corretamente mapeados. Sobre a mesa ficava disposto um número de figuras maior que o número de sons da palavra ditada e os alunos deveriam formar uma palavra com as formas geométricas que representassem seus respectivos sons. A experimentadora dizia uma palavra, por exemplo, /*calor*/ dizendo que para cada som seria usada uma forma geométrica: *é uma forma para /c/, outra para /a/, outra forma para /l/, outra para /o/ e outra para /r/. Assim, é formada a palavra /calor/.* Em seguida, cada criança deveria colocar uma forma geométrica para representar cada fonema da palavra ditada para ela, e dizer os fonemas separadamente.

Quando necessário cada som, de cada palavra, era representado pelas respectivas letras do alfabeto, e a experimentadora movia cada uma das letras e falava seus fonemas correspondentes. As crianças, que sabiam escrever, conseguiam mover as letras, falando seus fonemas correspondentes. Nem todas as crianças conseguiam “montar” as palavras corretamente, por não

saberem escrever certas palavras; então a experimentadora disponha sobre a mesa as letras que formavam as palavras. Da mesma forma que na tarefa de síntese, algumas alunas precisaram ter as palavras “quebradas”, primeiro em sílabas e, em seguida, quebrar as sílabas em fonemas, até que depois de vários exemplares elas conseguiram “quebrar” a palavra inteira em seus sons correspondentes. Tarefas deste tipo foram também utilizadas como sondas para verificar se o aluno atingia o critério de aprendizagem.

#### - Atividades de manipulação fonêmica

Nessas atividades a criança deveria adicionar ou remover um fonema no início ou no final de cada palavra e verificar que nova palavra era formada.

Nas tarefas foram utilizados cartões para representar sílabas e figuras geométricas para representar os fonemas dentro destas mesmas sílabas. Eram mostradas palavras separadas nas suas partes maiores (as sílabas) e nas suas partes menores (os sons). Um pedaço era retirado ou acrescentado para formar uma nova palavra. Por exemplo, se a palavra fosse */bater/*, a experimentadora dizia: *são dois pedaços maiores /ba/ e /ter/, mas cada pedaço tem pedaços menores, que são os sons que já aprendemos: /b/-/a/-/t/-/e/-/r/* e cada som era representado por uma forma geométrica. Dizia-se para as crianças: *se tirarmos este bloco aqui do fim que é o som /R/, quais partes que sobram? /bate/*. As crianças também eram instruídas a arrumarem elas próprias as formas geométricas para colocar o número correto de formas para cada som da palavra e quando era preciso adicionar ou retirar um som.

Além das formas geométricas, os dedos também foram utilizados como recursos visuais nesta tarefa de acrescentar ou remover um som da palavra. Por exemplo: levantava-se um dedo para cada som da palavra e adicionava-se ou removia-se no início ou no final da palavra outro

dedo para verificar qual nova palavra era formada com aquele som colocado ou retirado. Tarefas com este formato seguiram como sondas até que os alunos mostrassem estabilidade no número de respostas corretas, atingindo o critério de aprendizagem.

- Atividades de transposição fonêmica

Nessa tarefa era necessário transpor as palavras, do fim para o início, de acordo com os seus fonemas correspondentes. Foram utilizadas formas geométricas para representar os fonemas e lê-los de trás para frente. As letras do alfabeto foram também utilizadas. Dizia-se para os participantes que as palavras seriam ditadas de trás para frente, de acordo com os sons que as compõem. As palavras eram ditadas e as formas geométricas correspondentes aos seus sons eram dispostas sobre a mesa. Por exemplo, para a palavra /as/ era convenção que o círculo representava o /a/ e o quadrado representava o /s/. Pedia-se para os alunos repetirem enfaticamente os sons /a/ e /s/ e depois a experimentadora dizia que leria a palavra de trás para frente e, apontando para as formas (de trás para frente) dizia o fonema correspondente e mostrava a inversão, dizendo: /s-+ /a/ *forma a nova sílaba /sa/*. Para finalizar, a experimentadora mostrava as letras do alfabeto correspondentes às mesmas palavras e repetia a tarefa.

O ensino dessa tarefa foi mais curto comparado com as demais habilidades. Os exemplos do treino proposto passaram a ser as próprias tentativas de sondas para a aplicação da última avaliação e as palavras utilizadas foram repetidas algumas vezes, já que são poucas as palavras na língua portuguesa cuja transposição fonêmica resulta em palavras com algum sentido e, algumas palavras tiveram que ser reservadas para as tentativas de sonda.

Quando as crianças atingiram o critério necessário requerido nas sondas para aplicação da última avaliação, aplicou-se a Prova de Consciência Fonológica (PCF) que funcionou também como avaliação de pós-teste geral.

## RESULTADOS

Primeiramente serão apresentados os dados globais obtidos no pré-teste e no pós-teste, seguidos pelos dados obtidos ao longo da intervenção (apresentados nas sondas realizadas durante o ensino), assim como, os dados obtidos com base no delineamento de linha de base múltipla entre categorias<sup>3</sup>.

A Figura 1 apresenta os escores no pré-teste (barras brancas) e no pós-teste (barras cinzas) para cada uma das 10 habilidades avaliadas pela Prova de Consciência Fonológica. Observa-se, no pré-teste, que na tarefa de rima os acertos estiveram entre 25% e 50% para todas as crianças, enquanto para a tarefa de aliteração os acertos foram entre zero e 75%. Neste caso, uma criança (Jane) errou todo o teste para esta habilidade, enquanto apenas uma criança (Gael) acertou três das quatro tentativas. Iane, Gael, Kely e Miel obtiveram 100% no pós-teste em ambas as tarefas, enquanto Jane<sup>4</sup> e Mila acertaram 75% em rima e 100% em aliteração.

Para as habilidades silábicas todas as crianças obtiveram 100% de acertos nas tarefas de síntese e segmentação no pré-teste e, cinco participantes, mantiveram esse desempenho no pós-teste, enquanto Jane caiu para 75% de acerto na habilidade de síntese, mas manteve 100% de acerto para segmentação. Para as tarefas de manipulação, no pré-teste, metade dos participantes (Iane, Gael e Miel) acertou entre 25% e 75% da tarefa, enquanto a outra metade (Jane, Kely e Mila) errou todas as tentativas. Na tarefa de transposição, apenas uma criança (Kely) acertou

---

<sup>3</sup> Duas participantes (Jane e Mila) não alcançaram o critério exigido na sonda da tarefa de manipulação fonêmica e o trabalho foi interrompido em função do fim do ano letivo. Desta forma, para ambas não há dados de sonda para a tarefa de transposição fonêmica nem para a 7ª versão adaptada da PCF.

<sup>4</sup> Jane também não realizou o pós-teste, por motivos de doença a criança deixou de comparecer às aulas e não retornou à escola até o final do ano letivo. Para efeitos de comparação com o pré-teste serão empregados, para esta aluna, os dados da 6ª avaliação.

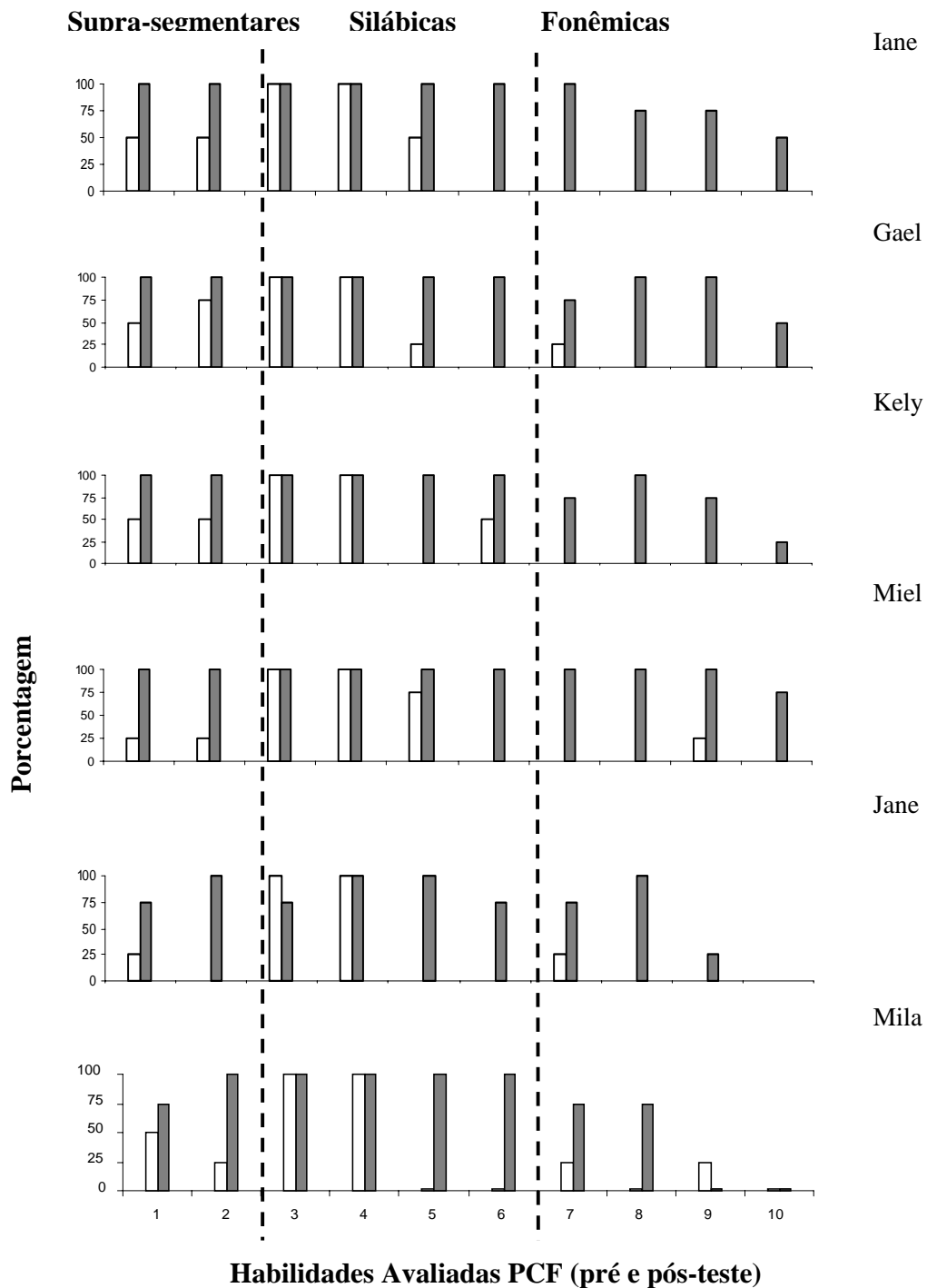


Figura 1. Porcentagem de acertos obtidos por cada participante na PCF no pré-teste (barras brancas) e no pós-teste (barras cinzas). As habilidades avaliadas apresentam-se na ordem: 1. rima; 2. aliteração; 3. síntese, 4. segmentação, 5. manipulação e 6. transposição silábicas; 7. síntese, 8. segmentação, 9. manipulação e 10. transposição fonêmicas.

duas das quatro tentativas, enquanto as demais não obtiveram acertos. No pós-teste, de ambas as tarefas, Iane, Gael, Kely, Miel e Mila acertaram 100% das tentativas. Jane obteve esta mesma pontuação para manipulação, enquanto em transposição o acerto foi de 75%.

As habilidades fonêmicas foram aquelas em que as crianças apresentaram maior dificuldade no pré-teste, quatro dos seis alunos obtiveram pelo menos um acerto em alguma destas tarefas, enquanto duas crianças (Iane e Kely) não obtiveram acertos. No pós-teste, quatro participantes obtiveram escores claramente superiores aos do pré-teste, embora ainda não mostrassem 100% de acertos em todas as tarefas fonêmicas. Para a tarefa de síntese fonêmica os acertos variaram, no pós-teste, entre 75% e 100%. Para segmentação fonêmica, quatro crianças (Gael, Kely, Jane e Miel) acertaram 100%, enquanto Iane e Mila acertaram 75%. Em manipulação fonêmica, duas crianças acertaram 75% (Iane e Kely) e duas acertaram 100%. Na tarefa de transposição, o índice de acertos foi mais baixo: três alunos (Iane, Gael e Kely) acertaram 50%, enquanto Miel acertou 75%. Jane obteve 25% de acerto em manipulação fonêmica e zero em transposição. Mila não obteve acertos em ambas as tarefas.

A figura 2 reinterpreta os dados acima, porém os resultados do pós-teste, em relação aos resultados do pré-teste (com base na análise proposta por Bandini, 2003) são indicados globalmente. O eixo x indica escores no pré-teste e o eixo y indica escores no pós-teste. Escores iguais em ambos os testes resultariam em pontos sobre a diagonal; escores inferiores no pós-teste seriam indicados por pontos abaixo da diagonal e, escores superiores são representados por pontos acima da diagonal. Todos os pontos localizam-se acima da diagonal, indicando que os participantes obtiveram ganhos com a intervenção. Pode-se afirmar que os ganhos foram substanciais, já que todos os participantes ganharam entre 19 a 25 pontos em relação à PCF inicial.

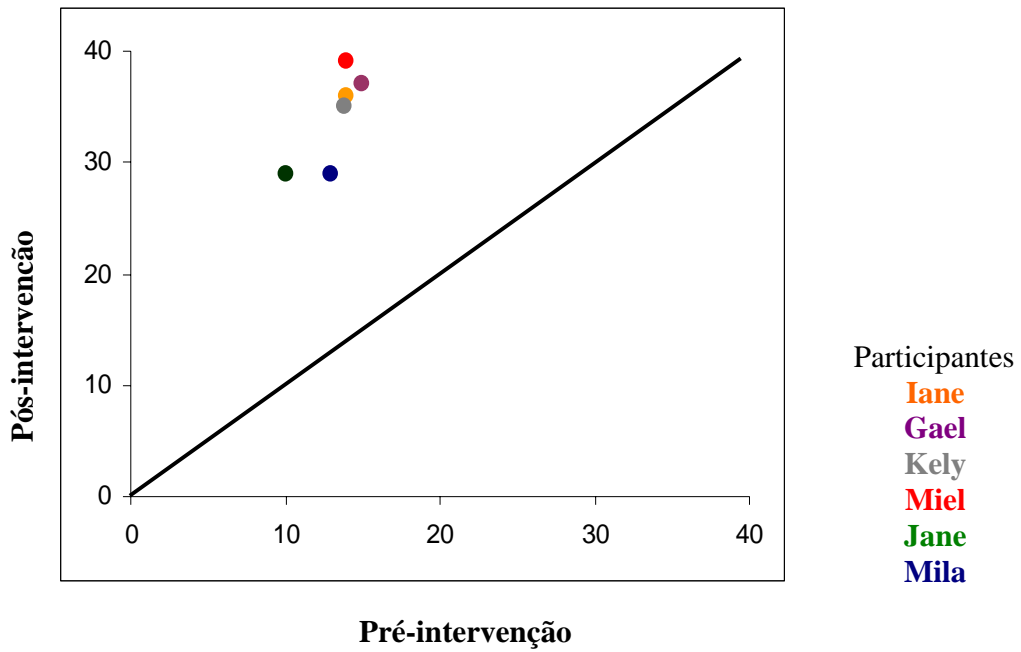


Figura 2. Resultados individuais dos participantes para os escores totais da PCF, antes e após a intervenção. O eixo x indica escores no pré-teste e o eixo y indica escores no pós-teste. Escores iguais em ambos os testes resultariam em pontos sobre a diagonal; escores inferiores seriam indicados por pontos abaixo da diagonal e escores superiores no pós-teste são representados por pontos acima da diagonal. (Baseada em Bandini, 2003).



A Tabela 4 apresenta a pontuação total e a respectiva porcentagem de acertos de cada criança na Prova de Consciência Fonológica (pré-teste), nas provas adaptadas, no pós-teste da PCF e os dados de leitura antes da intervenção (pré) e após a intervenção (pós), aproximadamente um ano e meio após o início do trabalho. De acordo com os dados é possível observar a baixa pontuação alcançada pelas crianças na primeira avaliação, já que os índices de acertos variaram entre 10 e 15 pontos dos 40 possíveis, concentrada nas habilidades de síntese e segmentação silábica. Nas avaliações seguintes das versões adaptadas da PCF, todos os alunos aumentaram ou, ao menos, mantiveram suas pontuações ao longo do procedimento. No pós-teste, o índice de acertos aumentou acentuadamente, principalmente para quatro participantes. Esses resultados mostram que os todos participantes passaram a apresentar desempenhos muito próximos dos indicadores de domínio das habilidades de consciência fonológica, já que quatro deles (Iane, Gael, Kely e Miel) acertaram entre 35 e 39 pontos dos 40 possíveis. As duas alunas que apresentaram mais dificuldades durante o treino (Jane e Mila) acertaram entre 29 pontos na última avaliação que realizaram. Os dados de leitura mostram melhora no desempenho de todos os participantes. Iane, Gael e Miel obtiveram 100% de acertos, enquanto as demais, Kely e Mila, apresentaram 60%, 66,7% de acertos, respectivamente (o dado de Jane, não foi obtido).

A Tabela 5 mostra a pontuação individual - obtida por participante - e geral - em cada habilidade - nas PCF pré- e pós-teste demonstrando a magnitude nos ganhos das habilidades fonológicas, já que na avaliação inicial as pontuações de todas as crianças somam 81 pontos, enquanto ao final somam-se 206 pontos. Em relação a cada habilidade, do pré para o pós-teste, observa-se um ganho relativamente ainda maior para as habilidades fonêmicas, especialmente em síntese e em segmentação. Em síntese fonêmica, na avaliação inicial, os ganhos

Tabela 4

Código de identificação dos participantes, pontuação obtida no pré-teste, nas versões adaptadas da PCF ao longo da fase de ensino e no pós-teste e, suas respectivas porcentagens correspondentes a estes acertos<sup>8</sup>.

<i>Participantes</i>	<i>Prova de Consciência Fonológica</i>																<i>Leitura</i>			
	<i>Pré</i>		<i>1ª sonda</i>		<i>2ª sonda</i>		<i>3ª sonda</i>		<i>4ª sonda</i>		<i>5ª sonda</i>		<i>6ª sonda</i>		<i>7ª sonda</i>		<i>Pós</i>		<i>Pré</i>	<i>Pós</i>
	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>	<i>Itens</i>	<i>%</i>		
Iane	14	35	18	45	19	47,5	24	60	26	65	29	72,5	32	80	35	87,5	36	90	0	100
Gael	15	37,5	19	45,7	20	50	24	60	26	65	28	70	34	85	34	85	37	92,5	0	100
Jane <sup>9</sup>	10	25	12	30	14	35	19	47,5	21	52,5	26	65	29	72,5	-	-			0	-
Kely	14	35	23	57,5	22	55	25	62,5	25	62,5	29	72,5	31	77,5	36	90	35	87,5	0	60
Miel	14	35	19	47,5	23	57,5	29	72,5	27	67,5	33	82,5	35	87,5	34	85	39	97,5	0	100
Mila	13	32,5	13	32,5	15	37,5	22	55	22	55	28	70	30	75	-	-	29	72,5	0	66,7

<sup>8</sup> Os itens correspondem a pontuação obtida em um total de 40 pontos.

<sup>9</sup> O dado de leitura do pós-teste desta participante não foi obtido.

Tabela 5

Pontuação individual (por participantes) e geral (por habilidade) na PCF pré-teste e pós-teste.

Habilidades de Consciência Fonológica	Pontuação (Pré-teste)							Pontuação (Pós-teste)						
	Iane	Gael	Kely	Miel	Jane	Mila	Geral	Iane	Gael	Kely	Miel	Jane	Mila	Geral
Rima	2	2	2	1	1	2	<b>10</b>	4	4	4	4	3	3	<b>22</b>
Aliteração	2	3	2	1	0	1	<b>9</b>	4	4	4	4	4	4	<b>24</b>
Síntese silábica	4	4	4	4	4	4	<b>24</b>	4	4	4	4	3	4	<b>23</b>
Segmentação silábica	4	4	4	4	4	4	<b>24</b>	4	4	4	4	4	4	<b>24</b>
Manipulação silábica	2	1	0	3	0	0	<b>6</b>	4	4	4	4	4	4	<b>24</b>
Transposição silábica	0	0	2	0	0	0	<b>2</b>	4	4	4	4	3	4	<b>23</b>
Síntese Fonêmica	0	1	0	0	1	1	<b>3</b>	4	3	3	4	3	3	<b>20</b>
Segmentação Fonêmica	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	3	4	4	4	4	3	<b>22</b>
Manipulação Fonêmica	0	0	0	1	0	1	<b>2</b>	3	4	3	4	1	0	<b>15</b>
Transposição Fonêmica	0	0	0	0	0	1	<b>1</b>	2	2	2	3	0	0	<b>9</b>
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>81</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>206</b>

somam três pontos e ao final alcançam 20 pontos, enquanto para segmentação fonêmica no pré-teste não houve pontuação e no pós- teste a soma alcançou 22 pontos.

A Figura 3 mostra os desempenhos individuais alcançados pelos alunos nas sondas ao longo das sessões de ensino e o número de vezes que as crianças realizaram este tipo de sondas até atingirem o critério exigido para cada habilidade, precedendo a aplicação das provas adaptadas da PCF. Os dados estão apresentados seguindo a ordem de ensino para as tarefas de: aliteração; manipulação e transposição silábica; e síntese, segmentação, manipulação e transposição fonêmica. O Eixo x corresponde ao número de sessões realizadas no ensino da habilidade referida e o Eixo y corresponde à porcentagem de acertos nas tentativas de sondas em cada sessão. Para as habilidades fonêmicas as crianças tinham dois tipos de oportunidades, responder de acordo com os fonemas (círculos cheios) ou responder de acordo com os nomes das letras (círculos vazios), mas o critério requeria acertos nas tentativas com os sons. Cada linha representa o desempenho de um participante.

As sondas eram realizadas ao longo das sessões de ensino, depois de instruções e modelos, quando os alunos começavam a apresentar acertos nas tarefas propostas. Essas sondas foram introduzidas a partir do ensino da habilidade de aliteração, por isso a figura não apresenta dados para a habilidade de rima, para a qual os alunos apresentaram dificuldades na aquisição, requerendo aproximadamente 19 sessões de ensino. De modo geral, nas tentativas de sondas para a tarefa de aliteração, quatro crianças (Iane, Gael, Kely e Miel) mostraram altas porcentagens de acertos, enquanto para Jane e Mila, as sondas precisaram ser realizadas mais vezes até que o critério de aquisição de 100% em pelo menos duas sessões consecutivas fosse atingido. Nas tarefas

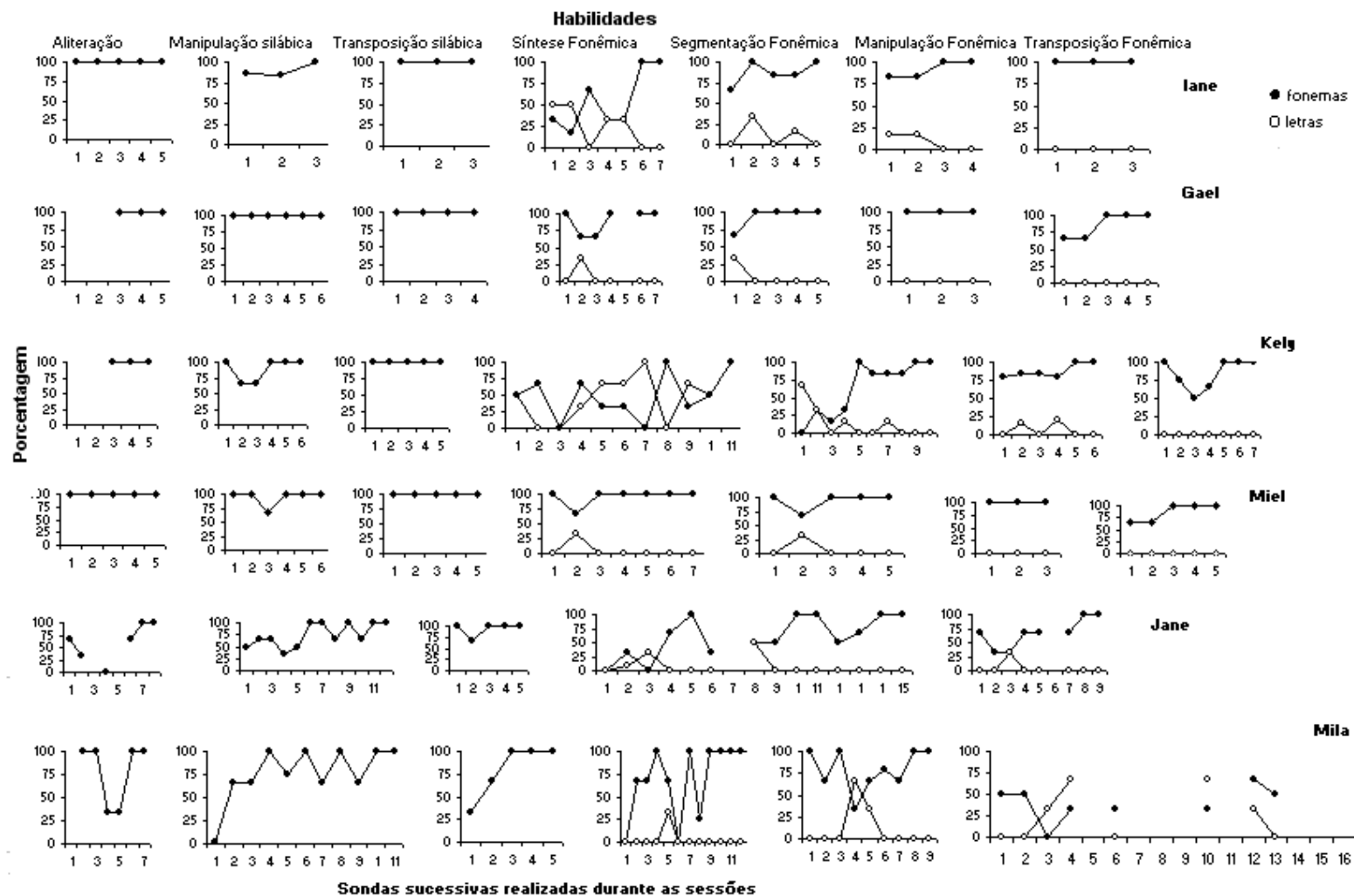
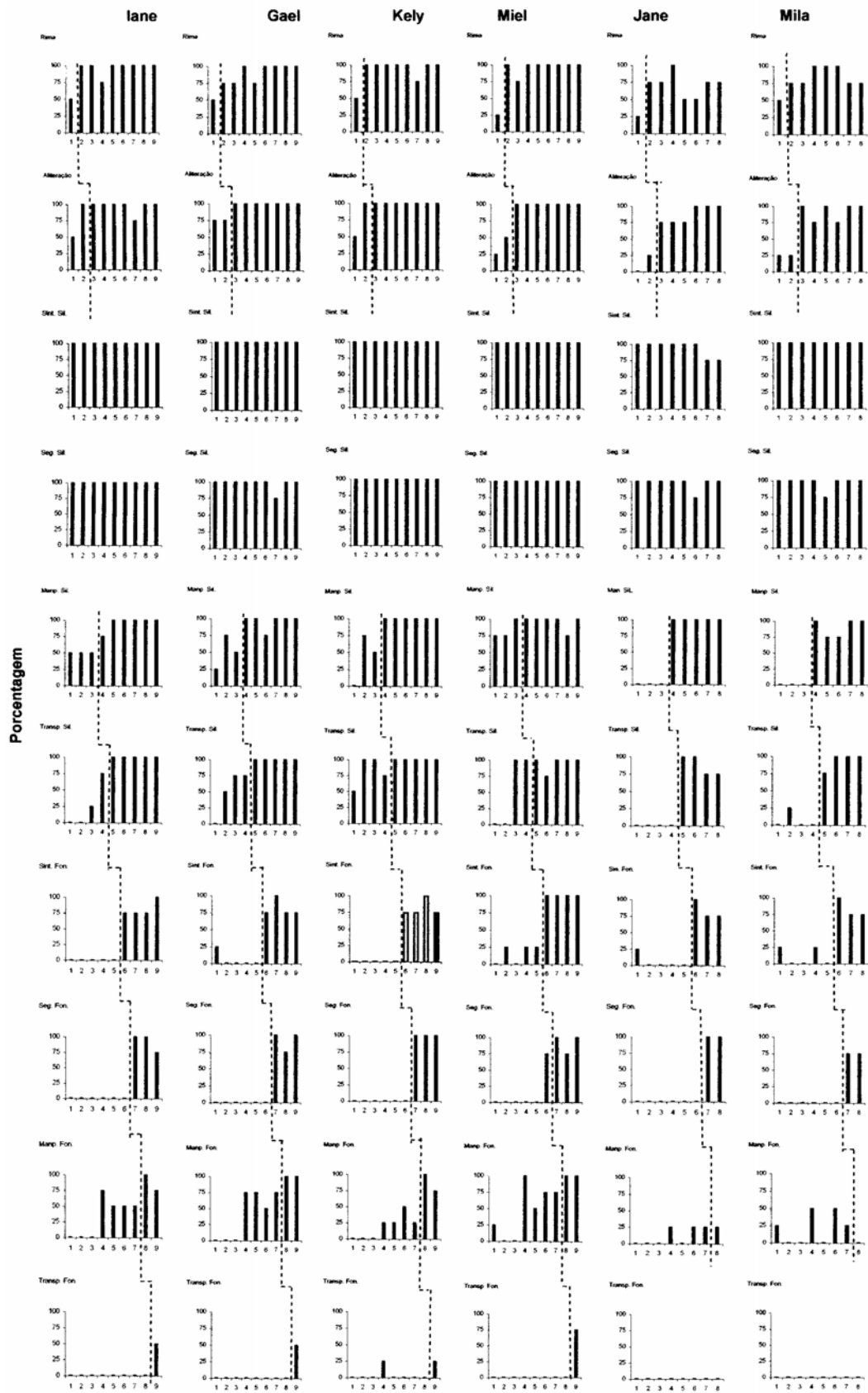


Figura 3. Desempenho dos alunos nas tentativas de sondas realizadas em sessões sucessivas após o ensino da tarefa que seguem a ordem: tarefa de aliteração, manipulação e transposição silábicas; síntese, segmentação, manipulação e transposição fonêmicas. O Eixo x corresponde ao número de sessões em que se realizaram as sondas após o ensino da habilidade referida. O Eixo y corresponde a porcentagem de acertos nas tentativas de sondas, espaços vazios indicam falta dos alunos nas sessões. Para as habilidades fonêmicas, os alunos podiam responder de acordo com os fonemas (círculo cheio) ou de acordo com os nomes das letras (círculo vazio). Jane e Mila não realizaram as sondas para a tarefa de transposição fonêmica.

silábicas (manipulação e transposição) os mesmos quatro alunos apresentaram porcentagens elevadas desde o início e atingiram o critério de aprendizagem. Jane e Mila apresentaram porcentagens iniciais de acerto bem baixas e tiveram que ser expostas a mais sessões para a aquisição das habilidades, especialmente manipulação, mostrando curvas típicas de aquisição.

O ensino das tarefas fonêmicas exigiu, no geral, um número maior de sessões de treino e essas tarefas foram apoiadas no nome da letra (círculos vazios). Na primeira tarefa, as porcentagens iniciais de acerto foram baixas para quatro dos seis participantes, que mostraram aumento gradual nos acertos com os fonemas e redução no número de ajuda com o nome das letras. Gael e Miel apresentaram porcentagens mais altas desde o início e alcançaram o critério mais rapidamente que os demais alunos. Para todas as crianças, como mostrado pelos dados de sonda, nas demais habilidades fonêmicas ensinadas a seguir, o nível inicial de acertos foi baixo, mas foi aumentando conforme as habilidades iam sendo ensinadas, embora Jane e Mila continuassem a requerer um elevado número de sessões de ensino para que o repertório destas habilidades fosse instalado.

Os resultados individuais alcançados por cada participante, de acordo com o delineamento de linha de base múltipla (em que todas as habilidades estão categorizadas) são apresentados na Figura 4; quatro participantes (Iane, Gael, Kely e Miel), concluíram o procedimento, enquanto com duas participantes (Jane e Mila), não foi possível finalizar o procedimento. O Eixo y indica a porcentagem de acertos relativos a cada habilidade. No Eixo x, estão apresentadas as avaliações sucessivas. As barras pretas indicam o pré-e pós-teste da PCF e as barras brancas indicam as sucessivas provas adaptadas da PCF. As linhas tracejadas verticais indicam introdução de treino para cada uma das habilidades.



**Avaliações Sucessivas**

Figura 4. Desempenho dos participantes ao longo do procedimento (Iane, Gael, Kely, Miel, Jane e Mila). As barras pretas indicam a PCF pré-teste e pós-teste, as barras cinzas indicam as versões adaptadas da PCF (avaliações sucessivas). As linhas tracejadas indicam a introdução do treino após cada habilidade ensinada (não foi necessário realizar avaliações para as habilidades de síntese e segmentação silábica). Jane e Mila não realizaram a 7ª e 8ª versão adaptada da PCF.

- Avaliações:**  
 1 - PCF (Pré)  
 2 - 1ª Versão adaptada  
 3 - 2ª Versão adaptada  
 4 - 3ª Versão adaptada  
 5 - 4ª Versão adaptada  
 6 - 5ª Versão adaptada  
 7 - 6ª Versão adaptada  
 8 - 7ª Versão adaptada  
 9 - PCF (Pós)

Na habilidade de rima, os participantes já apresentavam pelo menos 25% de acertos no pré-teste. Na primeira sonda, após o treino específico desta habilidade, todos aumentaram seus escores, sendo que três (Iane, Kely e Miel) alcançaram 100% de acertos e três (Gael, Jane e Mila) alcançaram 75%. As porcentagens de acertos em rima foram mantidas na maioria das avaliações seguintes, com poucas perdas para cada participante. Após o treino de rima, duas alunas melhoraram também seus desempenhos na tarefa de aliteração (Iane e Kely), mas para as demais habilidades, no geral, não ocorreram alterações: Gael, Kely e Mila acertaram um ou dois pontos nas tarefas de manipulação e transposição silábica, mas estas mudanças não foram mantidas nas demais sondas para estes alunos, a não ser após seus treinos específicos. No pós-teste, Iane, Gael, Kely e Miel acertaram 100% em rima, enquanto Jane e Mila acertaram 75%.

Na habilidade de aliteração, a maioria dos alunos (com exceção de Jane), apresentou algum acerto no pré-teste, e para duas participantes (Iane e Kely) o desempenho após o ensino dessa habilidade melhorou após o ensino de rima. Os demais alunos alcançaram 100% de acertos nesta habilidade após o ensino específico, como demonstra a segunda avaliação da versão adaptada da PCF. O desempenho manteve a acurácia ao longo das demais avaliações.

Quanto a possíveis efeitos sobre as demais tarefas, o treino de aliteração parece ter promovido pequenas mudanças no repertório das habilidades de manipulação e transposição silábicas, como mostra o desempenho de Iane, Gael, Kely e Miel, ainda que, para a maioria, o desempenho nessas tarefas foi mais acurado após o treino específico daquelas habilidades. O desempenho nas habilidades fonêmicas não foi afetado pelo ensino das habilidades supra-segmentares.

As habilidades de síntese e segmentação silábica eram repertórios já instalados em todos os participantes e, desta forma, não foi necessário realizar versões adaptadas



destas habilidades. Os desempenhos dos alunos nestas tarefas foram apenas avaliados e mantiveram-se estáveis durante todo o procedimento.

Para as habilidades de manipulação e transposição silábicas observa-se melhora no desempenho para todos os alunos. Na terceira versão adaptada da PCF, realizada após o ensino da tarefa de manipulação silábica, todos os participantes aumentaram seus escores para esta tarefa e, após o ensino da tarefa de transposição silábica, ocorreram melhoras no desempenho das crianças que ainda não haviam aprendido esta habilidade. O ensino dessas habilidades não pareceu afetar sistematicamente os desempenhos dos alunos nas habilidades fonêmicas. Nota-se que, após o ensino da habilidade de manipulação silábica, ocorreram também acertos na tarefa de manipulação fonêmica, que variaram de 25% até 100%, mas este desempenho não se manteve estável na avaliação seguinte.

O ensino das habilidades fonêmicas mostra melhora nos desempenhos dos participantes. Após o ensino de síntese fonêmica todas as crianças acertaram entre 75% e 100% da tarefa ensinada. Na sexta versão adaptada da PCF, após o ensino de segmentação fonêmica, cinco alunos obtiveram 100% de acertos na tarefa, enquanto Mila alcançou 75% de acerto. Na avaliação seguinte, após o ensino da tarefa de manipulação fonêmica, os alunos que a realizaram, alcançaram 100% de acertos, enquanto que após o ensino da tarefa de transposição fonêmica, o pós-teste (que foi a oitava e última avaliação), mostra que as crianças acertaram metade da tarefa, com exceção de Miel que acertou 75%. Um desempenho mais acurado nas tarefas fonêmicas ocorreu somente após o ensino específico de cada habilidade.

## DISCUSSÃO

Os resultados indicaram, de modo geral, que o ensino produziu efeitos positivos sobre o desempenho das crianças, uma vez que ocorreram melhoras em todas as habilidades de consciência fonológica ensinadas. Os dados também permitiram identificar independência funcional entre a maioria das diferentes habilidades incluídas na categoria de consciência fonológica.

As crianças apresentaram dificuldades durante o ensino da habilidade de rima e nem todas alcançaram 100% de acertos na primeira versão adaptada da PCF realizada, o que replica resultados prévios do estudo de Bernardino et al. (2006). No estudo de Bryant e Bradley (1987), que envolveu dois tipos de tarefas (detecção de rima e aliteração e produção de rimas), as crianças com atrasos em leitura também não conseguiram realizar estas tarefas. Os autores notaram que a maioria das crianças com esse tipo de dificuldade mostra-se insensível à rima e à aliteração e apontaram que esta insensibilidade aos sons pode ser uma das principais razões para as dificuldades que as crianças encontram ao começarem a aprender a ler. Por isto indicam o ensino sistemático de rima para auxiliar crianças com problemas de aprendizagem de leitura.

Capovilla e Capovilla (2000) também apontam uma razão para a dificuldade que as crianças apresentam em relação à rima e à aliteração. Eles afirmam que

estudos anteriores demonstram que a aquisição da leitura e da escrita em português está fortemente relacionada à sensibilidade aos segmentos silábicos e fonêmicos, mas bem menos relacionadas à rima ou à aliteração. Isto pode ser devido às propriedades da ortografia portuguesa, em que as unidades silábicas são mais importantes que as unidades de aliteração e de rima. Goswami e Bryant (1990) explicaram porque a habilidade de detectar rima é importante para a leitura em inglês, e Cardoso-Martins (1995) explicou porque essa habilidade é menos importante em português do que

em inglês. Em inglês, a maioria das palavras que as crianças encontram nos livros iniciais de leitura é monossilábica (Ehri, 1986). Por outro lado, em português há uma preponderância de palavras multissilábicas paroxítonas, e as palavras mais frequentes nos livros iniciais de leitura para as crianças são paroxítonas bissílabas e trissílabas (Pinheiro & Keys, 1987). Na maior parte dessas palavras, as rimas não correspondem a segmentos intrassilábicos, mas sim a segmentos iguais ou maiores do que as sílabas (Capovilla & Capovilla, 2000, p. 33).

Shaywitz (2004) afirma que crianças que experenciam dificuldades significativas em aprender a ler são menos sensíveis à rima, pois apresentam problemas em perceber e entender a estrutura do som das palavras. A autora acredita que a sensibilidade à rima implica em um conhecimento de que as palavras podem ser quebradas em segmentos menores dos sons e que as palavras podem compartilhar sons em comum. Isto pode explicar em parte as dificuldades dos participantes na tarefa.

Por outro lado, Morais (1996) acredita que não é preciso saber ler para apreciar e produzir rimas, nem para julgar se duas expressões rimam. Esta seria uma habilidade de consciência fonológica que varia de indivíduo para indivíduo, sem exigir uma instrução específica para que se desenvolva. Para o autor, este desenvolvimento ocorre pela exposição que os indivíduos podem ter com a linguagem falada e ocasionalmente podem ser melhoradas por exercícios.

O presente estudo mostrou que o treino de rima melhorou o desempenho de todas as crianças para esta habilidade; o delineamento de linha de base múltipla permitiu verificar também que a melhora em rima afetou positivamente o desempenho de quatro das seis crianças na habilidade de aliteração. Isto parece indicar que há uma

tendência das habilidades supra-segmentares a se afetarem reciprocamente, sugerindo que o ensino concomitante de tais habilidades pode favorecer simultaneamente ganhos no repertório de rima e aliteração. Nesse sentido, rima e aliteração podem descrever uma mesma classe de comportamentos, sob controle discriminativo de parte dos sons das palavras, sejam iniciais ou finais. Contudo, uma afirmação mais conclusiva depende de dados sobre se o ensino de aliteração, como primeira etapa, afetaria igualmente as habilidades na identificação e produção de rimas.

A primeira avaliação da versão adaptada da PCF, após o ensino de rima, mostrou também que o ensino não teve o mesmo efeito sobre as demais habilidades. Pequenas mudanças ocorreram na tarefa de transposição silábica para duas crianças, enquanto uma delas também melhorou um ponto em manipulação silábica em relação à PCF pré-teste. Um único participante aumentou um ponto na habilidade de síntese fonêmica. Esses resultados podem ser um sub-produto do ensino prévio que, além de estabelecer o controle por rima, pode ter estabelecido um desempenho generalizado em relação a fragmentos de sons nas palavras.

O desempenho de duas crianças em manipulação fonêmica caiu nesta primeira avaliação em relação à PCF pré-teste, porém, isto pode ter acontecido pelo fato de que na PCF o acerto pode ter ocorrido ao acaso e isto pode não ter se repetido na primeira versão adaptada da PCF; uma outra possibilidade é que tenha ocorrido uma escolha inadequada das palavras avaliadas nessa prova adaptada, que podem ter apresentado um grau de dificuldade maior do que as encontradas na PCF-pré.

É provável também que o ensino de rima tenha pouca influência sobre as habilidades fonêmicas, sugerindo a independência destas habilidades. Morais (1996), ao analisar o desempenho de poetas iletrados (que jamais receberam o ensino de leitura), argumenta que a despeito da excelência do desempenho em produzir rimas, os mesmos

não conseguem fazer manipulações fonêmicas, Morais sugere, como outros autores, que o fonema só pode ser descoberto no “quadro de aprendizagem do código alfabético” (p.92).

O ensino da habilidade de aliteração demonstrou, pelos dados da avaliação imediatamente subsequente, que ocorreu melhora no desempenho para esta habilidade, já que cinco participantes acertaram toda a tarefa. Duas das crianças já haviam acertado todas as tentativas nesta habilidade após o treino de rima, porém as demais alcançaram esta pontuação apenas após o treino específico desta habilidade. A avaliação das demais habilidades mantidas em linha de base evidenciou melhoras variadas de participante para participante. Alguns melhoram seus desempenhos nas habilidades de manipulação silábica e principalmente em transposição silábica. Esses resultados permitem supor que o ensino de aliteração, aliado ao aprendizado de rima e também ao repertório já presente de síntese e segmentação silábicas, ofereça às crianças um controle ainda maior sobre as unidades silábicas sonoras das palavras e facilite o seu desempenho nas referidas tarefas (ainda que para alguns alunos o desempenho com total acurácia nas demais habilidades só tenha ocorrido após o treino específico relativo a cada uma delas). O aprendizado de aliteração não promoveu ganhos no repertório das habilidades fonêmicas.

Em síntese, o ensino das habilidades supra-segmentares precisou ser realizado diversas vezes para garantir o aprendizado destas tarefas. Pode-se dizer que o ensino foi eficiente, pois, após a intervenção, todas as crianças passaram a apresentar um repertório correto na identificação e produção de rimas e aliterações; porém, a quantidade de exposição necessária para que o critério de aprendizagem fosse atingido sugere que esse desempenho pode não estar presente no repertório de escolares e que seu desenvolvimento pode se beneficiar de atividades planejadas para ensiná-las diretamente.

As tarefas de síntese e segmentação silábicas não precisaram ser avaliadas em versões adaptadas específicas, já que faziam parte do repertório inicial dos participantes, mesmo que estes ainda não tivessem aprendido a ler (apesar de estarem na escola); estas habilidades parecem ser ensinadas sistematicamente nas escolas. Morais (1996) demonstrou que poetas iletrados conseguiram realizar a tarefa na qual, diante da imagem de um gato ou de uma borboleta eles deveriam escolher a imagem do animal que tivesse o nome mais longo e todos conseguiram escolher a imagem da borboleta. O autor discute, que mesmo sem saber ler, discriminamos a forma fonológica global das palavras e, assim, calculamos seu comprimento relativo sem confundir com o tamanho real dos objetos (realismo nominal). Para ele, a habilidade para representar separadamente as sílabas da língua não depende da aprendizagem de leitura.

O ensino da habilidade de manipulação silábica foi curto e ocorreu sem dificuldades para quatro alunos e os mesmos acertaram toda a tarefa na terceira versão adaptada da PCF. Duas outras alunas, no entanto, apresentaram dificuldades em aprender a manipular sílabas e o procedimento de ensino teve que ser realizado diversas vezes, com grande número de exemplares, sem que as dificuldades tenham sido plenamente superadas. No ensino de transposição silábica, para todos os alunos, o aprendizado foi rápido e efetivo, o que sugere um possível benefício da aprendizagem das tarefas de manipulação silábica. Portanto, embora síntese e segmentação silábicas tenham sido aprendidas antes, sem afetar manipulação e transposição, entre essas duas o desempenho parece caracterizar-se como uma mesma classe. Novamente seria preciso primeiro ensinar transposição silábica e verificar se o domínio desta habilidade afetaria manipulação. Embora as quatro habilidades silábicas requeiram a discriminação de unidades sonoras no nível das sílabas (portanto um mesmo tipo de controle de estímulo) as respostas requeridas parecem ser diferentes: na síntese e na segmentação o aprendiz

tem apenas que separar ou aproximar temporalmente as unidades silábicas constituintes da palavra falada; na manipulação e na transposição deve identificar e produzir novas palavras (resultantes da remoção ou acréscimo de sílabas a uma palavra ou pela troca de posição das unidades sonoras silábicas de uma mesma palavra).

Em relação a possíveis efeitos sobre outras habilidades ainda não-ensinadas, observou-se que, após o ensino de manipulação silábica, os seis alunos também melhoraram a quantidade de acertos na tarefa de manipulação fonêmica, porém este desempenho não se manteve estável nas avaliações seguintes até que essa tarefa fosse alvo direto do ensino. Pode ser que o acerto tenha sido estimulado pelo aprendizado da tarefa (manipular os sons), eventualmente, facilitado pela escolha das palavras selecionadas avaliadas nesta versão adaptada da PCF, que podem ter tido um grau de dificuldade menor comparada com as avaliações anteriores. De modo geral, os treinos de manipulação e transposição silábica também não afetaram significativamente o desempenho dos alunos nas tarefas fonêmicas.

Anthony e Francis (2005) discutem que há dois padrões de sobreposição do desenvolvimento da consciência fonológica. Primeiro, as crianças se tornam progressivamente sensíveis às menores partes das palavras ao longo do tempo e podem detectar ou manipular sílabas antes que possam detectar ou manipular aliterações e rimas; e podem detectar ou manipular aliterações e rimas, antes que possam detectar ou manipular individualmente os fonemas. De acordo com o segundo padrão, as crianças podem detectar semelhanças e diferenças nos sons das palavras, antes que possam manipular os sons dentro das mesmas e, geralmente, combinam informações fonológicas antes que possam segmentar tais informações de uma mesma complexidade lingüística. Finalmente, elas refinam as habilidades de consciência fonológica que já aprenderam enquanto aprendem outras novas. No conjunto, os dados do presente estudo

parecem confirmar essa descrição de padrões, que parecem ser fruto do tipo de experiências a que as crianças são expostas e sugerem que talvez seja mais interessante iniciar o treino pelas atividades silábicas, seguida por rima e aliteração (ou aliteração e rima) e, finalmente, discriminar e operar com os fonemas. Contudo, essa ainda é uma questão que merece investigações adicionais. Se fosse possível ensinar diretamente as habilidades tendo os fonemas como tarefa inicial, o que parece ser uma tendência do desenvolvimento, pode se mostrar como produto de como as condições de ensino são implementadas.

Os resultados alcançados pelos alunos nas avaliações que se seguiram ao ensino das tarefas fonêmicas demonstram que o repertório destas habilidades só foi adquirido após o ensino específico das mesmas. Ainda assim, a intervenção não foi suficiente para garantir um desempenho completamente correto e estável para todos os alunos, como ocorreu para as habilidades de rima, aliteração, manipulação e transposição silábicas, em que a maioria das crianças adquiriu o repertório ensinado com total acurácia. O desempenho alcançado nas habilidades fonêmicas, ainda que superior em relação às avaliações iniciais, não atingiu o maior nível de acerto.

É preciso dizer que as escolas brasileiras não trabalham com os fonemas, portanto as dificuldades nestas tarefas já eram esperadas, pois nenhuma criança conhecia o som das letras. Esses resultados reiteram que os padrões descritos por Anthony e Francis (2005) não devem ser tomados como uma seqüência pré-determinada e inevitável. É mais provável que reflita oportunidades de aprendizagem e que, portanto, podem ser aceleradas com condições apropriadas de ensino.

É importante lembrar que, neste estudo, sempre que os fonemas foram apresentados, eram mostrados em conjunto com suas respectivas letras para facilitar a correspondência som-letra, pois, de forma geral, os alunos já nomeavam as letras. Este



pode ter sido um recurso apropriado, já que de acordo com Foy e Mann (2006) crianças pré-escolares parecem usar o conhecimento do nome da letra para desenvolver correspondências com o som da letra. Eles afirmam que o conhecimento do nome da letra precede o conhecimento do som da letra, mas quando isto é combinado com as habilidades de consciência fonêmica (julgar, substituir, deletar e acrescentar fonemas em palavras), a estrutura fonêmica, aliada ao conhecimento do som da letra, pode facilitar a leitura (Foy & Mann, 2006).

De acordo com Anthony e Francis (2005) a experiência com a linguagem escrita pode influenciar dramaticamente o desenvolvimento da consciência fonológica em crianças, especialmente o desenvolvimento da consciência fonêmica. Para eles, aprender o nome das letras e seus sons pode fornecer uma maneira concreta para que se atente aos fonemas, já que eles não têm realidade física independente. Por essa razão, as relações entre consciência fonêmica e aquisição de leitura e escrita são de reciprocidade e interdependência (Goswami & Bryant, 1990; Morais, Alégria & Content, 1987; Morais, Mousty & Kolensky, 1998).

Como afirmam Adams (1994) e Hulme et al. (2005), o conhecimento fonêmico é parte de um sistema multi-causal para o sucesso no desenvolvimento da leitura. Sozinho este conhecimento não é o suficiente para garantir o aprendizado em leitura mas, aliado ao conhecimento letra-som e à ligação entre letras e fonemas em um contexto de palavras impressas, é efetivo em ajudar as crianças a aprenderem a ler.

De acordo com Hulme et al. (2005), o aprendizado de leitura envolve um processo interativo, sendo que o aprender a ler traz mudanças fundamentais na maneira como a linguagem é representada. Isto deve ser levado em consideração nesta discussão, já que no início deste estudo nenhum participante sabia ler, no entanto, ao longo da aplicação do procedimento de ensino, o repertório em leitura foi sendo adquirido, para

alguns em grau maior, para outros em grau menor e isto, provavelmente, afetou os desempenhos dos alunos em tais tarefas.

O ensino das habilidades fonêmicas iniciou-se por síntese fonêmica e para praticamente todos os participantes foi necessário um treino extenso, com acertos inicialmente baixos. Porém, os acertos aumentaram gradualmente e o ensino alcançou o objetivo para essa tarefa. Isto pode ter acontecido por ter sido a primeira exposição a uma tarefa desconhecida e que apresenta um certo grau de dificuldade. O treino de síntese fonêmica, como demonstrado pelo delineamento de linha de base múltipla, possibilitou um pequena melhora no desempenho na tarefa de manipulação fonêmica para os participantes, antes mesmo que ela fosse ensinada, mas não pareceu afetar o desempenho na habilidade de segmentação, com exceção de uma criança, assim como não afetou o desempenho na tarefa de transposição fonêmica. Entre essas habilidades também caberia investigar, com controles experimentais adequados, os efeitos de ordem ou seqüência na qual cada uma é aprendida. Tanto para verificar se cada uma se mantém como uma classe independente de comportamentos, como para identificar possíveis estratégias de ensino que poderiam ser mais efetivas, dependendo dos requisitos que vão sendo instalados no repertório do aprendiz.

Três alunas apresentaram dificuldades ao longo de todo o treino fonêmico; duas delas, especialmente, são as mesmas crianças que, comparadas com as demais, ao longo do procedimento, precisaram de um número maior de treinos nas demais habilidades, assim como ainda apresentam um o repertório de leitura incipiente. Mas, mesmo assim, elas aprenderam as tarefas de síntese e segmentação fonêmicas. Para essas duas crianças, a tarefa de síntese precisou ser ensinada em partes, já que estava difícil unir quatro fonemas e formar uma palavra. Desta forma, primeiramente foi necessário ensiná-las a unir dois fonemas e verificar qual unidade silábica era formada; em seguida

unir os outros dois sons e verificar qual outra unidade silábica era formada; só então, diante destas duas unidades silábicas, elas conseguiam constatar qual palavra era formada. Repetindo-se esse procedimento foi possível, progressivamente, que elas dissessem de uma só vez os quatro sons e formassem a palavra.

Morais (1996) também verificou esta dificuldade com os poetas iletrados. Em uma tarefa em que três moedas juntas representavam uma palavra sem sentido e cada moeda um som, os poetas deveriam identificar quais eram os sons de cada moeda (a palavra apresentada pelo autor *fop*). No caso, o poeta não conseguia “quebrar” a unidade de uma sílaba, não conseguia dizer a pronúncia “fonêmica” de cada moeda, parecendo difícil *conceber cada moeda como a representação, não de um som, mas de uma identidade abstrata* (pp. 95-97). Assim esta dificuldade, que pareceu não ser superada, fazia com que os poetas fundissem sílabas, mas não fonemas. O desempenho inicial das duas participantes parecia similar ao desempenho dos poetas iletrados descritos por Moraes (1996). O procedimento desenvolvido para que as alunas superassem as dificuldades apoiou-se nas sílabas, que parecem ser uma unidade “natural” para falantes do português, de acordo com os importantes princípios de ensinar e partir de repertório que o aluno já apresenta e assim, quebrar tarefas “difíceis” em passos menores (Keller, 1968).

Com relação ao ensino de segmentação fonêmica, observa-se que parece ter sido facilitado pela aprendizagem prévia de síntese fonêmica, já que o treino da tarefa foi realizado em um número menor de sessões. Os acertos iniciais eram moderados, mas o procedimento foi efetivo para o aprendizado desta tarefa para todos os participantes. No entanto, essa aquisição parece ter tido pouco efeito no aprendizado das demais habilidades que ainda não haviam sido ensinadas.

Após o ensino da tarefa de manipulação fonêmica, os quatro alunos que finalizaram o procedimento, concluíram com sucesso a avaliação referente a esta habilidade sem, contudo, mostrar melhoras no desempenho na tarefa de transposição fonêmica.

Esta tarefa, por sua vez, apresentou um alto grau de dificuldade para ser ensinada e também, difícil de ser aprendida pelas crianças. Parece que, para esta habilidade, a criança precisa, além de saber ler, também saber escrever corretamente. Isso reflete a posição de Foy e Mann (2006) de que quando as crianças começam a apreciar a conexão nome-som, as respectivas representações fonológicas podem mudar de categorias “holísticas”, refletindo princípios ortográficos convencionais específicos da língua nativa.

Para as duas crianças, para as quais o ensino da habilidade de manipulação fonêmica não alcançou o critério exigido para a aplicação da versão adaptada, foi observado que esta tarefa pode realmente predizer o desempenho em leitura. Estas crianças apresentaram dificuldades especialmente na tarefa de subtrair um fonema (inicial ou final) e verificar como a palavra se mantém, e isto persistiu, mesmo quando se ditava o nome da letra ao invés do fonema. Pode ser que, para essas crianças, o treino seria mais efetivo quando a leitura estivesse melhor estabelecida e pudesse influenciar o curso nesta tarefa. Como afirmam Bryant e Bradley (1987) só podemos discriminar os fonemas, através da experiência de leitura.

Este estudo acompanhou durante um período de três semestres letivos, seis crianças que estavam iniciando o ensino fundamental. No início, todas tinham um repertório de habilidades de consciência fonológica rudimentar e também não sabiam ler. Com a exposição ao procedimento (e à escola, simultaneamente) isto foi mudando, algumas terminaram este estudo tendo adquirido o comportamento de ler e com altos

escores nas habilidades de consciência fonológica, mas também algumas delas ainda apresentam baixo desempenho em leitura. Isso pode indicar que não necessariamente crianças em estágios iniciais de leitura e sem a presença das habilidades de consciência fonológica falharão no desenvolvimento das mesmas e no aprendizado de ler, mas o ensino de tais habilidades pode facilitar a aquisição de leitura como amplamente demonstrado por Bernardino et al., 2006, Capovilla e Capovilla, 2000; Cardoso-Martins, 1991, 1995; Cunningham, 1990; Juel, Griffith e Gough, 1986, Liberman, Shankweiler, Fischer e Carter, 1974; Lundberg, Frost e Petersen, 1988, entre outros. Por outro lado, as dificuldades que persistem na aquisição das habilidades de consciência fonológica podem significar um atraso no aprendizado de leitura e apontar que tais crianças podem estar em risco de fracassar no aprendizado de ler.

Desta forma, é importante salientar que a promoção do aprendizado das habilidades de consciência fonológica pode ser parte de um procedimento de ensino simples, no qual professores podem se apropriar e desenvolver as atividades como um recurso adicional eficiente no processo de alfabetização, podendo inclusive prevenir e remediar possíveis fracassos na aquisição da leitura e escrita.

De modo geral, os resultados deste estudo mostram que o ensino sistemático de cada habilidade resultou em sua aquisição: A aquisição de algumas habilidades antecipou a aquisição de outras, mas não a ponto de eliminar a necessidade de ensino direto.

Ainda que cada habilidade de consciência fonológica tenha exigências diferentes e possa ser considerada como um diferente tipo de operante verbal (demandando diferentes condições para que se desenvolvam) as relações funcionais entre as diferentes habilidades podem vir a compartilhar algum tipo de controle de estímulo e proporcionar respostas verbais que requeiram topografias semelhantes. Ou seja, ainda que cada

habilidade possa ter independência funcional, o ensino sistemático pode gerar interdependência. Assim como afirma de Rose (2005), *se um novo estímulo adquire controle sobre uma resposta, o controle deste estímulo sobre todas as demais respostas da classe podem emergir com pouco ou nenhum ensino adicional* (p.43), o que tem implicações positivas para a manutenção e o aprimoramento do repertório.

O presente estudo forneceu uma contribuição tanto do ponto de vista conceitual como metodológico. Do ponto de vista conceitual, alinou-se aos estudos que apontaram que o que é genericamente denominado consciência fonológica inclui habilidades de naturezas diferentes (Lundberg, 1998 e Foy & Mann, 2006). Os resultados apontaram claramente as habilidades que podem ou não ser consideradas como uma classe de operantes discriminados e aquelas que, embora dependam de controle de estímulos pelas mesmas unidades sonoras, se diferenciam umas das outras pela natureza das respostas na classe (sintetizar e segmentar requerem respostas diferentes de manipular e transpor).

Essas análises, porém, só foram possíveis pelo delineamento de linha de base múltipla que assegurou a avaliação sistemática de todas as habilidades ao longo do processo de ensino, separando os dados relativos às habilidades já ensinadas daqueles relativos às habilidades mantidas em linha de base. Apesar disso, um limite do estudo é que as habilidades foram ensinadas em uma única seqüência. Estudos futuros deveriam empregar o mesmo delineamento de linha de base múltipla para investigar eventuais efeitos de ordem.

Outro limite do estudo é que os procedimentos foram aplicados pela experimentadora, o que introduz um certo grau de variabilidade nos controles experimentais. Por um lado, este pode ser um aspecto importante, porque sugere que os procedimentos podem ser implementados por professores. Por outro lado, do ponto de

vista de controle de variáveis, investigações futuras podem incluir aprimoramentos, com o uso, por exemplo, de procedimentos informatizados, que apresentam regularidade e sistematicidade na implementação das atividades de ensino.

## REFERÊNCIAS

- Adams, M.M. (1994) *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Anthony, J.L., & Francis, D.J. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14 (5), 255 -259.
- Bandini, H. H. M. (2003). *Um programa para a promoção de consciência fonológica em pré-escolares, aplicado em sala de aula*. Dissertação de mestrado (em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos - SP.
- Bernardino Jr., J.A., Freitas, F.R., de Souza D.G., Bandini, H.H.M., & Maranhe, E. (2006). Aquisição de leitura e escrita após exposição a um programa para o desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica. *Revista Brasileira de Educação Especial*. Universidade Estadual Paulista. 12 (3), 423-450.
- Bradley, L., & Bryant, P.E. (1983). Categorizing sounds and learning to read – a causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Bryant, P., & Bradley, L. (1987). *Problemas de Leitura na criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- 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.
- Calfee, R., Lindamood, P., & Lindamood, C. (1973). Acoustic phonetic skills and reading: Kindergarten through twelfth grade. *Journal of Educational Psychology*, 64, 293-298.



- Capovilla, A. G. S. (1999). *Leitura, escrita e consciência fonológica: desenvolvimento, intercorrelações, e interações*. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de São Paulo. São Paulo.
- 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 (40), 5-14.
- Capovilla, A.G.S., & Capovilla, F.C.C. (2000). *Problemas de leitura e escrita. Como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica*. São Paulo: Memnon.
- Cardoso-Martins, C. (1991). Awareness of phonemes and alphabetic literacy acquisition. *British Journal of Educational Psychology*, 61, 164-173.
- Cardoso-Martins, C. & Duarte, G. A. (1995). Sensitivity to rhymes, syllables, and phonemes in literacy acquisition in Portuguese. *Reading Research Quarterly*, 30, (4), 808-827.
- Cunningham, A.E. (1990). Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, 429-444.
- de Rose, J. C. (2005). Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1 (1), 29-50.
- de Rose J.C., de Souza D. G., & Hanna, E. C (1996). Teaching reading and spelling: Exclusion and stimulus equivalence. *Journal Applied Behavior Analysis*, 29, 451-469.
- de Souza, D. G., & de Rose, J. C. C. (2006). Desenvolvendo programas individualizados para o ensino de leitura. *Acta Comportamental*, 14 (1), pp. 77-98
- Fonseca, M. L. (1997). *Diagnóstico de repertórios iniciais de leitura e escrita: uma análise baseada na noção de redes de relações de equivalência*. Dissertação de

- mestrado (em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP.
- Foy, J. G., & Mann, V. (2006). Changes in letter sound knowledge are associated with development of phonological awareness in pre-school children. *Journal of Research in Reading, 20* (2), 143-161.
- Freitas, F. R. (2003). *Promoção das habilidades de consciência fonológica em crianças com dificuldades de aprendizagem*. Monografia de conclusão do Curso em Bacharel em Psicologia. Universidade Federal de São Carlos.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum.
- Hulme C., Snowling M., Caravolas M., & Carrol J. (2005). Phnological skills are (probably) one cause of success in learning to read: A comment on Castles and Coltheart. *Scientific Studies of Reading, 9*(4), 351-365.
- 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.
- Kazdin, A.E. (1982). *Single-Case research designs: methods for clinical and applied settings*. Oxford University, New York.
- Keller, F.S. (1968). Good-bye, teacher. *Journal of Applied Behavior Analysis, 1*, 78-89.
- Lamarre, J., & Holland, J. G. (1985). The functional independence of mands and tacts. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 43*, 5-19.
- Lee, V. L. (1981). Prepositional phrases spoken and heard. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 35*, 227-242.

- 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.
- 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.
- Morais, J. (1996). *A Arte de ler*. (tradução Álvaro Lorencini). São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista.
- Morais, J., Alégria J. & Content, A. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phonemes arise spontaneously? *Cognition, 7*, 323-331.
- Morais, J., Mousty, P. & Kolensky, R. (1998). Why and how phoneme awareness helps learning to read. In: Hulme, C., Joshi, R. M. (Ed.). *Reading and spelling: Development and Disorders*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum, 127-151.
- Rosa filho, A. B., de Souza, D. G., de Rose, J. C., Hanna, E. S. & Fonseca, M. L. (1998). *Aprendendo a ler e escrever em pequenos passos*. Software para ensino controle experimental e registro de dados (versão 1.0).
- Shaywitz, M. D. S. (2004). *Overcoming dyslexia. An new and complete science-based program for reading problems at any level*. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner B. F. (1957). *Verbal Behavior*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Wechsler, D. (2002). *WISC-III: Escala de Inteligência Wechsler para Crianças: Manual*. 3ª ed.; São Paulo: Casa do Psicólogo. 309 p.

## **Anexo 1**

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, \_\_\_\_\_, autorizo \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (parentesco: \_\_\_\_\_) a participar do estudo “Desenvolvimento das habilidades de consciência fonológica em crianças com dificuldades de leitura e escrita”, a ser realizado no Laboratório de Estudos do Comportamento Humano, do Departamento de Psicologia, localizado na Área Sul da UFSCar.

Esse programa tem por objetivo promover o desenvolvimento de importantes habilidades de linguagem. Para isso, a criança terá oportunidade de participar de vários jogos e brincadeiras que envolvem figuras e desenhos coloridos e que podem facilitar a fala, a rima, a memorização, a ordenação ou seqüências, a separação de itens e outras atividades semelhantes. Portanto, o desenvolvimento destas habilidades pode promover o ganho no repertório de leitura da criança, facilitando seu processo de alfabetização, promovendo também, positivamente, seu desenvolvimento infantil.

Afirmo ter sido informado (a) que o trabalho fará parte de um projeto de mestrado, sob orientação de Prof. Dr. Deisy das Graças de Souza e desenvolvido pela aluna do programa de pós-graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos, Fabiana Rego Freitas.

Também tenho total conhecimento de que não é de responsabilidade do estudo a alfabetização dos participantes e de que algumas das atividades acima serão filmadas.

Afirmo que fui informado (a) que o aluno acima citado tem o direito de desistir de participar do estudo em qualquer uma de suas etapas e eu, como seu responsável legal, tenho o direito de solicitar à Fabiana Rego Freitas as informações que julgar necessárias sobre o estudo, estando esta comprometida a fornecê-las.

Por meio deste termo, fica permitida a publicação e apresentação dos dados encontrados no estudo, desde que preservando as informações pessoais de cada participante, tais como: nome, data de nascimento, endereço e filiação.

Desde já fica claro que fui informado (a) que não há riscos à saúde ou à integridade física ou moral de qualquer participante do estudo.

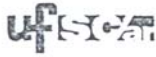
São Carlos, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2006.

\_\_\_\_\_  
Nome do responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura

## **ANEXO 2**

**Aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos  
Via Washington Luís, Km. 235 - Caixa Postal 676  
Fones: (016) 3351 8109 / 3351 8110  
Fax: (016) 3351 3176  
CEP 13560-970 - São Carlos - SP - Brasil  
www.ufscar.br - www.cep.ufscar.br

## CAAE 0103.0.135.000-06

Título do Projeto: Desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica em crianças com dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita  
Classificação: Grupo III  
Pesquisadores (as): Fabiana Rego Freitas, Profa. Dra. Daisy das Graças de Souza (orientadora)

### Parecer Nº 304/2006

#### 1. Normas a serem seguidas

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.c).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.2.b), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.2) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. CNS/97, Item III.2.e).
- Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e ao término do estudo.

#### 2. Avaliação do projeto

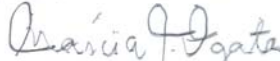
O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (CEP/UFSCar) analisou o projeto de pesquisa acima identificado e considerando os pareceres do relator e do revisor DELIBEROU: As pendências apontadas no Parecer nº 191/2006, de 11/08/2006, foram satisfatoriamente resolvidas.

O projeto atende as exigências contidas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

#### 3. Conclusão:

Projeto aprovado

São Carlos, 10 de novembro de 2006.

  
Prof. Dra. Maria Niluza Ogata  
Coordenadora do CEP/UFSCar

### **ANEXO 3**

#### **Prova de Consciência Fonológica e versões adaptadas**



**Prova de Consciência Fonológica** (Capovilla & Capovilla, 1998b).

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/lan/ - /che/ ( )		/s/ - /ó/ ( )	
/ca/ - /ne/ - /ca/ ( )		/m/ - /ã/ - /e/ ( )	
/pe/ - /dra/ ( )		/g/ - /a/ - /t/ - /o/ ( )	
/bi/ - /ci/ - /cle/ - /ta/ ( )		/c/ - /a/ - /r/ - /r/ - /o/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/mão/ - /pão/ - /só/ ( )		/boné/ - /rato/ - /raiz/ ( )	
/queijo/ - /moça/ - /beijo/ ( )		/colar/ - /fada/ - /coelho/ ( )	
/peito/ - /rolha/ - /bolha/ ( )		/inveja/ - /inchar/ - /união/ ( )	
/até/ - /bola/ - /café*/ ( )		/trabalho/ - /mesa/ - /trazer/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/bola/ ( )		/pé/ ( )	
/lápis/ ( )		/aço/ ( )	
/fazenda/ ( )		/casa/ ( )	
/gelatina/ ( )		/chave/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
adicionar /na/ ao fim de /per/ ( )		adicionar /r/ no fim de /pisca/ ( )	
subtrair /ba/ do início de /bater/ ( )		subtrair /f/ do início de /falta/ ( )	
adicionar /bo/ ao início de /neca/ ( )		adicionar /l/ ao início de /ouça/ ( )	
subtrair /da/ do fim de /salada/ ( )		subtrair /r/ do fim de /calor**/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/boca/ ( )		/olá**/ ( )	
/lobo/ ( )		/sala**/ ( )	
/toma/ ( )		/olé/ ( )	
/faço**/ ( )		/alisa**/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	

\* Esta palavra foi alterada em relação à prova original (pé) de Capovilla e Capovilla (1998b) por sugestão de Bandini, que observou que as crianças tendem a responder rapidamente e, errado, por fazerem uma associação semântica.

\*\* Estas palavras foram alteradas em relação à prova original de acordo com as sugestões dos próprios autores (Capovilla & Capovilla, 2000).

# 1ª Versão adaptada da PCF

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/fe/ - /liz/ ( )		/t/ - /a/ - /p/ - /a/ ( )	
/his/ - /tó/ - /ria/ ( )		/r/ - /a/ - /t/ - /a/ ( )	
/so/ - /rri/ - /so/ ( )		/b/ - /o/ - /l/ - /a/ ( )	
/be/ - /bi/ - /da/ ( )		/p/ - /e/ - /n/ - /t/ - /e/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/música/ - /caduca/ - /palhaço/ ( )		/carinho/ - /casa/ - /lápis/ ( )	
/presente/ - /escola/ - /sorridente/ ( )		/folha/ - /boné/ - /foto/ ( )	
/moça/ - /dança/ - /pasta/ ( )		/brinco/ - /palavra/ - /papel/ ( )	
/chuva/ - /corda/ - /gorda/ ( )		/roda/ - /rosa/ - /janela/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/chulé/ ( )		/pó/ ( )	
/camisa/ ( )		/preto/ ( )	
/anjo/ ( )		/nariz/ ( )	
/bicicleta/ ( )		/tia/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
adicionar /ma/ ao início de /mão/ ( )		adicionar /b/ no início de /ala/ ( )	
subtrair /lé/ do fim de /picolé/ ( )		subtrair /a/ do fim de /mela/ ( )	
adicionar /cós/ ao início de /ta/ ( )		adicionar /m/ ao início de /oto/ ( )	
subtrair /cha/ do fim de /bolacha/ ( )		subtrair /s/ do meio de /besta/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/laco/ ( )		/ora/ ( )	
/cafo/ ( )		/rota/ ( )	
/papi/ ( )		/ri/ ( )	
/choca/ ( )		/rã/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	

## 2ª Versão adaptada da PCF

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/fi/ - /ta/ ( )		/c/ - /o/ - /p/ - /o/ ( )	
/po/ - /ço/ ( )		/r/ - /o/ - /s/ - /a/ ( )	
/sol/ - /da/ - /do/ ( )		/s/ - /o/ - /f/ - /á/ ( )	
/mo/ - /chi/ - /la/ ( )		/b/ - /i/ - /c/ - /o/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/navio/ - /pavio/ - /selo/ ( )		/arara/ - /aranha/ - /chute/ ( )	
/tabela/ - /gato/ - /canela/ ( )		/toalha/ - /bolo/ - /tomada/ ( )	
/mel/ - /feia/ - /meia/ ( )		/corda/ - /mapa/ - /mamão/ ( )	
/pipoca/ - /paçoca/ - /sol/ ( )		/rato/ - /rádio/ - /lata/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/pomada/ ( )		/pele/ ( )	
/vento/ ( )		/beijo/ ( )	
/tomate/ ( )		/sala/ ( )	
/sabão/ ( )		/lago/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
adicionar /ma/ ao início de /mão/ ( )		adicionar /r/ no fim de /casa/ ( )	
subtrair /lé/ do fim de /picolé/ ( )		subtrair /t/ do início de /toca/ ( )	
adicionar /cós/ ao início de /ta/ ( )		adicionar /r/ no fim de /cola/ ( )	
subtrair /cha/ do fim de /bolacha/ ( )		subtrair /o/ do início de /óleo/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/colou/ ( )		/ave/ ( )	
/sarro/ ( )		/las/ ( )	
/manca/ ( )		/mês/ ( )	
/lami/ ( )		/los/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	

### 3ª Versão adaptada da PCF

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/ca/ - /sa/ ( )		/p/ - /é/ ( )	
/fo/ - /ca/ ( )		/m/ - /o/ - /t/ - /o/ ( )	
/ce/ - /bo/ - /la/ ( )		/l/ - /i/ - /x/ - /o/ ( )	
/ga/ - /rra/ - /fa/ ( )		/d/ - /e/ - /d/ - /o/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/caneco/ - /marreco/ - /água/ ( )		/cebola/ - /cenoura/ - /padre/ ( )	
/luz/ - /cavalo/ - /galo/ ( )		/poça/ - /gelo/ - /gente/ ( )	
/tigela/ - /rua/ - /panela/ ( )		/jaca/ - /sol/ - /jacaré/ ( )	
/gaveta/ - /capitão/ - /avião/ ( )		/china/ - /chiclete/ - /foto/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/janela/ ( )		/sol/ ( )	
/calo/ ( )		/mesa/ ( )	
/toalha/ ( )		/bola/ ( )	
/telefone/ ( )		/rato/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
adicionar /ga/ ao início de /linha/ ( )		adicionar /i/ no fim de /pa/ ( )	
subtrair /da/ do fim de /patada/ ( )		subtrair /a/ do início de /acaso/ ( )	
adicionar /ta/ no fim de /bata/ ( )		adicionar /b/ no início de /óla/ ( )	
subtrair /fa/ do fim de /girafa/ ( )		subtrair /r/ no fim de /bater/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/lagó/ ( )		/atina/ ( )	
/tabó/ ( )		/aco/ ( )	
/nébo/ ( )		/edo/ ( )	
/debó/ ( )		/io/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	

#### 4ª Versão adaptada da PCF

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/bo/ - /ta/ ( )		/f/ - /ã/ ( )	
/ca/ - /fé/ ( )		/a/ - /s/ - /a/ ( )	
/fa/ - /ri/ - /nha/ ( )		/b/ - /a/ - /l/ - /a/ ( )	
/po/ - /ma/ - /da/ ( )		/c/ - /a/ - /b/ - /o/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/fonte/ - /ponte/ - /sopa/ ( )		/couve/ - /couro/ - /time/ ( )	
/peixe / - /luva/ - /uva/ ( )		/sol/ - /barriga/ - /banana/ ( )	
/olho/ - /cão/ - /molho/ ( )		/fila / - /rei/ - /figo/ ( )	
/boi/ - /praça/ - /criança/ ( )		/vida/ - /vidro/ - /flor/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/desenho/ ( )		/tatu/ ( )	
/cana/ ( )		/rio/ ( )	
/letra/ ( )		/gado/ ( )	
/colorido/ ( )		/festa/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
adicionar /ca/ ao início de /melo/ ( )		adicionar /ó/ no início de /pera/ ( )	
subtrair /da/ do fim de /laranjada/ ( )		subtrair /r/ do fim de /olhar/ ( )	
adicionar /ji/ no início de /bóia/ ( )		adicionar /l/ no fim de /nata/ ( )	
subtrair /fa/ do início de /favela/ ( )		subtrair /u/ no fim de /mau/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/báfu/ ( )		/avô/ ( )	
/valu/ ( )		/uva/ ( )	
/cobi/ ( )		/ida/ ( )	
/botu/ ( )		/oca/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	

## 5ª Versão adaptada da PCF

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/bol/ - /sa/ ( )		/f/ - /é/ ( )	
/ves/ - /ti/ - /do/ ( )		/m/ - /u/ - /d/ - /o/ ( )	
/va/ - /so/ ( )		/t/ - /i/ - /c/ - /o/ ( )	
/brin/ - /que/ - /do/ ( )		/b/ - /o/ - /t/ - /a/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/esmolá/ - /carambola/ - /feijão/ ( )		/cavaló/ - /pegada/ - /peneira/ ( )	
/chave/ - /medo/ - /nave/ ( )		/almoço/ - /peixe/ - /altura/ ( )	
/time/ - /cabra/ - /reabra/ ( )		/interrogação/ - /inteiro/ - /ponto/ ( )	
/brinco/ - /pêra/ - /cera/ ( )		/frade/ - /lição/ - /fraco/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/calda/ ( )		/vaca/ ( )	
/metal/ ( )		/fim/ ( )	
/subida/ ( )		/furo/ ( )	
/guitarra/ ( )		/meia/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
adicionar /de/ ao início de /feito/ ( )		adicionar /e/ no início de /feito/ ( )	
subtrair /dor/ do fim de /gravador/ ( )		subtrair /a/ do início de /aponta/ ( )	
adicionar /do/ ao fim de /passado/ ( )		adicionar /c/ no início de /casa/ ( )	
subtrair /po/ do início de /popular/ ( )		subtrair /b/ do início de /beira/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/damu/ ( )		/abô/ ( )	
/fafô/ ( )		/ona/ ( )	
/cafá/ ( )		/açi/ ( )	
/braço/ ( )		/eva/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	

## 6ª Versão adaptada da PCF

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/me/ - /do/ ( )		/b/ - /o/- /a/ ( )	
/vi/ - /zi/ - /nha/ ( )		/n/ - /a/ - /d/- /a/ ( )	
/bi/ - /cho/ ( )		/g/ - /o/ - /t/ -/a/ ( )	
/ci/ - /ne/ - /ma/ ( )		/p/ - /e/ - /l/ - /e/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/flores/ - /amores/ - /blusa/ ( )		/cascudo/ - /castanha/ - /peso/ ( )	
/cravos/- /linha/ - /bravos/ ( )		/sapeca/ - /lápiz/ - /sabida/ ( )	
/sopa/ - /barro/ - /espirro/ ( )		/suco/ - /vara/ - /vapor/ ( )	
/avesso/ - /moto/ - /travesso/ ( )		/mico/ - /miolo/ - /uva/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/praça/ ( )		/papo/ ( )	
/debaixo/ ( )		/sete/ ( )	
/formiga/ ( )		/fui/ ( )	
/fruta/ ( )		/soda/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
subtrair /ção/ ao fim de /plantação/ ( )		adicionar /u/ no fim de /baixô/ ( )	
adicionar /re/ ao início de /trato/ ( )		subtrair /a/ do início de /anão/ ( )	
subtrair /des/ ao início de /desculpa/ ( )		adicionar /m/ no início de /eu/ ( )	
adicionar /me/ ao início de /nina/ ( )		subtrair /b/ do início de /banda/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/mefô/ ( )		/amu/ ( )	
/chobi/ ( )		/oco/ ( )	
/vêné/ ( )		/urro/ ( )	
/fêbi/ ( )		/onã/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	

## 7ª Versão adaptada da PCF

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

<b>1. Síntese Silábica</b>		<b>2. Síntese Fonêmica</b>	
/tris/ - /te/ ( )		/p/ - /i/ - /a/ ( )	
/me/ - /di/ - /da/ ( )		/r/ - /o/ - /d/ - /a/ ( )	
/bi/ - /go/ - /de/ ( )		/m/ - /i/ - /c/ - /o/ ( )	
/tem/ - /po/ ( )		/f/ - /i/ - /g/ - /o/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>3. Rima</b>		<b>4. Aliteração</b>	
/fundo/ - /mundo/ - /pescaria/ ( )		/biscoito/ - /bisteca/ - /vozes/ ( )	
/terreno/ - /dose/ - /veneno/ ( )		/vassoura/ - /bolha/ - /varanda/ ( )	
/dura/ - /segura/ - /amor/ ( )		/urso/ - /família/ - /farinha/ ( )	
/tela/ - /quero/ - /espero/ ( )		/pedra/ - /pele/ - /jato/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>5. Segmentação silábica</b>		<b>6. Segmentação fonêmica</b>	
/amigo/ ( )		/teto/ ( )	
/carta/ ( )		/peso/ ( )	
/roda/ ( )		/bule/ ( )	
/capitão/ ( )		/fio/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>7. Manipulação silábica</b>		<b>8. Manipulação fonêmica</b>	
adicionar /da/ ao fim de /passa/ ( )		adicionar /f/ no início de /útil/ ( )	
subtrair /pi/ do início de /pimenta/ ( )		subtrair /c/ do início de /couve/ ( )	
adicionar /ca/ ao início de /dela/ ( )		adicionar /r/ ao início de /égua/ ( )	
subtrair /ta/ do fim de /mulata/ ( )		subtrair /a/ do fim de /tua/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
<b>9. Transposição silábica</b>		<b>10. Transposição fonêmica</b>	
/dolá/ ( )		/assé/ ( )	
/lopê/ ( )		/aro/ ( )	
/cuja/ ( )		/acô/ ( )	
/loqui/ ( )		/etá/ ( )	
<b>Total</b> ( )		<b>Total</b> ( )	
		<b>TOTAL GERAL</b> ( )	



#### **Anexo 4**

### **Descrição das tentativas de sondas realizadas antes da aplicação das versões adaptadas da PCF**

Tarefas de sondas para a aplicação da segunda versão adaptada da PCF, após o ensino da habilidade de aliteração. A experimentadora programou para cada criança testes em que elas deveriam encontrar entre três palavras, duas que começassem com o mesmo som. *C* representa que a criança *acertou* a tarefa, *NR* – *não respondeu*, *X* que a criança *errou*, quando está em branco significa que a criança faltou a sessão e bordas sombreadas representam que não eram a vez daquela criança.

Sons testados: /p/, /f/, /m/.

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	<b>Miel</b>	<b>Jane</b>
1. papel, pão, folha	C		
2. pomar, polícia, livro,		C	
3. leite, pêssego, peste			X
4. foca, fofão, bola	C		
5. cadeira, fofão, fogo		C	
6. foto, lente, forno			C
7. jipe, macaco, mamão		C	
8. mala, sapo, mão			C
9. manoela, mesa, bolsa	C		

As demais crianças faltaram à escola.

Sons testados: /n/, /e/, /t/.

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. natação, chuchu, nata	C		
2. namorado, casa, noção		C	
3. neblina, neném, poço			C
4. edifício, educação, lei	C		
5. sol, elemento, emoção		C	
6. encaixe, terra, encanto			X
7. tábua, tarefa, mundo	C		
8. telha, chão, tela		C	
9. copo, tarde, taco			X

<i>Tentativas</i>	<b>Gael (faltou)</b>	<b>Iane</b>	<b>Miel</b>
1. natação, chuchu, nata		C	
2. namorado, casa, noção			C
4. edifício, educação, lei		C	
5. sol, elemento, emoção			
6. tábua, tarefa, mundo		C	
7. telha, chão, tela			C

Sons testados: /s/, /v/, /d/

<i>Tentativas</i>	<b>Jane (faltou)</b>	<b>Mila</b>	<b>Kely</b>
1. sacola, pão, sapato			C
2. chuveiro, sabonete, salada		C	
3. viola, caneta, vida		C	
4. chão, vaqueiro, vaso			C
5. dentista, dedo, unha		C	
6. cavalo, ducha, dupla			C

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	<b>Miel</b>	<b>Gael</b>
1. sacola, pão, sapato	C		
2. chuveiro, sabonete, salada			C
3. uva, sabido, safado		C	
4. vaca, vaso, mão		C	
5. chute, vaqueiro, vapor	C		
6. viola, caneta, vida			C
7. dentista, unha, dedo			C
8. cavalo, ducha, dupla		C	
9. danone, dado, piolho	C		

Sons testados: /me/, /po/, /ju/.

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Kely</b>	<b>Jane</b>
1. mecânico, lápis, medida	C		
2. bola, medalha, meditar		C	
3. medo, megera, sonho			X
4. poço, televisão, pobreza	X		
5. polvo, goiaba, polido		C	
6. poeira, poeta, fila			X
7. juca, saco, julião	X		
8. judô, tapete, júizo		C	
9. jujuba, justo, bala			X

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>	<b>Iane</b>	<b>Gael</b>
1. mecânico, lápis, medida	C		
2. bola, medalha, meditar		C	
3. medo, megera, sonho			C
4. poço, televisão, pobreza	C		
5. polvo, goiaba, polido		C	
6. poeira, poeta, fila			X
7. juca, saco, julião		C	
8. judô, tapete, júizo	C		
9. jujuba, justo, bala			C

Sons testados: /be/, /co/, /la/.

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>	<b>Kely (faltou)</b>	<b>Miel</b>
1. beterraba, beleza, mão	C		
2. bebedouro, gelo, beija-flor			C
3. tesoura, coitado, coelho	C		
4. colégio, foto, coador			C
5. lata, fada, laranja	C		
6. lápis, labirinto, papel			C

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. beterraba, beleza, mão		C	
2. bebedouro, gelo, beija-flor			C
3. beijo, berro, sol	C		
4. tesouro, coitado, cocada			X
5. colégio, foto, coador		C	
6. côco, vela, coelho	C		
7. laço, porta, lagoa	C		
8. fada, lápis, lata		X	
9. laranja, labirinto, papel			X

**Aplicação da segunda versão da PCF adaptada para os participantes: Iane, Gael, Kely e Miel.**

Sons testados: /pi/, /ta/, /sa/.

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. piano, mola, pilha	C	
2. tapete, tatu, moço		C
3. piscina, bucha, picolé		C
4. tamarindo, taco, escola	C	
5. sal, melão, saúde	C	
6. folha, formiga, chuchu		C
7. mula, sapo, salgado		C
8. fogueira, sumida, fôgão	C	

Sons testados: /li/, /bis/, /ma/, /ca/, /di/, /pa/.

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. boneca, livro, lição	C	
2. biscoito, mão, bisteca		C
3. maria, Mário, pão		C
4. casaco, uva, cabide	C	
5. dinheiro, melado, dinda	C	
6. padaria, sol, paçoca		C

**Aplicação da segunda versão da PCF adaptada para as participantes Jane e Mila.**

Tarefas de sondas para a aplicação da terceira versão adaptada da PCF, após o ensino da habilidade de manipulação silábica. A experimentadora programou para cada criança testes de tais tarefas. *C* representa que a criança respondeu corretamente a tarefa, *NR* – *não respondeu*, *X* quando a criança *errou*, quando está em branco significa que a criança faltou a sessão e bordas sombreadas representam que não eram a vez daquela criança.

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>
1. Boneca – ne (Boca)	<i>C</i>
2. Corpo - po (Cor)	<i>X</i>
3. Escola – es (Cola)	<i>C</i>
4. Melado – la (Medo)	<i>C</i>
5. Gemada – da (Gema)	<i>C</i>
6. Futuro – tu (Furo)	<i>C</i>
7. Moleque – mo (Leque)	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>
1. Casaco -co (Casa)	<i>C</i>
2. Juba + ju(Jujuba)	<i>C</i>
3. Moleque -que (Mole)	<i>C</i>
4. Caneta –ne (Cata)	<i>C</i>
5. Co+cada (Cocada)	<i>X</i>
6.Me+nina (Menina)	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>
1. Po+lenta (Polenta)	<i>C</i>
2. Brin+ cadeira (Brincadeira)	<i>C</i>
3.Ge+ladeira (Geladeira)	<i>C</i>
4. Palhaça+da (Palhaçada)	<i>C</i>
5. Feio + so (Feioso)	<i>C</i>

#### **Aplicação da terceira versão da PCF adaptada para a participante Iane.**

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>	<b>Kely</b>	<b>Miel</b>
1. Boneca – ne (Boca)	<i>C</i>		
2. Corpo - po (Cor)		<i>C</i>	
3. Escola – es (Cola)			<i>C</i>
4. Melado – la (Medo)	<i>C</i>		
5. Gemada – da (Gema)		<i>C</i>	
6. Futuro – tu (Furo)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>	<b>Kely</b>	<b>Gael</b>
1. Casaco- co (Casa)	<i>C</i>		
2. Ju+juba (Jujuba)		<i>X</i>	
3. Moleque- que (Mole)			<i>C</i>
4. caneta-ne (Cata)	<i>C</i>		
5. co+cada(Cocada)		<i>C</i>	
6. me+nina (Menina)			<i>C</i>
7. armado-do (Arma)	<i>C</i>		
8. ca (+be)ça (Cabeça)		<i>C</i>	
9. joga+ dor (Jogador)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	<b>Gael</b>	<b>Miel</b>
1. Casa+ co (Casaco)	<i>X</i>		
2. Jujuba -ju(Juba)		<i>C</i>	
3. Mole+que (Moleque)			<i>C</i>
4. Menina-me(Nina)	<i>C</i>		
5. Ca(+ne)ta(Caneta)		<i>C</i>	
6.Cocada –co (Cada)			<i>X</i>
7. Arma +do(Armado)	<i>C</i>		
8. Ca (-be)ça (Caça)		<i>X</i>	
9. Jogador -dor (Joga)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>	<b>Miel</b>	<b>Kely</b>
1. Sa+ cola (Sacola)	<i>C</i>		
2. Balada –da (Bala)		<i>C</i>	
3. Ja+nela (Janela)			<i>C</i>
4. Cavalo –va (Calo)	<i>C</i>		
5. Calça+da (Calçada)		<i>C</i>	
6.Garrafa – fa (Garra)			<i>C</i>
7. Mo(+e)da (Moeda)	<i>C</i>		
8.Comandar-co (Mandar)		<i>C</i>	
9. A+ corda (Acorda)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	<b>Gael</b>	<b>Miel</b>
1. Po+lenta (Polenta)	<i>C</i>		
2. Brin+ cadeira (Brincadeira)		<i>C</i>	
3.De+colar (Decolar)			<i>C</i>
4. Na+morada (Namorada)	<i>C</i>		
5. Em+balada (Embalada)		<i>C</i>	
6. A+pegada (Apegada)			<i>C</i>
7.Ge+ladeira (Geladeira)	<i>C</i>		
8. Palhaça+da (Palhaçada)		<i>C</i>	
9. Garrafa+da (Garrafada)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>	<b>Kely</b>	<b>Miel</b>
1. Decolar – de (Colar)	C		
2. Polenta – po (Lenta)		C	
3. Namorada – na (Morada)			C
4. Embalada – em (Balada)	C		
5. Apegada – a (Pegada)		C	
6. Brincadeira – brin (Cadeira)			C
7. Feioso –so (Feio)	C		
8. Garrafada –da (Garrafa)		C	
9. Palhaçada – da (Palhaça)			C

**Aplicação da terceira versão da PCF adaptada para os três participantes: Gael, Kely e Miel.**

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Boneca – ne (Boca)	C	
2. Corpo - po (Cor)		C
3. Escola – es (Cola)	X	
4. Melado – la (Medo)		C
5. Gemada – da (Gema)	X	
6. Futuro – tu (Furo)		X

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila (faltou)</b>
1. Casaco- co (Casa)	X	
2. Ju+ juba (Jujuba)	C	
3. Moleque- que (Mole)	X	
4. caneta-ne (Cata)	X	
5. co+cada (Cocada)	C	
6. me+nina (Menina)	C	

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. Casaco -co (Casa)	C	
2. Juba + ju(Jujuba)		X
3. Moleque -que (Mole)	C	
4. Caneta –ne (Cata)		X
5. Co+cada (Cocada)	X	
6. Me+nina (Menina)		X

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. Balada –da (Bala)	C	
2. Sa+ cola (Sacola)		X
3. Ja+nela (Janela)	X	
4. Cavalo –va (Calo)		C
5. Calça+da (Calçada)	C	
6. Garrafa – fa (Garra)		C

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Po+lenta (Polenta)	X	
2. Brin+ cadeira (Brincadeira)		C
3. De+colar (Decolar)	X	
4. Na+morada (Namorada)		X
5. Feio + so (Feioso)	C	
6. Garrafa+da (Garrafada)		C

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. U+va (Uva)	C	
2. Lo+bo (Lobo)		C
3. Ba+ la (Bala)	X	
4. Ca+sa (Casa)		C
5. Me+as (Mesa)	C	
6. Chu+va (Chuva)		C
7. Co+la (Cola)	X	
8. Na+riz (Nariz)		C

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Fi+go (Figo)	C	
2. A+lho (Alho)		C
3. Ve+lha (Velha)	C	
4. Pê+ra (Pêra)		C
5. Ma+çã (Maçã)	C	
6. Mi+lho (Milho)		X
7. Lá+pis (Lápis)	C	
8. Li+vro (Livro)		C

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. A+nel (Anel)	C	
2. Gar+fo (Garfo)		C
3. Bo+ta (Bota)	C	
4. Sa+co (Saco)		C
5. Jor+nal (Jornal)	C	
6. O+vo (Ovo)		C
7. Vo+vô (Vovô)	C	
8. Bi+cho (Bicho)		C

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Po+lenta (Polenta)	C	
2. Brin+ cadeira (Brincadeira)		X
3. Na+morada (Namorada)	C	
4. De+colar (Decolar)		C
5. Palhaça + da (Palhaçada)	X	
6. Garrafa+da (Garrafada)		C



<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. Polenta – po (Lenta)	<i>C</i>	
2. Brincadeira – brin (Cadeira)		<i>C</i>
3. Decolar – de (Colar)	<i>C</i>	
4. Namorada – na (Morada)		<i>C</i>
5. Palhaçada – da (Palhaça)	<i>C</i>	
6. Garrafada –da (Garrafa)		<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Balada –da (Bala)	<i>C</i>	
2. Sa+ cola (Sacola)		<i>C</i>
3. Ja+nela (Janela)	<i>C</i>	
4. Cavalo –va (Calo)		<i>X</i>
5. Calça+da (Calçada)	<i>X</i>	
6. Garrafa – fa (Garra)		<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. Casaco-co (Casa)	<i>C</i>	
2. Moleque-que (Mole)		<i>C</i>
3. Co+cada (Côcada)	<i>C</i>	
4. Me+nina (Menina)		<i>C</i>
5. Arma+do (Armado)	<i>C</i>	
6. Joga+dor (Jogador)		<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. A+corda (Acorda)	<i>C</i>	
2. Balada-da (Bala)		<i>C</i>
3. Ja+nela (Janela)	<i>C</i>	
4. Gema+ da (Gemada)		<i>C</i>
5. Molhado -do (Molha)	<i>C</i>	
6. Floresta - ta (Flores)		<i>C</i>

**Aplicação da terceira versão da PCF adaptada para as duas participantes Jane e Mila.**

Tarefas de sondas para a aplicação da quarta versão adaptada da PCF, após o ensino das habilidades de transposição silábica. A experimentadora programou para cada criança testes de tais tarefas. *C* representa que a criança respondeu corretamente a tarefa, *NR* – *não respondeu*, *X* quando a criança *errou*, quando está em branco significa que a criança faltou a sessão e bordas sombreadas representam que não eram a vez daquela criança.

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>
1. Lacó (Cola)	<i>C</i>
2. Boba (Babo)	<i>C</i>
3. Cafó (Fóca)	<i>C</i>
4. Tapa (Pata)	<i>C</i>
5. Papi (Pipa)	<i>C</i>
6. Ali (Lia)	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>
1. Davi (Vida)	<i>C</i>
2. Dotu (Tudo)	<i>C</i>
3. Cevo (Você)	<i>C</i>
4. Colou (Louco)	<i>C</i>
5. Gojo (Jogo)	<i>C</i>
6. Féca (Café)	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>
1. Lhové (Velho)	<i>C</i>
2. Jucá (Caju)	<i>C</i>
3. Daná (Nada)	<i>C</i>
4. Mocô (Como)	<i>C</i>
5. Dato (Toda)	<i>C</i>
6. Labó (Bola)	<i>C</i>

#### **Aplicação da quarta versão da PCF adaptada para a participante Iane.**

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>	<b>Kely</b>	<b>Gael (faltou)</b>
1. Lacó (Cola)	<i>C</i>		
2. Boba (Babo)		<i>C</i>	
3. Cafó (Fóca)	<i>C</i>		
4. Tapa (Pata)		<i>C</i>	
5. Papi (Pipa)	<i>C</i>		
6. Ali (Lia)		<i>C</i>	

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>	<b>Kely</b>	<b>Miel</b>
1. Davi (Vida)	<i>C</i>		
2. Dotu (Tudo)		<i>C</i>	
3. Cevo (Você)			<i>C</i>
4. Colou (Louco)	<i>C</i>		
5. Gojo (Jogo)		<i>C</i>	
6. Sarró(Roça)			<i>C</i>
7. Tala (Lata)	<i>C</i>		
8. Féca (Café)		<i>C</i>	
9. Lagó (Gola)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Gabs</b>	<b>Kely</b>	<b>Miel</b>
1. Vachu (Chuva)	<i>C</i>		
2. Zablu (Blusa)		<i>C</i>	
3. Lobé (Belo)			<i>C</i>
4. Tôfó (Foto)	<i>C</i>		
5. Naper (Perna)		<i>C</i>	
6. Lhafô (Folha)			<i>C</i>
7. Lôgá (Galo)	<i>C</i>		
8. Pelpa (Papel)		<i>C</i>	
9. Lôji (Jiló)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>	<b>Kely</b>	<b>Miel</b>
1. Lhové (Velho)	<i>C</i>		
2. Jucá (Caju)		<i>C</i>	
3. Daná (Nada)			<i>C</i>
4. Mocô (Como)	<i>C</i>		
5. Dato (Toda)		<i>C</i>	
6. Dacá (cada)			<i>C</i>
7. Labó (Bola)	<i>C</i>		
8. Cama (Maçã)		<i>C</i>	
9. Lhomi (Milho)			<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	<b>Gael</b>	<b>Miel</b>
1. Lhové (Velho)	<i>C</i>		
2. Jucá (Caju)		<i>C</i>	
3. Daná (Nada)			<i>C</i>
4. Mocô (Como)	<i>C</i>		
5. Dato (Toda)		<i>C</i>	
6. Dacá (cada)			<i>C</i>
7. Labó (Bola)	<i>C</i>		
8. Cama (Maçã)		<i>C</i>	
9. Lhomi (Milho)			<i>C</i>

**Aplicação da quarta versão da PCF adaptada para os três participantes: Gael, Kely e Miel.**

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Lacó (Cola)	<i>C</i>	
2. Boba (Babo)		<i>X</i>
3. Cafó (Fóca)	<i>C</i>	
4. Tapa (Pata)		<i>C</i>
5. Papi (Pipa)	<i>C</i>	
6. Ali (Lia)		<i>X</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. Davi (Vida)	<i>C</i>	
2. Dotu (Tudo)		<i>X</i>
3. Colou (Louco)	<i>X</i>	
4. Gojo (Jogo)		<i>C</i>
5. Talá(Lata)	<i>C</i>	
6. Fecá (Café)		<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Vachu (Chuva)	<i>C</i>	
2. Zablu (Blusa)		<i>C</i>
3. Lobé (Belo)	<i>C</i>	
4. Tôfó (Foto)		<i>C</i>
5. Lháfô (Folha)	<i>C</i>	
6. Lôgá (Galo)		<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>	<b>Jane</b>
1. Lóji (Jiló)	<i>C</i>	
2. Lhové (Velho)		<i>C</i>
3. Dana (Nada)	<i>C</i>	
4. Dato (Toda)		<i>C</i>
5. Labó (Bola)	<i>C</i>	
6. Lhomi (Milho)		<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>	<b>Mila</b>
1. Lacó (Cola)	<i>C</i>	
2. Boba (Babo)		<i>C</i>
3. Cafó (Foca)	<i>C</i>	
4. Tapa (Pata)		<i>C</i>
5. Papi (Pipa)	<i>C</i>	
6. Chôca (Cacho)		<i>C</i>

**Aplicação da quarta versão da PCF adaptada para as duas participantes Jane e Mila.**

Tarefas de sondas para a aplicação da quinta versão adaptada, após o ensino da habilidade de síntese fonêmica. A experimentadora programou para cada criança testes de tais tarefas. *C* representa que a criança respondeu corretamente a tarefa, *NR* – *não respondeu*, *X* quando a criança *errou*, quando está em branco significa que a criança faltou a sessão e bordas sombreadas representam que não eram a vez daquela criança. Neste testes as crianças tinham oportunidades de responder de acordo com os sons e caso não conseguissem podiam tentar responder de acordo com os nomes das letras.

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.M+a+u (Mau)	<i>NS</i>	<i>C</i>
2.E+c+o (Eco)	<i>NS</i>	<i>X</i>
3.B+o+b+o (Bobo)	<i>C</i>	-
4.R+o+s+a (Rosa)	<i>NS</i>	<i>C</i>
5. F+a+c+a (Faca)	<i>NS</i>	<i>C</i>
6. G+a+l+o (Galo)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.S+a+c+o (Saco)	<i>NS</i>	<i>C</i>
2.G+a+l+o (Galo)	<i>C</i>	-
3.T+a+p+a (Tapa)	<i>NS</i>	<i>C</i>
4.R+a+t+a (Rata)	<i>NS</i>	<i>C</i>
5. C+o+p+o (Copo)	<i>NS</i>	<i>X</i>
6. B+i+c+o (Bico)	<i>X</i>	<i>X</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.F+o+t+o (Foto)	<i>C</i>	-
2.T+o+c+a (Toca)	<i>NS</i>	<i>X</i>
3.D+a+d+o (Dado)	<i>C</i>	-
4.M+a+l+a (Mala)	<i>C</i>	-
5. P+e+n+a (Pena)	<i>NS</i>	<i>X</i>
6. J+o+g+o (Jogo)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.P+o+t+e (Pote)	<i>NS</i>	<i>C</i>
2.L+u+v+a (Luva)	<i>C</i>	-
3.L+i+m+a (Lima)	<i>NS</i>	<i>NS</i>
4.B+o+c+a (Boca)	<i>C</i>	-
5. S+o+f+á (Sofá)	<i>NS</i>	<i>X</i>
6. M+o+t+o (Moto)	<i>NS</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.S+a+l (Sal)	<i>NS</i>	<i>C</i>
2.F+i+g+o (Figo)	<i>C</i>	-
3.C+o+l+a (Cola)	<i>NS</i>	<i>NS</i>
4.B+e+i+j+o (Beijo)	<i>C</i>	-
5. M+e+d+o (Medo)	<i>NS</i>	<i>X</i>
6.T+i+m+e (Time)	<i>NS</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.S+o+l (Sol)	<i>C</i>	-
2.T+u+d+o (Tudo)	<i>C</i>	-
3.C+o+v+a (Cova)	<i>C</i>	-
4.B+e+t+o (Beto)	<i>C</i>	-
5. P+i+p+a (Pipa)	<i>C</i>	-
6.A+z+u+l (Azul)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.F+u+t+a (Futa)	<i>C</i>	-
2.G+i+b+e (Gibe)	<i>C</i>	-
3.B+o+d+u (Bodu)	<i>C</i>	-
4.L+i+s+e (Lise)	<i>C</i>	-
5. D+i+p+a (Dipa)	<i>C</i>	-
6.M+a+r+o (Maro)	<i>C</i>	-

**Aplicação da quinta versão da PCF adaptada para a participante Iane.**

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>		<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.C+a+t+a (Cata)	<i>C</i>	-				
2.C+o+l+a (Cola)			<i>C</i>	-		
3. M+e+u (Meu)					<i>C</i>	-
4.F+i+m (Fim)	<i>C</i>	-				
5. B+o+i (Boi)			<i>C</i>	-		
6. P+i+a (Pia)					<i>NS</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Kely</b>		<b>Miel</b>	
	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras
1.S+a+c+o (Saco)	<i>NS</i>	<i>C</i>				
2.M+a+u (Mau)			<i>NS</i>	<i>NS</i>		
3.R+o+s+a (Rosa)					<i>C</i>	-
4.F+a+c+a (Faca)	<i>C</i>	-				
5. B+o+b+o (Bobo)			<i>NS</i>	<i>C</i>		
6. G+a+l+o (Galo)					<i>NS</i>	<i>C</i>
7.T+a+p+a (Tapa)	<i>C</i>	-				
8.R+a+t+a (Rata)			<i>NS</i>	<i>C</i>		
9.C+o+p+o (Copo)					<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>		<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras
1.B+o+c+a (Boca)	<i>NS</i>	<i>E</i>				
2.M+a+u (Sofá)			<i>C</i>	-		
3.P+e+n+t+e (Pente)					<i>NS</i>	<i>X</i>
4.M+o+t+o (Moto)	-	<i>X</i>				
5. L+i+x+o (Lixo)			<i>C</i>	-		
6. D+e+d+o (Dedo)					<i>C</i>	-
7.A+s+a (Asa)	<i>NS</i>	<i>NS-</i>				
8.B+a+l+a (Bala)			<i>C</i>	-		
9.C+a+b+o (Cabo)					<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>		<b>Kely</b>	
	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras
1.F+o+t+o (Foto)	<i>C</i>	-				
2.T+o+c+a (Toca)			<i>C</i>	-		
3.D+a+d+o (Dado)					<i>NS</i>	<i>C</i>
4.M+a+l+a (Mala)	<i>C</i>	-				
5.P+e+n+a (Pena)			<i>C</i>	-		
6.J+o+g+o (Jogo)					<i>NS</i>	<i>C</i>
7. T+e+l+a (Tela)	<i>C</i>	-				
8.C+e+d+o (Cedo)			<i>C</i>	-		
9.R+o+d+a (Roda)					<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>		<b>Miel</b>		<b>Gael (faltou)</b>	
	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras
1.P+o+t+e (Pote)	<i>C</i>	-				
2.L+u+v+a (Luva)			<i>C</i>	-		
3.L+i+m+a (Lima)	<i>NS</i>	<i>C</i>				
4.B+a+l+a (Mala)			<i>C</i>	-		
5.U+v+a (Uva)	<i>C</i>	-				
6.L+u+x+o (Luxo)			<i>C</i>	-		

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>		<b>Kely</b>	
	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras
1.L+u+v+a (Luva)	<i>C</i>	-				
2.P+o+n+t+e (Ponte)			<i>C</i>	-		
3.B+o+l+o (Bolo)					<i>C</i>	-
4.M+o+t+o (Moto)	<i>C</i>	-				
5.B+a+l+a (Bala)			<i>C</i>	-		
6.L+i+x+o (Lixo)					<i>NS</i>	<i>C</i>
7.L+i+m+ã+o (Limão)	<i>C</i>	-				
8.T+o+c+a (Toca)			<i>C</i>	-		
9.S+o+f+á (Sofá)					<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>		<b>Kely</b>	
	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras	Sons	Nome das letras
1.S+a+l (Sal)	<i>C</i>	-				
2.F+i+g+o (Figo)			<i>C</i>	-		
3.C+o+l+a (Cola)					<i>C</i>	-
4.B+e+i+j+o (Beijo)	<i>C</i>	-				
5.M+e+d+o (Medo)			<i>C</i>	-		
6.T+i+m+e (Time)					<i>C</i>	-
7.P+a+n+o (Pano)	<i>C</i>	-				
8.T+i+m+e (Time)			<i>C</i>	-		
9.C+a+l+o (Calo)					<i>C</i>	-

**Aplicação da quinta versão da PCF adaptada para os participantes Gael e Miel.**

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	Sons	Nome das letras
1.P+e+s+o (Peso)	<i>NS</i>	<i>C</i>
2.L+e+v+e (Leve)	<i>NS</i>	<i>C</i>
3.B+i+f+e (Bife)	<i>NS</i>	<i>C</i>
4.S+o+c+o (Soco)	<i>NS</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	Sons	Nome das letras
1.F+i+g+o (Figo)	<i>C</i>	-
2.B+o+t+a (Bota)	<i>C</i>	-
3.L+u+a (Lua)	<i>NS</i>	<i>C</i>
4.T+i+p+o (Tipo)	<i>C</i>	-
5.M+o+l+e (Mole)	<i>C</i>	-
6.P+a+n+o (Pano)	<i>NS</i>	<i>C</i>



<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.F+u+t+a (Futa)	<i>C</i>	-
2.G+i+b+e (Gibe)	<i>C</i>	-
3.B+o+d+u (Bodu)	<i>C</i>	-
4.L+i+s+e (Lise)	<i>X</i>	<i>C</i>
5. D+i+p+a (Dipa)	<i>X</i>	<i>C</i>
6.M+a+r+o (Maro)	<i>X</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.L+i+m+a (Lima)	<i>C</i>	-
2.S+i+n+o (Sino)	<i>C</i>	-
3.B+u+l+e (Bule)	<i>C</i>	-
4.F+e+i+o (Feio)	<i>C</i>	-
5. V+a+c+a (Vaca)	<i>C</i>	-
6.M+e+d+o (Medo)	<i>C</i>	-

**Aplicação da quinta versão da PCF adaptada para a participante Kely.**

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.M+a+u (Mau)	<i>X</i>	<i>X</i>		
2.E+c+o (Eco)			<i>X</i>	<i>X</i>
3.B+o+b+o (Bobo)	<i>X</i>	<i>X</i>		
4.R+o+s+a (Rosa)			<i>X</i>	<i>X</i>
5. F+a+c+a (Faca)	<i>X</i>	<i>X</i>		
6. G+a+l+o (Galo)			<i>X</i>	<i>X</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.B+o (Bo)	<i>X</i>	<i>X</i>		
2.T+u (Tu)			<i>C</i>	-
3.F+a (Fa)	<i>C</i>	-		
4.R+i (Ri)			<i>X</i>	<i>X</i>
5. C+e+(Ce)	<i>NS</i>	<i>X</i>		
6. D+a+ (Da)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.S+a (Sa)	<i>C</i>	-		
2.P+o (Po)			<i>NS</i>	<i>C</i>
3.T+i (Ti)	<i>C</i>	-		

4.F+e (Fe)			X	X
5. M+e+l (Mel)	NS	X		
6. S+o+l (Sol)			NS	X
<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.B+e (Be)	NS	X		
2.M+o (Mo)			C	-
3.D+i (Di)	C	-		
4.L+u (Lu)			C	-
5. N+a (Nal)	C	-		
6. P+u (Pu)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.T+ó (Tó)	NS	C		
2.B+i (Bi)			C	-
3.L+a (La)	C	-		
4.L+u (Lu)			C	-
5. N+u (Nu)	C	-		
6. M+i (Mi)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.P+a+t+a (Pata)	NS	X		
2.M+e+u (Meu)			C	-
3.S+i+m (Sim)	NS	X		
4.P+ã+o (Pão)			NS	X
5. P+a+i (Pai)	NS	X		
6. T+i+a (Tia)			NS	X

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.F+i+t+a (Fita)	C	-		
2.V+o+v+o (Vovô)			C	-
3.B+o+l+a (Bola)	C	-		
4.M+e+i+a (Meia)			-	C

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane(faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.M+i+a+u (Miau)	X	-		
2.F+u+r+o (Furo)	X	-		
3.C+o+p+a (Copa)	X	-		
4.B+i+a (Bia)	C	-		

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.F+u+i (Fui)	C	-		
2.V+a+i (Vai)			C	-
3.T+i+o (Tio)	C	-		
4.S+e+u (Seu)			X	X

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.V+a+c+a (Vaca)	C	-		
2.B+o+d+e (Bode)			C	-
3.M+u+l+a (Mula)	C	-		
4.F+o+c+a (Foca)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.B+e+l+o (Belo)	C	-		
2.F+o+g+o (Fogo)			C	-
3.C+o+p+o (Copo)	X	-		
4.J+u+c+a (Juca)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.L+i+m+a (Lima)	C	-		
2.M+e+d+o (Medo)			X	-
3.N+u+c+a (Nuca)	C	-		
4.C+o+p+o (Copo)			C	-
5.S+o+n+o (Sono)	C	-		
6.G+o+l+e (Gole)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.P+e+s+o (Peso)	C	-		
2.M+o+t+o (Moto)			C	-
3.N+a+d+a (Nada)	C	-		
4.S+u+c+o (Suco)			C	-

5.F+i+l+a (Fila)	<i>C</i>	-		
6.B+u+l+e (Bule)			<i>C</i>	

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.M+u+l+a (Mula)	<i>C</i>	-		
2.L+u+t+a (Luta)			<i>X</i>	-
3.B+o+d+e (Bode)	<i>C</i>	-		
4.C+o+p+a (Copa)			<i>C</i>	-
5.S+o+c+o (Soco)	<i>C</i>	-		
6.F+o+m+e (Fome)			<i>C</i>	-

**Aplicação da quinta versão da PCF adaptada para as participantes Jane e Mila.**

Tarefas de sondas para a aplicação da sexta versão adaptada da PCF realizada, após o ensino da habilidade de segmentação fonêmica. A experimentadora programou para cada criança testes de tais tarefas. *C* representa que a criança respondeu corretamente a tarefa, *NR* – não respondeu, *X* quando a criança errou, quando está em branco significa que a criança faltou a sessão e bordas sombreadas representam que não eram a vez daquela criança. Neste testes as crianças tinham oportunidades de responder de acordo com os sons e caso não conseguiram podiam tentar responder de acordo com os nomes das letras.

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Eu (E+u)	<i>C</i>	-		
2.Fiz (F+i+z)			<i>C</i>	-
3.Só (S+ó)	<i>C</i>	-		
4.Tá (T+a)			<i>NS</i>	<i>C</i>
5. Sua (S+u+a)	<i>C</i>	-		
6. Meu (M+e+u)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Os (O+s)	<i>C</i>	-		
2.Ei (E+i)			<i>C</i>	-
3.Ir (I+r)	<i>C</i>	-		
4.As (A+s)			<i>NS</i>	<i>C</i>
5. Má (M+á)	<i>C</i>	-		
6. Só (S+ó)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Faço (F+a+ç+o)	<i>C</i>	-		
2.Mesa (M+e+s+a)			<i>C</i>	-
3.Bola (B+o+l+a)	<i>C</i>	-		
4. Doce(D+o+c+e)			<i>C</i>	
5. Time (T+i+m+e)	<i>C</i>	-		
6. Nota (N+o+t+a)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Tima (T+i+m+a)	<i>C</i>	-		
2.Rebo (R+e+b+o)			<i>C</i>	-
3.Noca (N+o+c+a)	<i>C</i>	-		
4. Jupi (J+u+p+i)			<i>C</i>	
5. Feba (F+e+b+a)	<i>C</i>	-		
6. Goxe(G+o+x+e)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Napi (N+a+p+i)	<i>C</i>	-		
2.Covi (C+o+v+i)			<i>C</i>	-
3.Toxe (T+o+x+e)	<i>C</i>	-		
4. Felu (F+e+l+u)			<i>C</i>	-
5. Puja (P+u+j+a)	<i>C</i>	-		
6. Zabo (Z+a+b+o)			<i>C</i>	-

**Aplicação da sexta versão da PCF adaptada nos participantes Gael e Miel.**

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Má	<i>C</i>	-
2.Só	<i>NS</i>	<i>X</i>
3.Pai	<i>C</i>	-
4.Foi	<i>X</i>	<i>X</i>
5. Sua	<i>C</i>	<i>X</i>
6. Rio	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Faço	<i>C</i>	-
2.Mesa	<i>C</i>	-
3. Bola	<i>C</i>	-
4. Doce	<i>C</i>	-
5. Time	<i>C</i>	-
6. Nota	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Dois	<i>C</i>	-
2.Café	<i>C</i>	-
3. Cedo	<i>C</i>	-
4. Onça	<i>X</i>	-

5. Moda	<i>C</i>	-
6. Seis	<i>C</i>	-
<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Bule	<i>C</i>	-
2. Nota	<i>C</i>	-
3. Gelo	<i>C</i>	-
4. Boi	<i>C</i>	-
5. Nada	<i>NS</i>	-
6. Gola	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Goma	<i>C</i>	-
2. Bife	<i>C</i>	-
3. Duda	<i>C</i>	-
4. Mole	<i>C</i>	-
5. Nuca	<i>C</i>	-
6. Tapa	<i>C</i>	-

**Aplicação da sexta versão da PCF adaptada para a participante Iane.**

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Faço	<i>C</i>	-
2. Mesa	<i>NS</i>	-
3. Bola	<i>C</i>	-
4. Doce	<i>NS</i>	<i>NS</i>
5. Time	<i>NS</i>	<i>NS</i>
6. Nota	<i>NS</i>	<i>NS</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Má	<i>C</i>	-
2. Só	<i>NS</i>	<i>X</i>
3. Pai	<i>C</i>	-
4. Foi	<i>X</i>	<i>X</i>
5. Sua	<i>C</i>	<i>X</i>
6. Rio	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Asa	<i>C</i>	-
2. Cubo	-	-
3. Dado	-	-
4. Boto	<i>X</i>	-
5. Tio	<i>NS</i>	-

6. Mula	NS	-
---------	----	---

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Mesa	X	-
2.Mar	X	-
3. Soma	C	-
4. Ramo	X	-
5. Muro	X	-
6. Sua	X	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Dedo	X	-
2. Fita	X	-
3. Cabo	C	-
4. Dois	X	-
5. Fubá	C	-
6. Cola	X	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Tubo	C	-
2. Soco	C	-
3. Peso	C	-
4. Lado	C	-
5. Nada	C	-
6. Rico	C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Dois	X	-
2. Café	C	-
3. Ceddo	C	-
4. Oca	C	-
5. Moda	C	-
6. Seis	C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Bife	C	-
2. Goma	C	-
3. Duda	C	-
4. Mole	C	-
5. Nuca	X	-
6. Tapa	C	-



<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Copa	<i>C</i>	-
2. Time	<i>C</i>	-
3. Luva	<i>C</i>	-
4. Dor	<i>X</i>	-
5. Mico	<i>C</i>	-
6. Beto	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Duda	<i>C</i>	-
2. Mole	<i>C</i>	-
3. Nuca	<i>C</i>	-
4. Tapa	<i>C</i>	-
5. Bife	<i>C</i>	-
6. Goma	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Copa	<i>C</i>	-
2. Time	<i>C</i>	-
3. Luva	<i>C</i>	-
4. Dor	<i>X</i>	-
5. Mico	<i>C</i>	-
6. Beto	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Bule	<i>C</i>	-
2. Nata	<i>C</i>	-
3. Mel	<i>C</i>	-
4. Foto	<i>C</i>	-
5. Vida	<i>C</i>	-
6. Luca	<i>C</i>	-

**Aplicação da sexta versão da PCF adaptada para a participante Kely.**

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1.Má	<i>X</i>	-		
2.Só			<i>C</i>	-
3.Pai	<i>C</i>	-		
4.Foi			<i>C</i>	-

5. Sua	<i>C</i>	-		
6. Nós			<i>C</i>	-
<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Pé	<i>X</i>	<i>C</i>		
2. Tá			<i>C</i>	-
3. Faço	<i>X</i>	-		
4. Mesa			<i>X</i>	-
5. Bola	<i>C</i>	-		
6. Doce			<i>X</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Time	<i>C</i>	-		
2. Nota			<i>C</i>	-
3. Copo	<i>X</i>	-		
4. Cabo			<i>C</i>	-
5. Mula	<i>X</i>	-		
6. Medo			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sete	<i>C</i>	-		
2. Soda			<i>C</i>	-
3. Pele	<i>X</i>	<i>C</i>		
4. Papo			<i>X</i>	-
5. Lago	<i>X</i>	-		
6. Rato			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sol	<i>X</i>	-		
2. Pó			<i>C</i>	-
3. Tio	<i>C</i>	-		
4. Sala			<i>C</i>	-
5. Tatu	<i>C</i>	-		
6. Gota			<i>X</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane (faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Bife	<i>C</i>			
2. Galo	<i>C</i>			
3. Dedo	<i>C</i>			
4. Tico	<i>X</i>			

5. Mala	X			
6. Sono	C			
<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Bule	C	-		
2. Lima			X	-
3. Nó	C	-		
4. Pó			C	-
5. Saco	X	-		
6. Cola			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Bala	C	-		
2. Luta			C	-
3. Neve	C	-		
4. Vale			C	-
5. Tipo	C	-		
6. Fogo			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Bota	C	-		
2. Tubo			C	-
3. Loja	C	-		
4. Mimo			C	-
5. Sopa	C	-		
6. Gota			C	-

**Aplicação da sexta versão da PCF adaptada para as participantes Mila e Jane.**

Tarefas de sondas para a aplicação da sétima versão adaptada realizada após o ensino da habilidade de manipulação fonêmica. A experimentadora programou para cada criança testes de tais tarefas. A letra *C* representa que a criança respondeu corretamente a tarefa, *NR* – *não respondeu*, *X* quando a criança *errou*, quando está em branco significa que a criança faltou a sessão e bordas sombreadas representam que não eram a vez daquela criança. Neste testes as crianças tinham oportunidades de responder de acordo com os sons e caso não conseguiam podiam tentar responder de acordo com os nomes das letras.

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Moça - /m/(Oça)	<i>C</i>	-		
2. Fila- /a/ (Fil)			<i>C</i>	-
3. Casa- /k/ (Asa)	<i>C</i>	-		
4. Gola- /g/ (Ola)			<i>C</i>	-
5. Fino - /f/ (ino)	<i>C</i>	-		
6. Rede- /r/ (Ede)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sopa - /S/(Opa)	<i>C</i>	-		
2. /R/+uga (Ruga)			<i>C</i>	-
3. /C/+aju (Caju)	<i>C</i>	-		
4. Figo- /f/ (Igo))			<i>C</i>	-
/T/+udo (Tudo)	<i>C</i>	-		
6. /R/+abo (Rabo)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Fota + /s (no fim)/(Fotas)	<i>C</i>	-		
2. Dale + /i/ (no fim) (Dalei)			<i>C</i>	-
3. /E/+zal (Ezal)	<i>C</i>	-		
4. /F/+ Oiza (Foiza)			<i>C</i>	-

5. Lo+/u/+pe (Loupe)	C	-		
6. Ve+/s/+co (Vesco)			C	-

**Aplicação da sétima versão da PCF adaptada para os participantes Gael e Miel.**

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /L/+ uva (Luva)	X	-
2. Tira+ /R/ (Tirar)	C	-
3./F/+ ala (Fala)	C	-
4. Ga+/s/+ta (Gasta)	C	-
5.Pi+ /z/ +o (Piso)	X	-
6. /A/+ mora (Amora)	C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. -/A/ Anão (Não)	C	-
2. /M/ + eu (Meu)	X	-
3./E/+ feito (Efeito)	C	-
4. - /B/ Beira (Eira)	C	-
5.+/R/ Casa (Casar)	X	-
6. - /T/ Toca (Oca)	C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. +/B/ ala (Bala)	C	-
2. +/a/ Mel (Mela)	C	-
3.-/M/ Moto (Oto)	C	-
4. - /O/ Óleo (Leo)	C	-
5.+/i/ Pá (Pai)	C	-
6. - /A/ Acaso (Caso)	C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sol+/a/ (Sola)	C	-
2. /T/ +udo (Tudo)	C	-
3.+/S/ apo (Sapo)	C	-
4. -+ /F/ oca (Foca)	C	-
5.- /C/ Como (Omo)	C	-
6. - /a/ Toma (Tom)	C	-

**Aplicação da sétima versão da PCF adaptada para a participante Iane.**

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /L/+ uva (Luva)	<i>C</i>	-
2. Tira+ /R/ (Tirar)	<i>X</i>	-
3./F/+ ala (Fala)	<i>C</i>	-
4. Ga+/s/+ta (Gasta)	<i>X</i>	-
5.Pi+ /z/ +o (Piso)	<i>C</i>	-
6. /A/+ mora (Amora)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. -/A/ Anão (Não)	<i>C</i>	-
2. /M/ + eu (Meu)	<i>X</i>	-
3. /E/+ feito (Efeito)	<i>C</i>	-
4. - /B/ Beira (Eira)	<i>C</i>	-
5. +/R/ Casa (Casar)	<i>X</i>	-
6. - /T/ Toca (Oca)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. +/B/ ala (Bala)	<i>C</i>	-
2. /A/ + Mel (Mela)	<i>X</i>	-
3. /M/+ Oto (Moto)	<i>C</i>	-
4. - /Ô/ Óleo (Leo)	<i>C</i>	-
5.+/I/ Pá (Pai)	<i>C</i>	-
6. - /A/ Acaso (Caso)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sol +/a/ (Sola)	<i>C</i>	-
2. /T/ + udo (Tudo)	<i>X</i>	-
3. /S/ + apo (Sapo)	<i>C</i>	-
4. /F/ + oca (Foca)	<i>C</i>	-
5. - /C/ Como (Omo)	<i>C</i>	-
6. Toma - /a/ (Tom)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /L/ - Luva (Uva)	<i>X</i>	-
2. /B/ + Ota (Bota)	<i>C</i>	-
3. Calo+/S/ (Calos)	<i>X</i>	-
4. /A/ + pito (Apito)	<i>C</i>	-
5. -/P/ Pula (Ula)	<i>C</i>	-
6. /R/+ Ico (Rico)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Moça - /m/ (Oça)	<i>C</i>	-
2. Fila- /a/ (Fil)	<i>C</i>	-
3. Casa- /k/ (Asa)	<i>C</i>	-
4. Gola- /g/ (Ola)	<i>C</i>	-
5. Fino - /f/ (ino)	<i>C</i>	-
6. Rede- /r/ (Ede)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sei+ /s/ (Seis)	<i>C</i>	-
2. /F/ - Fico (Ico)	<i>C</i>	-
3. Opa + /T/ (Toca)	<i>C</i>	-
4. /M/ + eia (Meia)	<i>C</i>	-
5. + /L/ ua (Lua)	<i>C</i>	-
6. /C/ + ôco (Côco)	<i>C</i>	-

**Aplicação da sétima versão da PCF adaptada para a participante Kely.**

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Gatas- /s/ (Gata)	<i>C</i>	-		
2. Ema - /e/ (Ma)			<i>X</i>	-
3. Boa - /a/ (Bo)	<i>C</i>	-		
4. Meu - /M/ (Eu)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Milha - /m/ (Ilha)	<i>X</i>	<i>X</i>		
2. Tirar - /r/ (Tira)			<i>X</i>	<i>X</i>
3. A + Mora (Amora)	<i>C</i>	-		
4. F + Ala (Fala)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Gata+ /s/ (Gatas)	<i>X</i>	<i>X</i>		
2. E+ma - (Ema)			<i>C</i>	-
3. Bo+a (Boa)	-	<i>C</i>		
4. M.+eu - (Meu)			-	<i>C</i>

5. M+ilha (Milha)	X	X		
6. Tira+r (Tirar)			X	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. B + ota (Bota)	X	C		
2. S + Aco (Saco)			X	C
3. Casa – C (Asa)	C	-		
4. Tubo – T (Ubo)			C	-
5. M + Esa (Mesa)	X	-		
6. F+ Oca (Foca)			X	C
<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane (faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. L+ oja (Loja)	X	C		
2. B+ ola (Bola)	C	X		
3. M+ ico (Mico)	X	C		
4. N + ave (Nave)	X	X		
5. Bico - /b/ (Ico)	X	X		
6. Tipo - /t/ (Ipo)	X	X		

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. C+ ola (Cola)	C	-		
2. Mula - M (Ula)			C	-
3. T+ empo (Tempo)	X	X		
4. B + eijo (Beijo)			C	-
5. Foca - /f/ (Oca)	X	-		
6. S+ opa (Sopa)			-	C

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane (faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Luva - L (Uva)	C	-		
2. F+ oca (Foca)	C	-		
3. T+ ubo (Tubo)	X	C		
4. Mula - /m/ (Mula)	X	C		
5. B + eijo (Beijo)	C	-		
6. P+ ino (Pino)	C	-		



<i>4/Tentativas</i>	<b>Jane (faltou)</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Cola - /c/ (Ola)			<i>C</i>	-
2. T+ empo (Tempo)			<i>C</i>	-
3. T+ oca (Toca)			<i>C</i>	-
4. Sopa - /s/ (Opa)			<i>X</i>	-
5. P + ata (Pata)			<i>X</i>	-
6. P+ ote (Pote)			<i>X</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane (faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /B/ + ala (Bala)	<i>C</i>	-		
2. Moto - /m/ (oto)	<i>X</i>	<i>X</i>		
3. F+ ala (Fala)	<i>C</i>	-		
4. Copo - /c/ (Opo)	<i>X</i>	<i>X</i>		
5. V + ida (Vida)	<i>C</i>	-		
6. Mole - /m/ (Ole)	<i>C</i>	-		

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /B/ + afo (Bafo)	<i>C</i>	-		
2. /B/ + ode (Bode)			<i>C</i>	-
3. Dedo - /d/ (Dedo)	<i>X</i>	<i>C</i>		
4. Dado - /d/ (Ado)			<i>X</i>	-
5. C + asa (Casa)	<i>X</i>	<i>C</i>		
6. F + ita (Fita)			<i>X</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane (faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
L + uta (Luta)	<i>C</i>	-		
L + uva (Luva)	<i>C</i>	-		
L + oja (Loja)	<i>C</i>	-		
L + ima (Lima)	<i>X</i>	<i>X</i>		

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
Roupa +/s/ (Roupas)	<i>C</i>	-		
/S/ + apo (Sapo)			<i>C</i>	-
/S/ + uco (Suco)	<i>C</i>	-		
Saco - /s/ (Aco)			<i>C</i>	-
Sopa / s/ (Opa)	<i>X</i>	<i>C</i>		
Copo + /s/ (Copos_			<i>X</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Jane</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /R/ + ato (Rato)	<i>C</i>	-		
2. /P/ + ato (Pato)			<i>C</i>	-
3. Cola + /R/ (Colar)	<i>X</i>	-		
4. Amo + /R/ (Amor)			<i>X</i>	-
5. Pote - /P/ (Ote)	<i>C</i>	-		
6. Rua - /R/ (Ua)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Jane (Faltou)</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /B/ + aba (Baba)			<i>X</i>	<i>X</i>
2. /B/ + aço (Baço)			<i>C</i>	-
3. Bafo - /b/ (Afo)			<i>X</i>	<i>C</i>
4. Bala -/b/ (Ala)			<i>C</i>	-
5. /B/ + elo (Belo)			<i>X</i>	<i>C</i>
6. /B/ + iço (Bico)			<i>X</i>	<i>C</i>

<i>Tentativas</i>	<b>Mila</b>		<b>Jane (Faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /c/ + obra (Cobra)	<i>C</i>	-		
2. /c/ + abo (Cabo)	<i>C</i>	-		
3. Cala - /c/ (Ala)	<i>C</i>	-		
4. Cama - /c/ (Ama)	<i>X</i>	<i>X</i>		
5. C + aqui (Caqui)	<i>C</i>	-		
6. C + ara (Cara)	<i>X</i>	<i>C</i>		

<i>Tentativas</i>	<b>Jane (faltou)</b>		<b>Mila</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. /G/ + afe (Gafe)			<i>C</i>	-
2. /G/ + ado (Gado)			<i>X</i>	<i>C</i>
3. Galo - /g/ (Alo)			<i>C</i>	-
4. Gari - /g/ (Ari)			<i>C</i>	-
5. /g/ + ato (Gato)			<i>X</i>	-
6. /G/ + elo (Gelo)			<i>X</i>	-

**Final do ano letivo: aplicação da PCF/pós-teste para Mila.**

Tarefas de sondas para a aplicação da última avaliação (PCF – Pós-teste), após o ensino da habilidade de transposição fonêmica. A experimentadora programou para cada criança testes de tais tarefas. A letra *C* representa que a criança respondeu corretamente a tarefa, *NR* – *não respondeu*, *X* quando a criança *errou*, quando está em branco significa que a criança faltou a sessão e bordas sombreadas representam que não eram a vez daquela criança. Neste testes as crianças tinham oportunidades de responder de acordo com os sons e caso não conseguiram podiam tentar responder de acordo com os nomes das letras.

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ais (Sia)	<i>X</i>	-		
2. Oca (Aco)			<i>X</i>	-
3. Api (Ipa)	<i>C</i>	-		
4. Ema (Ame)			<i>X</i>	-
5. Apo (Opa)	<i>C</i>	-		
6. Ova (Avô)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ocos (Soco)	<i>X</i>	-		
2. Ame (Ema)			<i>X</i>	-
3. Los (Sol)	<i>X</i>	-		
4. Aur (Rua)			<i>C</i>	-
5. Ave (Eva)	<i>C</i>	-		
6. Mês (Sem)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sai (Ias)	<i>C</i>	-		
2. Aco (Oca)			<i>C</i>	-
3. Uma (Amu)	<i>C</i>	-		
4. Ode (Edo)			<i>C</i>	-
5. Ira (Ari)	<i>C</i>	-		
6. Opa (Apo)			<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sol (Los)	X	-		
2. Assim (Missa)			X	-
3. Amor (Roma)	C	-		
4. Ela (Ale)			C	-
5. Avó (Opa)	C	-		
6. Uva (Avu)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ocas (Saco)	C	-		
2. Éta (Até)			C	-
3. Alita (Atila)	X	-		
4. Ona (Ano)			C	-
5. Onos (Sono)	C	-		
6. Assé (Essa)			X	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ocas (Saco)	C	-		
2. Éta (Até)			C	-
3. Alita (Atila)	C	-		
4. Ona (Ano)			C	-
5. Onos (Sono)	C	-		
6. Assé (Essa)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Io (Oi)	C	-		
2. Édo (Ode)			C	-
3. Las (Sal)	C	-		
4. Ora (Aro)			C	-
5. Rota (Ator)	C	-		
6. Ri (Ir)			C	-

<i>Tentativas</i>	<b>Miel</b>		<b>Gael (Faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Adi (Ida)	C			
2. Aço (Oça)	C			
3. Uba (Abu)	C			
4. Oti (Ito)	C			
5. Até (Eta)	C			

6. Ebo (Obe)	<i>C</i>			
<i>Tentativas</i>	<b>Gael</b>		<b>Miel (Faltou)</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Adi (Ida)	<i>C</i>			
2. Aço (Oça)	<i>C</i>			
3. Uba (Abu)	<i>C</i>			
4. Oti (Ito)	<i>C</i>			
5. Até (Eta)	<i>C</i>			
6. Ebo (Obe)	<i>C</i>			

**Aplicação da PCF (pós-teste) como última avaliação para os participantes Gael e Miel.**

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ós (Só)	<i>C</i>	-
2. Ai (Ia)	<i>C</i>	-
3. És (Sé)	<i>C</i>	-
4. Ou (Uo)	<i>C</i>	-
5. Oa (Ao)	<i>C</i>	-
6. Ua (Au)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ais (Sia)	<i>C</i>	-
2. Oca (Aco)	<i>X</i>	-
3. Ari (Ira)	<i>X</i>	-
4. Ema (Ame)	<i>C</i>	-
5. Apo (Opa)	<i>C</i>	-
6. Ova (Avô)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sia (Ais)	<i>C</i>	-
2. Aco (Oca)	<i>C</i>	-
3. Ira (Ari)	<i>C</i>	-
4. Ame (Ema)	<i>C</i>	-
5. Uva (Avu)	<i>C</i>	-
6. Avó (Óva)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Iane</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Onos (Sono)	<i>C</i>	-
2. Saco (Ocas)	<i>C</i>	-
3. Roma (Amor)	<i>C</i>	-
4. Etai (Iate)	<i>C</i>	-
5. Assé (Essa)	<i>C</i>	-
6. Los (Sol)	<i>C</i>	-

**Aplicação da PCF (pós-teste) como última avaliação para a participante Iane.**

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ós (Só)	<i>C</i>	-
2. Ai (Ia)	<i>C</i>	-
3. És (Sé)	<i>C</i>	-
4. Ou (Uo)	<i>C</i>	-
5. Oa (Ao)	<i>C</i>	-
6. Ua (Au)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ais (Sia)	<i>C</i>	-
2. Oca (Aco)	<i>C</i>	-
3. Ari (Ira)	<i>X</i>	-
4. Ema (Ame)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ais (Sia)	<i>X</i>	-
2. Oca (Aco)	<i>C</i>	-
3. Ira (Ari)	<i>C</i>	-
4. Ema (Ame)	<i>X</i>	-
5. Uva (Avu)	<i>C</i>	-
6. Avó (Óva)	<i>X</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Sia (Ais)	<i>C</i>	-
2. Ema (Ame)	<i>C</i>	-
3. Avó (Óva)	<i>C</i>	-
4. Oca (Acó)	<i>C</i>	-
5. Avu (Uva)	<i>C</i>	-
6. Ari (Ira)	<i>X</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Ais (Sia)	<i>C</i>	-
2. Ema (Ame)	<i>C</i>	-
3. Avo (Ova)	<i>C</i>	-
4. Ode (Edo)	<i>C</i>	-
5. Aro (Ora)	<i>C</i>	-
6. Era (Are)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Alé (Ela)	<i>C</i>	-
2. Aco (Oca )	<i>C</i>	-
3. Oba (Abo)	<i>C</i>	-
4. Eça (Ace)	<i>C</i>	-
5. Ios (Soi)	<i>C</i>	-
6. Ame (Ema)	<i>C</i>	-

<i>Tentativas</i>	<b>Kely</b>	
	<b>Sons</b>	<b>Nome das letras</b>
1. Onos (Sono)	<i>C</i>	-
2. Ocas (Saco)	<i>C</i>	-
3. Upo (Opu)	<i>C</i>	-
4. Etai (Iate)	<i>C</i>	-
5. Aço (Oça)	<i>C</i>	-
6. Abo (Oba)	<i>C</i>	-

**Aplicação da PCF (pós-teste) como última avaliação para os participantes Kely.**



## **Anexo 5**

### **Análise comportamental de alguns exemplares de atividades das habilidades ensinadas**

## Rima

Atividade: músicas com palavras que rimam.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Consequências</b>
Colocar a música (“Jogo da rima”, da Xuxa)	identificar as palavras que rimam; repetir em voz alta as rimas, identificando as terminações iguais.	1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação; 2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).

## Aliteração

Atividade: Jogos com cartas de figuras de objetos que começavam com o mesmo som.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Consequências</b>
Distribuir cartas com as figuras.	identificar as palavras que começavam iguais; separá-las em colunas; repetir em voz alta os mesmos sons iniciais.	1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação; 2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).

## Manipulação silábica

Atividade: adicionar ou remover sílabas do início ou do fim das palavras.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Conseqüências</b>
Acrescentar sílabas no início da palavra	Dizer qual nova palavra era formada.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação;</li><li>2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).</li></ol>

## Transposição silábica

Atividade: transpor as sílabas usando formas geométricas.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Conseqüências</b>
Duas formas geométricas (cada uma correspondendo a uma sílaba) dispostas sobre a mesa.	Manejar as formas e dizer a palavra de trás para frente, de acordo com as sílabas correspondentes.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação;</li><li>2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).</li></ol>

### Síntese fonêmica

Atividade: jogo com fonemas, em que uma palavra era dividida em quatro partes e as crianças deveriam juntá-las dizendo como ficava a palavra.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Conseqüências</b>
Formas geométricas (cada uma correspondendo a um fonema) e letras do alfabeto dispostas sobre a mesa	Juntar os fonemas e dizer que palavra era formada.	1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação; 2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).

### Segmentação fonêmica

Atividade: representar palavras com formas geométricas, colocando o número necessário de formas para que todos os sons fossem corretamente mapeados.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Conseqüências</b>
Sobre a mesa disponham-se formas geométricas (cada uma correspondendo a um fonema) assim como as letras do alfabeto e ditava-se uma palavra.	Dizer separadamente os fonemas das palavras ditadas.	1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação; 2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).

## Manipulação Fonêmica

Atividade: adicionar ou remover fonemas do início ou do fim das palavras.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Conseqüências</b>
Formas geométricas representando os fonemas da palavra ditada.	Retirar um fonema e dizer qual palavra “restava”.	1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação; 2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).

## Transposição Fonêmica

Atividade: transpor as palavras, do fim para o início, de acordo com os seus fonemas correspondentes.

<b>Antecedente</b>	<b>Resposta</b>	<b>Conseqüências</b>
As palavras eram ditadas e as formas geométricas correspondentes aos seus sons eram dispostas sobre a mesa	Dizer as palavras trás pra frente, de acordo com os sons que as compõem.	1. se as crianças acertavam: feedback positivo, elogios e palavras de apreciação; 2. se as crianças erravam: ensino da resposta correta (modelagem).