



Universidade Federal do Pará
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

**EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS E GENERALIZAÇÃO DE
LEITURA EM CRIANÇAS DE PRIMEIRA SÉRIE COM
DIFICULDADES NA AQUISIÇÃO DE LEITURA**

LUCIANE RAMOS

Belém - PA
2004

Universidade Federal do Pará
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

**EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS E GENERALIZAÇÃO DE
LEITURA EM CRIANÇAS DE PRIMEIRA SÉRIE COM
DIFICULDADES NA AQUISIÇÃO DE LEITURA**

LUCIANE RAMOS*

**Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Teoria e
Pesquisa do Comportamento como parte dos
requisitos para obtenção do Título de Mestre**

**Área de Concentração: Psicologia
Experimental.**

Orientador: Prof. Dr. Olavo de Faria Galvão

*** Bolsista CNPq**

Belém - PA

2004

“...Quando a criança comete um erro, assumimos que nós é que falhamos. Em vez de dar uma nota baixa ou de aplicar outra forma de punição, ou em vez de desistir, nós melhoramos nossos métodos de ensino...”

Murray Sidman

Dedico os frutos deste trabalho aos meus filhos Fernanda e Marcelo e ao meu esposo Arlindo Cardoso, incansável em sua dedicação e paciência.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Olavo de Faria Galvão agradeço pela orientação e sobretudo pela pessoa humana que demonstrou ser ao longo desses anos.

À Prof^ª. Dra. Marilice Fernandes Garotti e à Prof^ª. Dra. Olivia Misae Kato, que me ensinaram que dedicação, disciplina e autonomia são essenciais no trabalho em pesquisa.

Ao Prof. Dr. Marcelo Galvão Baptista pelas valiosas contribuições durante a qualificação.

Às amigas Andrea Lilian, Michele Malcher, Mariene Casseb pelo carinho e atenção que sempre me dispensaram em todos os momentos que precisei.

À Flora Bandeira e Niele Márcia, agradeço pela força e incentivo que me deram ao longo dos anos.

À escola Rosa Gatorno e sua equipe técnica por possibilitar a realização desta pesquisa.

À professora, que sempre mostrou-se disposta em ajudar durante a coleta dos dados.

Às crianças que participaram deste estudo.

Ao CNPq pela bolsa concedida para a realização deste trabalho.

E a todas as pessoas que contribuíram direta e indiretamente para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO	i
ABSTRACT	ii
INTRODUÇÃO	1
MÉTODO	15
Participantes	15
Equipamento e Material	16
Ambiente Experimental	16
Conseqüenciação e Critérios de Aprendizagem	16
Sobre o Programa de Leitura	17
Procedimento Geral	17
<i>Pré-teste</i>	18
Pré-teste I (Exercícios de cópia, ditado e leitura)	18
Pré-teste II (Nomeação de figuras)	18
<i>Fase de Ensino</i>	18
Ensino das relações condicionais entre palavras ditadas (A) e palavras impressas (C)	19
Ensino Gradual das palavras de linha de base	19
Procedimentos Adicionais	20
Emparelhamento ao modelo com construção de resposta	20
Procedimento de modelagem de palavras	21
<i>Fase de testes</i>	22
Teste de Equivalência	22
Teste das relações BC (relações entre figuras e palavras impressas)	22
Teste das relações CB (relações entre palavras impressas e figuras)	22
Teste de Generalização	22
RESULTADOS	23
DISCUSSÃO	53
REFERÊNCIAS	56
Anexo I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	60
Anexo II - Avaliação de leitura	63
Anexo III - Arquivos de Parâmetros e Blocos de Tentativas a serem utilizadas no Programa de Ensino	65
Anexo IV - Exemplo de tela das sessões programadas para fase de Ensino e Testes	92

Ramos, L. (2004). Equivalência de estímulos e generalização de leitura em crianças de primeira série com dificuldades na aquisição de leitura. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Belém: UFPA, 86 páginas.

RESUMO

O paradigma da equivalência de estímulos tem sido relevante para a compreensão da aprendizagem de leitura em crianças de séries iniciais do ensino fundamental. O objetivo deste estudo foi verificar a formação de relações de equivalência entre palavras ditadas, palavras impressas e figuras e investigar procedimentos que podem facilitar a aquisição da leitura generalizada em crianças com dificuldades de leitura. Participaram oito crianças, de ambos os sexos, com idades entre sete e oito anos, alunos de uma classe da primeira série do ensino fundamental de uma escola pública. As fases experimentais foram: Pré-teste, aplicado a todas as crianças da classe, que consistiu de exercícios de cópia, ditado, leitura de palavras e nomeação de figuras; Ensino, aplicado a quatro de oito crianças selecionadas no pré-teste. Esta fase consistiu de exercícios programados no computador e Testes, também aplicado aos quatro participantes, em que foi verificada a emergência das relações de equivalência entre as figuras e as palavras impressas e palavras impressas e figuras, e teste de generalização de leitura. Três participantes demonstraram a formação de relações de equivalência entre palavras ditadas, palavras impressas e figuras, e leitura com compreensão; mas não demonstraram leitura generalizada. O trabalho continuará, com ensino da leitura por exclusão, até a leitura generalizada, e será, então, aplicado um Pós-teste às oito crianças. (Bolsa de Mestrado CNPq)

Palavras-chave: Equivalência de estímulos, generalização de leitura, dificuldade de leitura, aquisição de leitura.

Ramos, L. (2004). Stimulus Equivalence and generalization reading in first grade children with reading acquisition difficulties. Master's Thesis. Graduate Program of Behavior Theory and Research. Belém: Federal University of Pará State, Brazil, 86 pages.

ABSTRACT

Considering that the stimulus equivalence paradigm has been relevant to understanding literacy this study was designed aiming to verify the formation of equivalent class between dictated words, printed words and pictures, and to investigate procedures to facilitate the acquisition of generalized reading. Participated eight students, boys and girls, aging from 7 y-o to 8 y-o, in the first grade of a public school. The study consisted of three phases: Pretest, that was applied to the whole class, consisting of a word-naming test (reading), and a picture-naming test. Eight children were unable to read. Teaching, applied to four children of the eight, consisting of programmed computer exercises, with immediate differential feedback for correct and incorrect responses. And Tests, to verify the emergence of the relation of pictures to printed words and relation of printed words to pictures and test reading generalization. Three participants showed equivalence class formation involving dictated words, printed words and pictures, and reading with comprehension. Generalized reading tests were negative. The study is continuing, reading will be taught using exclusion and other procedures until generalized reading emerges. A posttest of reading will also be applied to the eight children. A similar procedure will be provided to the four children that showed difficulty in the pretest and stood in the control group. (CNPq Master Fellowship).

Key-words: Stimulus equivalence, reading generalization, reading difficulty, reading acquisition.

O sucesso no desempenho acadêmico de alunos de séries iniciais depende do domínio das tarefas de leitura e escrita. Dentre outras formas de análise aplicáveis, essas tarefas podem ser analisadas dentro dos aspectos morfológicos e funcionais do comportamento. Enquanto o aspecto morfológico refere-se à descrição dos movimentos e de sua coordenação com os eventos ou objetos com os quais ela interage, o aspecto funcional refere-se à dependência gradualmente mais complexa entre as seqüências dos eventos e as respectivas seqüências comportamentais. (Corral, Bazán & Sánchez, 2000; Bazán & Corral, 2001).

Em termos funcionais, a complexidade das tarefas de leitura e escrita podem ser caracterizadas, segundo Ribes e López (1985), em cinco níveis: contextual, suplementar, seletivo, substitutivo referencial e substitutivo não referencial.

No nível contextual corresponde ao nível mais elementar do comportamento, no qual o responder da criança deve adaptar-se às características físicas ou às propriedades concretas dos estímulos, sem modificá-los. Nas tarefas de leitura e escrita este nível está relacionado a habilidades que a criança apresenta ao ser solicitada a ler um grupo de palavras e escrevê-las exatamente como leu.

No nível suplementário o responder da criança é relacional na qual estabelece relações entre os estímulos, modificando-os. Nas tarefas de leitura e escrita as crianças já são capazes de modificar as tarefas que lhes são solicitadas como por exemplo formular perguntas a respeito de algo, completar enunciados.

No nível seletor a criança responde pela relação que estabelece pelas propriedades comuns entre os estímulos. Em tarefas de leitura e escrita podemos apresentar às crianças textos para que ela possa completar com várias alternativas. Para que isto seja possível é necessário que ela complete o texto com uma das alternativas relacionando com um

primeiro referente presente no texto sem que este referente dependa da relação com um segundo referente.

No nível substitutivo referencial a criança interage com os eventos, objetos ou pessoas ausentes, e ou com propriedades aparentes dos objetos ou pessoas presentes na situação de interação. Em tarefas de leitura e escrita atividades em que a criança é solicitada a escrever sobre determinado estímulo ausentes na situação de interação.

O nível substitutivo não referencial corresponde ao nível mais complexo da organização do comportamento e que implica responder convencionalmente a propriedades dos estímulos. Neste nível o organismo interage com situações substitutivas e representativas, ou seja, organizadas simbolicamente. Em tarefas de leitura e escrita a criança é capaz emitir opiniões ou juízos de valores ou escrever o significado determinadas palavras como saudade, amor entre outras.

A dificuldade de leitura, caracterizada como lentidão na aprendizagem e desempenho deficiente em tarefas de leitura e escrita, decorre da perspectiva funcional da vigência de contingências no contexto escolar que não exercitam, nas crianças, as interações em cada um desses níveis.

Algumas instituições escolares, ao desconsiderarem a história de cada indivíduo, agem como se todos fossem iguais no ambiente escolar. Não levam em conta o ritmo de cada indivíduo e atribuem ao aluno a responsabilidade pelas dificuldades, desconsiderando que se o professor estabelecer condições favoráveis para a aprendizagem, o aluno responderá de forma adequada às demandas do contexto. (Azevedo, Alves & Silva, 2001; França, 1996).

Sidman (1985) defende que os procedimentos efetivos para ensinar os pré-requisitos necessários para que um indivíduo aprenda uma tarefa são de responsabilidade do professor. Sidman defende ainda que, quando a dificuldade em aprender persiste, esta

não decorre apenas das características individuais de cada aluno, mas da inadequação dos procedimentos implementados pelo professor para aquele indivíduo.

Concepções Cognitivas e Analítico-Comportamentais da aquisição de leitura

A multiplicidade de concepções teóricas a respeito da aquisição de leitura, se por um lado torna a questão controversa, por outro, disponibiliza aos pesquisadores informações complementares valiosas. Enquanto a concepção cognitiva analisa a leitura em termos de maturação cognitiva para o domínio da linguagem, a análise do comportamento focaliza a aquisição das habilidades de ler e escrever como problemas de relações de controle de estímulo. Independentemente da abordagem teórica, entretanto, estudos experimentais sobre a aprendizagem da leitura produzidos por ambas as concepções vêm mostrando a importância do ensino individualizado e programado levando em conta as características do aprendiz na determinação do sucesso escolar e na identificação e estabelecimento das unidades menores que a palavra (Capovilla & Capovilla, 2002, Santos, 2002).

Estudos de leitura na área Cognitiva

Os estudos da leitura na área cognitiva enfatizam o uso de instruções explícitas e sistemáticas de consciência fonológica e de correspondência entre grafemas e fonemas para aquisição de leitura (Capovilla & Capovilla, 2000b, Capovilla & Capovilla 2002).

Em um estudo sobre a aquisição de leitura básica em crianças que ainda não desenvolveram esse repertório, Adams (1996) indica que o método fônico, o qual envolve o ensino explícito e sistemático da relação entre letras e sons correspondentes combinada com o ensino do significado das palavras, fornece um modelo integrado dos processos envolvidos na aquisição de leitura. Para a autora, a leitura proficiente estaria intimamente

relacionada com a precisão com que os leitores respondem à escrita com coerência ortográfica, fonológica e semântica, visto que sem esses três componentes não é possível que seja desenvolvida leitura com compreensão.

Capovilla, Capovilla, Silveira, Vieira e Matos (1998), investigando os processos fonológicos em paralisia cerebral e seus efeitos sobre consciência fonológica, leitura e escrita conduziu um estudo participante que possuía distúrbio motor e de fala. Este estudo adaptou os estudos de Capovilla e Capovilla (2000b).

O procedimento foi constituído de avaliação da habilidade de escrita, instrução fonêmica, reavaliação da escrita, instrução fonêmica e reavaliação final da escrita. O ensino foi realizado num tabuleiro composto de letras onde foi avaliado a escrita sob ditado da participante.

Os resultados obtidos mostra que o procedimento fônico teve efeito significativo sobre a habilidade de escrita da participante. Quanto a habilidade de leitura não foi possível verificar em razão da dificuldade de articulação da fala da participante, que na época não havia instrumentos para avaliar.

Capovilla e Capovilla (1997) investigaram os efeitos do método fônico sobre o desenvolvimento de 123 crianças de cinco estágios escolares, desde a pré-escola até a segunda série. Inicialmente as crianças foram avaliadas quanto a suas habilidades em consciência fonológica, memória, conhecimento de letras e leitura e escrita. Com relação aos desempenhos durante a avaliação em consciência fonológica as crianças foram classificadas em três grupos: grupo controle com desempenho abaixo da média (GCb), grupo experimental com desempenho abaixo da média (GEb), grupo experimental com desempenho acima da média (GCa), para cada nível.

A intervenção foi implementada com atividades de instrução fônica ente sons e letras das crianças do grupo experimental em com desempenho abaixo da média (GEb).

Ao término da intervenção foi verificado que as crianças que participaram de exercícios de consciência fonológica e de correspondência grafofonêmica (GEb), mostraram desempenhos significativamente melhores tanto em consciência fonológica quanto em leitura e escrita, e seus desempenhos foram muito bons comparados com seus desempenhos anteriores e com o desempenho do outro grupo (GCb).

Capovilla e Capovilla (2000) conduziu um estudo com 55 crianças de nível sócio econômico baixo de uma escola pública. O objetivo foi avaliar a eficiência do método fônico sobre o desenvolvimento dessas crianças.

As crianças foram avaliadas em consciência fonológica, leitura e escrita conhecimento de letras (Capovilla & Capovilla 2000b). Com base na avaliação do desempenho em consciência fonológica as crianças foram divididas em três grupos: grupo controle com desempenho abaixo da média (GCb), grupo experimental com desempenho abaixo da média (GEb) e grupo controle com desempenho acima da média (GCa).

A intervenção foi constituída de atividades fônicas com o grupo experimental com desempenho abaixo da média e em seguida o desempenho foi comparado com os demais grupos (GCb e GCa).

Os resultados desta intervenção mostraram que as crianças que passaram pela intervenção tiveram ganhos significativos em relação aos demais, tanto em consciência fonológica quanto em conhecimentos de letras. Outro dado importante é que o grupo de crianças (GEb) apresentou também ganhos significativos em leitura e escrita em relação aos outros grupos.

Este estudo replica o estudo (Capovilla e Capovilla 1997), mostrando que a intervenção com dificuldades de leitura e escrita pode ser possível com crianças de nível socioeconômico baixo.

Em um outro estudo citado por Capovilla e Capovilla (2002), objetivando desenvolver a consciência fonológica e as correspondências grafofonêmicas, compararam os métodos de ensino construtivistas com ensino que envolve o método fônico. O método foi adaptado para ser utilizado por professores em sala de aula. Participaram deste estudo 345 crianças oriundas de 14 classes de primeira série do ensino fundamental de uma escola pública. No início do ano letivo 3 de 14 professoras que participaram do estudo foram orientadas a implementar em suas turmas tarefas que envolviam o método fônico, o treino em consciência fonológica e o ensino das correspondências entre grafemas e fonemas. Ao final do ano letivo, nas outras 11 classes em que foi empregado o método construtivista não foi verificado nenhuma modificação no processo de alfabetização das crianças. Nas três classes em que foi empregado o método fônico foi observado uma mudança no processo de alfabetização verificadas através das habilidades em razão do tempo em que as professoras dedicaram-se ao ensino sistemático entre sons e letras.

Os teóricos desta linha de pesquisa acreditam que a instrução fônica tem efeitos significativamente positivos sobre as habilidades de leitura e demonstraram através dos estudos relatados. Um aspecto relevante a se considerado nestes estudos é o tipo de população que se está investigando, pois para algumas crianças o método fônico pode ser eficiente mas para outras pode não ter nenhum efeito.

Estudos de leitura feitos sob a perspectiva cognitiva, como os acima mencionados, são relevantes não apenas pelos procedimentos implementados, mas pelos dados fornecidos, que apontam para a necessidade da instrução explícita do controle por unidades mínimas para obter a aquisição de leitura.

Os estudos na área da equivalência de estímulos contribuíram e ampliaram a análise do comportamento complexo para a aquisição de leitura, em especial em pessoas com problemas de desenvolvimento. Esse paradigma fornece métodos eficazes e econômicos para levar o indivíduo a apresentar os desempenhos emergentes característicos da generatividade lingüística, como subproduto da aprendizagem de relações ensinadas diretamente (Sidman e Tailby, 1982; Sidman, 1994).

Esses desempenhos emergentes resultam de procedimentos que geram discriminações condicionais inter-relacionadas. Tais procedimentos, denominados de emparelhamento ao modelo, consistem em apresentar ao sujeito um estímulo modelo e dois ou mais estímulos de escolha ou de comparação. A tarefa do sujeito é escolher dentre os estímulos de comparação aquele previamente relacionado com o modelo, ou seja, o estímulo definido. A relação de um estímulo definido pode ser de identidade, não identidade ou arbitrária. Os procedimentos de emparelhamento ao modelo tornaram possível estudar os repertórios de leitura e escrita dentro de uma visão comportamental, contribuindo para a investigação e desenvolvimento de métodos de ensino (Sidman, 1971; Sidman & Cresson, 1973). Nesta perspectiva, usando um modelo experimental da leitura com compreensão, Sidman e Tailby (1982) mostraram que as relações condicionais entre palavras ditadas, palavras impressas e figuras correspondentes formavam uma unidade generativa e redes de relações de equivalência.

O estudo de Sidman (1971) na área da análise do comportamento foi o pioneiro na investigação da leitura como formação de classes de estímulos. Sidman ensinou a um indivíduo com deficiência mental severa a emparelhar 20 classes de palavras ditadas a suas respectivas figuras, as mesmas palavras ditadas a suas palavras impressas. Após o ensino dessas relações, as relações entre as figuras e palavras impressas e vice-versa em situação de testes emergiram, ou seja, o indivíduo foi capaz de apresentar leitura com compreensão.

Segundo o autor, a razão desse repertório ter emergido está na formação de classes de estímulos envolvendo as palavras ditadas, palavras impressas e figuras correspondentes.

Posteriormente, Sidman e Cresson (1973), objetivando replicar o estudo de Sidman (1971) verificaram, também em indivíduos com deficiência mental severa desempenhos que podem gerar a leitura com compreensão. Os autores ensinaram inicialmente os indivíduos a discriminarem palavras impressas e, posteriormente, ensinou-os a emparelhar palavras ditadas a figuras e palavras ditadas a palavras impressas. Após essa fase os autores a relação entre as palavras impressas e figuras e entre figuras e palavras impressas, demonstrando que os participantes foram capazes de mostrar esse desempenho. Esse estudo demonstra que a formação de classes de estímulos envolvendo palavras ditadas, e palavras impressas e figuras documenta a leitura com compreensão.

Sidman (1977) propôs um paradigma que pode ser compreendido como a formação de classes de estímulos formadas a partir do domínio das relações entre palavras ditadas, palavras impressas e eventos correspondentes. A formação dessas classes de estímulos pode ser usada como um instrumento de análise de processos característicos da linguagem, particularmente em sua característica generativa, ou seja, a emergência de novas relações a partir das relações conhecidas.

Mackay e Sidman (1984), investigando a formação de estímulos equivalentes envolvendo leitura, ensinaram indivíduos com limitações no desenvolvimento a nomear cores, nomear (ler) nomes de cores, a emparelhar os nomes de cores ditadas a cores e nomes de cores ditadas a nomes de cores impressas a construir os nomes dessas cores através de emparelhamento ao modelo com resposta construída (cópia). O emparelhamento ao modelo com resposta construída é uma tarefa em que é apresentado como modelo uma palavra impressa e estímulos de comparação, letras ou sílabas. A tarefa do sujeito é selecionar os estímulos aqueles que correspondem ao modelo. Após aprenderem essas

relações, nas tarefas que envolviam respostas construídas e de nomeação, os participantes foram capazes de relacionar os nomes das cores impressos às cores. Estes achados indicaram que a combinação desses procedimentos envolvendo respostas construídas e nomeação, permitiu a integração entre leitura e escrita sob ditado.

Os estudos de Sidman e colaboradores na área da equivalência de estímulos inspiraram pesquisas no Brasil. Na área da Análise Experimental do Comportamento houve a preocupação dos pesquisadores em investigar métodos mais efetivos e econômicos para o ensino de leitura e escrita a estudantes “repetentes”, na tentativa de diminuir o alto índice de fracasso escolar, caracterizado pela repetência e evasão no nosso sistema educacional. Um grupo de pesquisadores vem realizando estudos nessa área, criando programas de pesquisa que viabilizam esses objetivos (de Rose, Souza, Rossito & de Rose, 1989; Melchiori, Souza & de Rose, 2000).

Estudos de leitura com ênfase em procedimentos de Exclusão

No procedimento de emparelhamento ao modelo, as tentativas de exclusão típicas, duas escolhas são apresentadas ao participante de modo que, digamos, uma palavra impressa conhecida é apresentada juntamente com uma palavra nova como alternativas, condicionalmente a uma palavra nova ditada, apresentada como modelo; o participante exclui, quase sempre, a comparação conhecida e escolhe a comparação nova (Dixon, 1977).

de Rose et al (1989) investigando a eficácia dos procedimento de exclusão para a obtenção da leitura generalizada. Conduziram um estudo com crianças com história de fracasso escolar. O procedimento consistiu do ensino das relações condicionais, ensino de novas palavras por meio do procedimento de exclusão, alternando procedimento de emparelhamento ao modelo com resposta construída.

Foram também conduzidos testes da emergência das relações entre figuras e palavras impressas, teste de nomeação oral das palavras e testes de generalização de leitura (nomeação de novas palavras que envolviam recombinação).

Os resultados mostraram que os participantes aprenderam a ler as palavras do treino e generalizaram essa aprendizagem para novas palavras. Esse estudo confirmou os dados de Mackay e Sidman (1984), mostrando que os procedimentos de discriminações condicionais combinados com procedimentos de emparelhamento ao modelo com resposta construída são eficazes no ensino de leitura com compreensão e leitura generalizada, facilitando a aquisição do controle por unidades textuais mínimas (Skinner 1957).

Em um estudo posterior, Melchiori, Souza e de Rose (1992) conduziram uma replicação sistemática do estudo de de Rose et al (1989), verificando a aquisição de leitura em crianças que nunca haviam passado por um ensino formal. Os resultados deste estudo indicaram que os participantes aprenderam as palavras ensinadas e apresentaram leitura generalizada ao longo do programa, indicando que eles dominaram os pré-requisitos de análise e síntese constituintes da leitura.

de Rose, Souza e Hanna (1996), replicando os dados de de Rose, Souza, Rossito e de Rose (1992), conduziram dois experimentos na tentativa de verificar as variáveis envolvidas na aquisição de leitura. No Experimento 1, participaram sete crianças que apresentavam dificuldades em ler palavras simples. Essas crianças foram expostas a um procedimento de emparelhamento com o modelo no qual aprendiam a relacionar palavras ditadas a palavras impressas, a realizar tarefas de construção de palavras e os passos de exclusão. Os resultados mostraram que todas as crianças aprenderam ler as palavras de treino e cinco leram as palavras de generalização. No Experimento 2, outras quatro crianças foram expostas às mesmas condições de ensino do Experimento 1, com a exceção das tarefas de construção de palavras. Nesse estudo, todas as crianças leram as palavras de

treino e somente uma criança leu as palavras de generalização. Esses achados sustentam que o procedimento de emparelhamento ao modelo com resposta construída é um procedimento eficaz no ensino de leitura, indicando que quando o procedimento de ensino disponibiliza tarefas que requeiram a construção de palavras a generalização é obtida.

Souza, de Rose, Fonseca e Hanna (1999), com o objetivo de analisar os processos comportamentais envolvidos na aprendizagem de leitura, investigaram a eficácia dos procedimentos para o desenvolvimento do controle por unidades mínimas e generalização.

Na primeira fase do programa os autores ensinaram os estudantes a emparelhar palavras ditadas a figuras e palavras ditadas a palavras impressas estendendo o ensino de novas palavras por meio do procedimento de exclusão, alternando procedimentos de emparelhamento ao modelo com resposta construída.

Os resultados desta primeira fase mostraram que os participantes tiveram desempenhos de 100% de acertos nas tarefas de que requeriam ensino das relações condicionais entre palavras ditadas e palavras impressas e nas tarefas de emparelhamento ao modelo com resposta construída. Nos testes de emergência das relações de equivalência os participantes demonstraram um bom desempenho. Nos testes de nomeação de palavras a média de acertos foi de 95% e no teste de generalização de leitura essa média ficou em 45% de acertos.

Na segunda fase do programa foi analisado mais detalhadamente o desenvolvimento do controle pelas unidades textuais mínimas para gerar a leitura generalizada. As palavras utilizadas nesta fase continham partículas complexas como dígrafos e encontros consonantais. Foi ensinado a relação das palavras ditadas a palavras impressas por meio do procedimentos de exclusão. Este estudo sugere que a generalização de leitura pode ser obtida mais rapidamente através do ensino explícito entre o som e unidades textuais mínimas.

No estudo em que Melchiori, Souza e de Rose (2000) replicaram os dados de de Rose et al. (1996) em indivíduos com diferentes histórias de aprendizagem, inclusive com dificuldades de aprendizagem, foi aplicado um programa de ensino no qual os participantes aprendiam a emparelhar palavras ditadas a palavras impressas, combinando tentativas de emparelhamento ao modelo com resposta construída. Os resultados mostraram que os estudantes aprenderam a ler as palavras ensinadas no treino e as novas palavras que envolviam a recombinação de unidades textuais mínimas.

Em uma outra linha de pesquisa, Hübner D'Oliveira (1990) com o objetivo de verificar o controle de unidades textuais mínimas envolvidas na aquisição de leitura, utilizou o procedimento de emparelhamento ao modelo com quatro crianças, ensinando relações condicionais entre palavras ditadas e figuras e entre palavras ditadas e palavras impressas (relações AB/AC) das palavras: BOCA, BOLA BOTA, testando a equivalência entre as figuras e palavras impressas e palavras impressas e figuras (relações BC/CB), posteriormente verificando a transferência para novas palavras (BALA, CABO e LATA) recombinadas com sílabas do primeiro grupo de palavras.

Os resultados deste estudo demonstraram que todas as crianças apresentaram 100% de acertos nos testes de emergência das relações BC/CB. Esses dados replicam estudos anteriores, Sidman (1971), Sidman e Cresson (1973) e Sidman e Tailby (1982).

A transferência para novas formas verbais (Testes B'C' e C'B') foi demonstrada por duas das quatro crianças ainda que não com 100% de acertos para todas as palavras apresentadas. Na leitura de palavras todas as crianças leram uma a duas palavras com um percentual que variaram de 75 a 80% de acertos.

Hübner D'Oliveira e Matos (1993) com o objetivo de investigar a aquisição de leitura sob controle das unidades textuais mínimas. Os participantes deste estudo foram três crianças pré-escolares. O procedimento consistiu no ensino das relações ente palavras

ditadas e figuras e palavras ditadas e palavras impressas (treino AB/AC). Neste estudo houve uma mudança no procedimento com relação ao ensino B' (nome de novas figuras), supondo que isto ajudaria a nomeação correta das novas figuras, contribuindo para bons desempenhos nos testes B'C' e C'B' (testes de novas relações entre figuras e palavras impressas e palavras impressas e figuras).

Os resultados nos testes B'C' e C'B' mantiveram-se ao acaso. Em razão disso foi necessário o ensino das relações A'B' e A'C' e em seguida o implementado o teste para verificar a transferência para novas formas verbais de um terceiro conjunto (COLA, LOBO, e TOCO). Os resultados obtidos foram de 100% de acertos nas relações B'' C'', no entanto, as autoras observaram que não houve uma aprendizagem completa para aquisição de sílabas, mas apenas composto por recombinações de letras e sílabas anteriormente aprendidas

Matos, Peres, Hübner e Malheiros (1997), conduziram um estudo com crianças pré-escolares com o objetivo de investigar procedimentos mais eficientes para a obtenção da leitura generalizada recombinativa. Os procedimentos envolviam treinos especiais de oralização (nomeação oral) e emparelhamento ao modelo com resposta construída (cópia) em algumas fases do procedimento padrão. Os procedimentos de oralização e emparelhamento ao modelo com resposta construída foram implementadas antes e durante o ensino das relações AB e AC e após o teste de emergência das relações BC e CB.

Neste estudo duas crianças foram submetidos ao ensino combinado de oralização e emparelhamento ao modelo com resposta construída após a emergência da relações de equivalência BC e CB. Os desempenho dessas crianças foram considerados acima do nível do acaso. Os resultados deste estudo sugere que o ensino combinado dessas duas condições foram eficientes para o ensino dos repertórios de leitura, indicando que o ensino combinado mostrou-se mais eficaz do que o ensino isolado desses procedimentos.

Em um outro estudo, Matos, Hübner, Serra, Basaglia e Avanzi (2002) com o objetivo de desenvolver leitura recombinativa com compreensão empregaram uma série de procedimentos com essa finalidade. Em um primeiro estudo conduzidos com nove participantes as autoras utilizaram o procedimento de emparelhamento com o modelo em que eram treinados as relações entre palavras ditadas e figuras e palavras ditadas e palavras impressas as palavras (treino AB/AC). As palavras ensinadas nesta fase foram: BOCA, BOLO, LOBO e CABO. Após o treino dessas relações foi verificada a emergência das relações de equivalência BC e CB. Após a emergência dessas relações as palavras do conjunto C (palavras impressas) eram fragmentadas formando novas palavras (C') e novas figuras (B'), das palavras: LOCA, BOBO, LOLO CALO, sendo conduzidos novos testes B'C'/C'B' (testes de leitura recombinativa).

Os resultados deste estudo mostram que o desempenho dos participantes foram de 85 a 100% de acertos nos testes de leitura com compreensão (BC e CB). Nos testes de leitura recombinativa o desempenho ficou entre 23 e 40% de acertos, ficando ao nível do acaso. Esses dados mostram que relações condicionais AB, AC, BC e CB não são suficientes para gerar leitura recombinativa sendo necessários procedimentos especiais para produzir esses repertórios.

As linhas de pesquisa de Hübner-D'Oliveira (1990), Hübner-D'Oliveira e Matos (1993), Matos et al (1997), de Rose et al (1989) e de Rose et al (1996), dão ênfase a procedimentos para obtenção da leitura generalizada. As duas linhas de pesquisa diferem, entretanto, na implementação dos procedimentos empregados. Hübner-D'Oliveira (1990), Hübner-D'Oliveira e Matos (1993), Matos et al (1997), Matos et al (2002) implementaram procedimentos de exclusão, assim como procedimentos especiais de oralização (fluente e escandida) e emparelhamento ao modelo com resposta construída (anagramas), utilizando silábicas tanto usando ambas as condições de forma isolada ou combinada. De Rose et al

(1989) de Rose et al (1996) introduz também procedimentos de exclusão e emparelhamento ao modelo com resposta construída (cópia), utilizando letras para a construção de palavras. As diferenças de procedimento, do nosso ponto de vista, mostram diferentes possibilidades que eventualmente poderiam ser aproveitadas conforme as dificuldades específicas apresentadas pelos estudantes, e pela disponibilidade de equipamento e pessoal capacitado, principalmente nas opções envolvendo uso de software.

Esses estudos, assim como o presente trabalho, justificam-se pela sua relevância em investigar procedimentos eficientes para desenvolver a leitura generalizada. Contudo, relacionar condicionalmente palavras ditadas, palavras impressas e figuras, pode não ser suficiente para algumas crianças desenvolverem essas habilidades pois para estabelecer o controle por unidades mínimas pode ser necessária a implementação de procedimentos específicos para gerar esses repertórios.

O objetivo do presente estudo é verificar a formação de classes de equivalência entre palavras ditadas, palavras impressas e figuras em crianças de primeira série do ensino fundamental, tomadas como indicador de leitura com compreensão, assim como investigar procedimentos especiais que facilitem a aquisição da leitura generalizada.

MÉTODOS

Participantes

Participaram deste estudo oito crianças de ambos os sexos pertencentes a uma classe de primeira série do ensino fundamental de uma escola pública de Belém, situada no bairro do Guamá. Essas crianças residem às proximidades da escola e suas idades variam de 7 e 8 anos. Os pais ou responsáveis assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a criança a participar da pesquisa (Anexo I).

Equipamento e Material

Foi utilizado um microcomputador Pentium IV tanto para apresentação dos estímulos, quanto para os registros das respostas emitidas pelos participantes por meio do “mouse”. Foi utilizado o aplicativo ProgLeit 2.0 desenvolvido por pesquisadores da UFSCar (Filho, Souza, de Rose, Fonseca e Hanna, 1998), folhas de exercício para avaliação de leitura (Anexo II) e cartões contendo palavras e sílabas. Os estímulos sonoros apresentados no computador foram palavras ditadas e os estímulos visuais palavras impressas e figuras. Quando os estímulos eram visuais os modelos apareciam na posição superior do monitor e as comparações na parte inferior nas posições, esquerda, centro e direita. Essas comparações foram constituídas de uma, duas e três escolhas. Quando os modelos eram sonoros, somente as comparações apareciam na parte inferior do monitor.

Ambiente Experimental

Todas as etapas experimentais foram realizadas em uma sala da escola, medindo aproximadamente 12 m². Esta sala era composta por um computador, uma mesa, armários e cadeiras, quadro de giz, iluminado por lâmpadas fluorescentes e climatizada por um ventilador.

Conseqüenciação e Critérios de Aprendizagem

Nas sessões de treino de linha de base foram apresentadas conseqüências diferenciais explícitas todas as respostas foram conseqüenciadas. As respostas definidas pelo experimentador como corretas foram seguidas por uma mensagem gravada em áudio no computador: “muito bem”, ou “muito bom”, ou “ótimo”, ou “isso” ou efeitos sonoros. As respostas definidas como incorretas foram conseqüenciadas por um procedimento de correção seguida pela mensagem: “não, não é” e o participante poderia emitir várias respostas até mudar a tentativa. Nas tentativas de testes não houve conseqüências.

O critério de acertos para o ensino das discriminações condicionais de linha de base foi de 100% de acertos para qualquer bloco de 12 tentativas, caso os participantes não atingissem o critério, o bloco seria repetido até duas vezes.

Sobre o Programa de Leitura

O programa de leitura (ProgLeit 2.0) tem sido utilizado para o ensino de habilidades básicas de leitura e escrita. É um aplicativo que permite programar sessões de ensino e teste através de arquivos de blocos e de parâmetros. Os arquivos de blocos permitem programar o número, a seqüência e os conteúdos das tentativas. Os arquivos de parâmetros permitem programar as seqüências de blocos de tentativas e os critérios de mudança e encerramento de sessão. Neste estudo foram programados vários arquivos de parâmetros e arquivos de blocos para a execução das sessões (Anexo III).

Procedimento Geral

O programa foi dividido em fases, cada fase correspondia a uma seqüência experimental. Foram ensinadas inicialmente três discriminações condicionais como linha de base, em seguida emparelhamento ao modelo com construção de respostas, teste das relações de equivalência e teste de generalização de leitura.

Seqüência das fases programadas:

1. Pré-teste
2. Ensino das Relações Condicionais entre palavras ditadas e figuras (AB)
3. Ensino das Relações Condicionais entre palavras ditadas e palavras impressas (AC)
4. Ensino Gradual das Palavras de linha de base
5. Emparelhamento ao modelo com construção de respostas (cópia, escrita sob ditado)
6. Teste das Relações entre figuras e palavras impressas (Equivalência BC)
7. Teste das Relações entre palavras impressas e figuras (Equivalência CB)

8. Teste de Generalização de leitura

Pré-teste

O pré-teste foi aplicado às trinta crianças da classe. O Pré-teste I, de verificação de leitura, teve por objetivo verificar esse repertório dos participantes e para selecioná-los para o estudo. O Pré-teste II, de nomeação de figuras, serviu para verificar a nomeação espontânea dada pelas crianças às figuras que seriam utilizadas no estudo.

Pré-teste I (Exercícios de cópia, ditado e leitura)

Este teste foi apresentado em folhas de exercícios e teve como objetivo verificar se os participantes eram capazes de realizar tarefas de cópia, ditado e leitura de sílabas, de palavras simples e complexas (dígrafos, encontros consonantais e ditongos) e leitura de frases pequenas. (Anexo I).

Pré-teste II (Nomeação de figuras)

Este teste foi apresentado no computador, teve como objetivo verificar como os participantes nomeavam as figuras que seriam utilizadas na fase de ensino e testes. Foram apresentadas 18 figuras, solicitando aos participantes que as nomeassem.

Fase de Ensino

Ensino das relações condicionais entre palavras ditadas (A) e figuras (B)

Nesta fase, desenvolvida no computador, foram ensinadas as relações condicionais entre palavras ditadas e figuras. A linha de base constituiu do ensino com um conjunto envolvendo três relações (A1B1, A2B2 e A3B3) e outro conjunto envolvendo três relações (A4B4, A5B5, A6B6).

Os estímulos utilizados foram as palavras ditadas um conjunto com três relações, “peteca”, “coruja” e “maleta”; “boneca”, “fivela” e “bigode” e os estímulos de comparação

foram as figuras correspondentes. Neste bloco de ensino foram programadas 12 tentativas. Nas três primeiras tentativas do bloco eram apresentados o modelo e a comparação correta, nas três tentativas seguintes eram apresentadas o modelo e duas comparações e as seis tentativas restantes, o modelo e três comparações.

Ensino das relações condicionais entre palavras ditadas (A) e palavras impressas (C)

Nesta fase, desenvolvida também no computador, foram ensinadas as relações condicionais entre palavras ditadas e palavras impressas. A linha de base constituiu do ensino com um conjunto envolvendo três relações (A1C1, A2C2 e A3C3) e outro conjunto envolvendo três relações (A4C4, A5C5, A6C6).

Os estímulos modelos utilizados também foram as palavras ditadas “peteca”, “coruja” e “maleta”; “boneca”, “fivela” e “bigode” e os estímulos de comparação foram as palavras impressas correspondentes. Neste bloco de ensino foram programadas 12 tentativas. Nas três primeiras tentativas do bloco eram apresentados o modelo e a comparação correta, nas três tentativas seguintes eram apresentadas o modelo e duas comparações e as seis tentativas restantes, o modelo e três comparações.

Ensino Gradual das palavras de linha de base

Quando o participante era submetido ao ensino das relações condicionais entre as palavras ditadas e palavra impressas e não atingia o critério de 100% de acertos, era exposto ao ensino gradual com blocos programados com duas palavras. Cada sessão de ensino era constituído das palavras “peteca e coruja” ou “maleta e peteca” ou “coruja e maleta”. Cada bloco era constituído de 12 tentativas. Nas três primeiras tentativas do bloco eram apresentadas o modelo e a comparação correta e nas tentativas seguintes eram apresentadas o modelo e duas comparações.

Procedimentos Adicionais

Estes procedimentos foram introduzidos com o objetivo de aumentar o controle pelas unidades textuais mínimas. Os participantes foram submetidos a tarefas de construção de palavras quando atingiram o critério de 100% no ensino das relações condicionais de linha de base.

Emparelhamento ao modelo com construção de resposta

Neste procedimento havia três possibilidades de exercícios: emparelhamento ao modelo com resposta construída (cópia), ditado mudo e ditado. Nos exercícios: emparelhamento ao modelo com resposta construída (cópia), ditado mudo eram apresentados modelos visuais, palavras impressas e figuras ditado. Nos exercícios de ditado eram apresentados modelos sonoros, palavras ditadas.

Na área de escolha eram apresentadas 14 letras, que estavam disponíveis para escolha seqüencial. Cada letra escolhida através do “clic do mouse” deslocava-se até o campo de construção. No canto superior direito da tela havia um ícone “palma de mão” que, ao final da palavra construída, o participante devia selecionar, produzindo o encerramento da tentativa

O procedimento foi programado para ser implementado em 36 sessões. As sessões eram aplicadas de forma isolada ou combinada. Foi aplicada inicialmente o procedimento de emparelhamento ao modelo com resposta construída (cópia), ditado mudo e ditado de forma isolada com blocos constituídos das três palavras de linha de base. O número de tentativas dependeu do comportamento do participante em engajar-se na tarefa ou do número de erros apresentados naquele bloco.

As sessões posteriores foram aplicadas de forma combinada. Foi aplicada as condições emparelhamento ao modelo com resposta construída e escrita sob ditado,

emparelhamento ao modelo com resposta construída e ditado, emparelhamento ao modelo com resposta construída, escrita sob ditado e ditado e finalmente escrita sob ditado e ditado. Quando as sessões eram combinados com duas condições o bloco era constituído de seis tentativas, quando as sessões eram combinados com três condições o bloco era constituído de nove tentativas.

Ao final do procedimento apresentado de forma combinada, era apresentado o ditado isolado com uma palavra. Esses blocos eram constituídos de seis tentativas

Procedimento de modelagem de palavras

O procedimento de modelagem de palavras foi um procedimento manual utilizado com o objetivo de minimizar os erros nas tarefas de ditado. Este procedimento era composto de cartões contendo sílabas e palavras. Essas palavras correspondiam às palavras: “peteca”, “coruja” e “maleta”.

A experimentadora apresentava inicialmente um cartão referente à palavra impressa como modelo e três cartões referentes às sílabas daquelas palavras como comparação. A tarefa da criança era construir a palavra.

Em seguida a experimentadora retirava o modelo impresso e o substituíam pelo modelo sonoro, mantendo as mesmas comparações da tarefa anterior.

Na tarefa seguinte a experimentadora apresentava uma tarefa de completa a palavra. Inicialmente era apresentado por exemplo a palavra “peteca” de forma incompleta (“pete”, “pe”), solicitando ao participante que completasse a sílaba que estivesse faltando na palavra.

Ao final de todos esses passos, a tarefa era reiniciada com apresentação de nove cartões comparações. Toda resposta correta apresentada pelo participante em cada passo

era reforçada da com elogios pela experimentadora. Quando o participante realizava toda a tarefa com uma palavra imediatamente era exposto a tarefa de ditado no computador.

Fase de testes

Teste de Equivalência

Teste das relações BC (relações entre figuras e palavras impressas)

Nesta fase foi verificada a emergência das relações entre figuras e palavras impressas. Esse bloco de teste foi constituído de 12 tentativas, sem conseqüências diferenciais para as respostas corretas e incorretas.

Teste das relações CB (relações entre palavras impressas e figuras)

Nesta fase foi verificada a emergência das relações entre palavras impressas e figuras correspondentes. Esse bloco de teste foi constituído de 12 tentativas, sem conseqüências diferenciais para as respostas corretas e incorretas.

Teste de Generalização

Nesta fase foi verificada a emergência da leitura oral generalizada. Foram apresentadas inicialmente 27 novas figuras para que o participante as nomeasse e em seguida foi testada a relação entre o som e as palavras correspondentes, teste das relações A'C'. Essas palavras foram recombinaadas a partir das palavras ensinadas anteriormente: "tapete", "macaco", "colete", "peruca", "tacape", "tacacá", "macaca", "jaleco", "cadela", "cabide", "caco", "coca", "mata", "jaca", "cama" e "maca", "taco", "lago", "figo", "fila", "cabo", "bola", "boné", "boca", "vela", "gola", "bode".

RESULTADOS

Pré-teste

Os participantes NAIA, HUEN, EVAN e CLEI foram submetidos ao programa de ensino nos meses de outubro a fevereiro de 2004, por um período de mais ou menos 4 meses. Dos quatro participantes que passaram pela fase de ensino apenas NAIA e HUEN continuaram o estudo, sendo que EVAN e CLEI abandonaram a pesquisa. A razão foi que EVAN não aceitou freqüentar a escola para a coleta dos dados durante as férias e CLEI demonstrava desinteresse pelas tarefas no computador.

Na fase de avaliação de leitura implementados nas folhas de exercício, foram observadas o tipo de caligrafia e os tipos de soluções encontradas pelo participante para resolver os problemas apresentados durante o exercício, ou seja, o tipo de letra usado por eles durante a tarefa e a conversão de letras de imprensa em letra cursiva.

Na tarefa de emparelhamento ao modelo com respostas construída (cópia), os erros mais freqüentes dos participantes foram a troca de letras, omissão de acentos, espelhamento de letras, omissão e inversão de letras, tanto nas sílabas como nas palavras. Foi freqüente a cópia com conversão das letras de imprensa em letras cursivas

Na tarefa de ditado as crianças apresentaram dificuldades em realizar a tarefa. As dificuldades mais freqüentes foram omissão de acentos, troca de letras em algumas palavras em correspondência entre som e letra (ex. pote : poti, pato : patu), substituição de letras ou grupo de letras por uma sílaba ou palavra (ex. na palavra loja, o participante empregou as letras mweain).

Na tarefa de leitura de sílabas e palavras as crianças apresentaram muitas dificuldades. Algumas crianças mesmo apresentando um bom desempenho na leitura de palavras simples, apresentam dificuldades com aquelas palavras que contém dificuldades da língua (“ss”, “rr”, “lh”, “ch” e “ç”) (Anexo V).

No teste de nomeação de figuras a concordância entre as figuras apresentadas pela experimentadora e as respostas dos participantes variaram bastante. O número de acertos dos apresentados nesta fase variaram de duas a dez respostas corretas (Tabela 1).

Tabela 1

Número de acertos no pré-teste de nomeação de figuras, para cada participante.

Participantes	Acertos	Participantes	Acertos
ANB	8/18	JEFF	10/18
AND	8/18	JHON	3/18
CAI	5/18	LOR	6/18
CLEI	6/18	LUA	5/18
CLEIT	4/18	MAU	5/18
DAY	3/18	NAIA	4/18
ELIE	2/18	REN	8/18
ELIS	6/18	ROS	5/18
ELIZ	6/18	SAN	4/18
EVAN	7/18	TAL	5/18
GIS	4/18	THA	7/18
HUEN	5/18	YAS	7/18
ISA	3/18	YGO	5/18
IVA	5/18	WIL	6/18
JEF	6/18	WILC	4/18

Fase de Ensino

Ensino das relações condicionais entre as palavras ditadas e figuras

Na fase de ensino das relações condicionais de linha de base AB, os quatro participantes acertaram as 12 apresentadas na primeira exposição ao bloco de ensino (Tabela 3).

Ensino das relações condicionais entre as palavras ditadas e palavras impressas

Na primeira exposição ao ensino das relações condicionais entre palavras ditadas e palavras impressas o desempenho dos participantes variou bastante. A participante NAIA obteve neste fase 7, 9, e 12 acertos. O participante HUEN obteve neste 7, 8, e 7 acertos. O participante EVAN obteve neste 8, 7, e 11 acertos. O participante CLEI obteve neste fase 6, 9, e 8 acertos. Nesta fase de ensino apenas a participante NAIA atingiu o critério de 100% de acertos os demais participantes não atingiram esse critério, sendo submetidos ao ensino gradual de linha de base.

No ensino das relações condicionais envolvendo as palavras boneca fivela e bigode os participantes acertaram todas as tentativas na primeira exposição ao bloco apresentado, como pode ser visto na Tabela 2.

Tabela 2

Número de tentativas corretas no ensino das relações condicionais de linha de base em cada bloco apresentado, entre palavras ditadas e palavras impressas, de cada participante. Das 12 tentativas, as 3 primeiras tinham apenas a alternativa correta, as três seguintes tinham duas comparações, e as seis finais tinham três comparações.

Participantes	Relações Ensinadas					
	Som/figura	Peteca, coruja e maleta			Boneca fivela e bigode	
		Som/figura	Som/ texto	Som/ texto	Som/figura	Som/ texto
		1ºbloco	2ºbloco	3º bloco		
NAIA	12/12	7/12	9/12	12/12	12/12	12/12
HUEN	12/12	7/12	8/12	7/12	12/12	12/12
EVAN	12/12	8/12	7/12	11/12	12/12	12/12
CLEI	12/12	6/12	9/12	8/12	12/12	12/12

Ensino Gradual das palavras de linha de base

Nas sessões de ensino gradual das relações condicionais entre palavras ditadas e palavras impressas o número de acertos dos participantes HUEN, EVAN e CLEI foi de 12 acertos em uma única exposição a tarefa. Após a tarefa os participantes eram submetidos a uma revisão de linha de base com as três palavras.

Tabela 3

Número de acertos no ensino gradual das relações condicionais entre palavras ditadas e palavras impressas.

Participantes	Relações Ensinadas		
	Peteca e coruja	Maleta e peteca	Coruja e maleta
HUE	12/12	12/12	12/12
EVAN	12/12	12/12	12/12
CLEI	12/12	12/12	12/12

Emparelhamento ao modelo com resposta construída

Cópia, Ditado Mudo e Ditado isolados (peteca, coruja e maleta)

Na condição cópia, ditado mudo e ditado apresentados de forma isolada havia seis tentativas em uma sessão, dessas seis tentativas três eram de cópia e três de ditado. Nas tentativas que envolviam cópia os participantes NAIA e HUEN acertaram todas as tentativas do bloco. Nas tentativas que envolviam ditado, a participante NAIA acertou duas tentativas nas sessões que tinham a palavras boneca e bigode, acertando todas as três

tentativas na sessão que envolvia a palavra fivela. O participante HUEN obteve dois acertos nas três palavras apresentadas (Tabela 4).

Tabela 4

Número de acertos na tarefa de resposta construída, com modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada em uma sessão separada.

Participantes	Cópia	Ditado mudo	Ditado
NAIA	9/10	0/8	0/4
HUEN	3/3	0/5	0/3
EVAN	9/9	0/4	0/3
CLEI	9/9	0/6	0/9

Cópia e Ditado Mudo combinados

Na condição cópia e ditado mudo combinados foram apresentadas seis tentativas para cada palavra em uma sessão. Das seis tentativas apresentadas três eram de cópia e três de ditado mudo.

Nas tentativas que envolviam cópia os participantes NAIA, HUEN, EVAN e CLEI acertaram todas as tentativas do bloco. Nas tentativas que envolviam ditado mudo, a participante NAIA obteve dois acertos nas sessões que eram apresentadas a palavra peteca, um acerto na sessão que envolvia a palavra coruja e três acertos na palavra maleta. O participante HUEN obteve dois acertos nas sessões em que eram apresentadas as palavras peteca e maleta, e nenhum acerto na sessão que envolvia a palavra coruja. O participante EVAN obteve dois acertos nas sessões em que eram apresentadas a palavra peteca e maleta, não obtendo nenhum acerto na sessão que envolvia a palavra coruja. A participante CLEI obteve dois acertos nas sessões em que eram apresentadas a palavra peteca, coruja e maleta, como pode ser visto na Tabela 5.

Tabela 5

Número de acertos nas tarefas de cópia e ditado mudo, com modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em uma sessão.

Participant es	Cópia e ditado mudo combinados					
	Cópia			Ditado mudo		
	peteca	coruja	maleta	peteca	Coruja	maleta
NAIA	3/3	3/3	3/3	2/3	1/3	3/3
HUEN	3/3	3/3	3/3	2/3	0/3	2/3
EVAN	3/3	3/3	3/3	2/3	1/3	2/3
CLEI	3/3	3/3	3/3	2/3	2/3	2/3

Cópia e Ditado combinados

Na condição cópia e ditado combinados foram apresentados seis tentativas para cada palavra em uma sessão. Dessas seis tentativas três eram de cópia e três de ditado.

Nas tentativas que envolviam cópia os participantes NAIA, HUEN, EVAN e CLEI acertaram todas as tentativas do bloco. Nas tentativas que envolviam ditado, a participante NAIA obteve três acertos nas sessões que eram apresentadas a palavra peteca, dois acertos nas sessão que envolvia a palavra coruja e um acerto na palavra maleta. O participante HUEN obteve dois acertos nas sessões em que eram apresentadas a palavra peteca e maleta, um acerto na sessão que envolvia a palavra coruja. O participante EVAN não obteve nenhum acerto na sessão em que era apresentada a palavra peteca, obteve dois acertos na sessão que envolvia a palavra coruja e obteve três acertos na palavra maleta. A

participante CLEI obteve dois acertos nas sessões em que eram apresentadas a palavra peteca, um três acertos na palavra coruja e um acerto na palavras maleta (Tabela 6).

Tabela 6

Número de acertos nas tarefas de cópia e ditado, com modelo escrito (cópia), modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em uma sessão.

Participantes	Cópia e Ditado					
	Cópia			Ditado		
	Peteca	coruja	maleta	peteca	Coruja	maleta
NAIA	3/3	3/3	3/3	3/3	2/3	1/3
HUEN	3/3	3/3	3/3	2/3	1/3	2/3
EVAN	3/3	3/3	3/3	0/3	2/3	3/3
CLEI	3/3	3/3	3/3	2/3	3/3	1/3

Cópia, Ditado Mudo e Ditado combinados

Na condição cópia, ditado mudo e ditado combinados foram apresentadas nove tentativas em cada sessão, Das nove tentativas apresentadas, três eram de cópia, três de ditado mudo e três de ditado para cada palavra.

Nas tentativas que envolviam cópia os participantes NAIA, HUEN e EVAN acertaram todas as tentativas do bloco. Nas tentativas que envolviam ditado mudo, a participante NAIA acertou todas as tentativas das sessões que envolviam as palavras boneca. Nas tentativas de ditado esta participante obteve três acertos nas sessões em que foram apresentadas as palavras peteca e maleta e dois acertos na palavra coruja. Nas tentativas de ditado mudo o participante HUEN obteve um acerto nas sessões em que

foram apresentadas as palavras peteca e maleta e dois acertos na palavra coruja. Nas tentativas de ditado este participante obteve dois acertos para cada palavra apresentada. Nas tentativas de ditado mudo e ditado o participante EVAN obteve três acertos nas sessões em que foram apresentadas a palavra peteca e dois acertos nas palavras coruja e maleta. Nas tentativas em que foram apresentadas a condição ditado mudo a participante CLEI apresentou três acertos nas palavras peteca e maleta e na condição ditado acertou todas as tentativas do bloco (Tabela 7).

Tabela 7

Número de acertos na tarefa de cópia, ditado mudo e ditado, modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em uma sessão.

Participantes	Cópia, ditado mudo e ditado combinados								
	Cópia			Ditado mudo			Ditado		
	peteca	coruja	maleta	peteca	coruja	maleta	peteca	coruja	maleta
NAIA	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	2/3	3/3
HUEN	3/3	3/3	3/3	1/3	2/3	1/3	2/3	2/3	2/3
EVAN	3/3	3/3	3/3	3/3	2/3	2/3	3/3	2/3	2/3
CLEI	3/3	3/3	3/3	3/3	2/3	3/3	3/3	3/3	3/3

Ditado Mudo e Ditado combinados

Na condição ditado mudo e ditado combinados foram apresentados seis tentativas para cada palavra em uma sessão. Dessas seis tentativas três eram de ditado mudo e três de ditado.

Nas tarefas que envolviam ditado mudo e ditado a participante NAIA não obteve nenhum acerto nas sessões que envolviam a palavra peteca e obteve dois acertos nas sessões que envolviam as palavras coruja e maleta. O participante HUEN obteve três acertos nas sessões em que envolviam as palavras peteca e maleta e dois acertos nas sessões em que envolviam a palavra coruja. Os participantes EVAN e CLEI obtiveram dois acertos nas sessões em que foram apresentadas as palavras peteca e coruja e três acertos na palavra maleta, na condição ditado mudo. Na tentativas de ditado este participantes obtiveram três acertos na palavra maleta (Tabela 8).

Tabela 8

Número de acertos na tarefa de ditado mudo e ditado, modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em uma sessão.

Participantes	Ditado mudo e ditado combinados					
	<u>Ditado mudo</u>			<u>Ditado</u>		
	peteca	coruja	maleta	Peteca	Coruja	maleta
NAIA	0/3	2/3	2/3	0/3	2/3	2/3
HUEN	3/3	2/3	3/3	3/3	2/3	3/3
EVAN	2/3	2/3	3/3	3/3	2/3	3/3
CLEI	2/3	2/3	3/3	3/3	2/3	3/3

Ditado (peteca coruja e maleta)

O número de acertos dos participantes nas sessões de ditado é apresentada na Tabela 9. Nenhum participante obteve acertos na primeira exposição a tarefa no computador. Por essa razão foi necessária a implementação do procedimento de

modelagem de palavras através do procedimento manual com cartões. Quando os participantes eram expostos ao procedimento manual e apresentavam bons resultados este era reexposto a mesma tarefa no computador, observando-se que seus desempenhos melhoraram comparados com a sessão anterior. Na tarefa implementada com as palavras seguintes, os participantes foram expostos diretamente ao procedimento manual e logo após era reexposto a tarefa no computador.

Tabela 9

Número de acertos na tarefa de ditado com modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada isolada em uma sessão, o procedimento de modelagem foi introduzido nesta fase.

Participantes	Ditado		
	Peteca	Coruja	maleta
NAIA	0/3-6/6	6/6	6/6
HUEN	0/3-6/6	6/6	6/6
EVAN	0/3-5/6	5/6	6/6

Cópia, Ditado Mudo e Ditado isolados (boneca, fivela e bigode)

Na condição cópia, ditado mudo e ditado isolados envolvendo as três palavras, o número de tentativas variou bastante para cada participante. Quando a experimentadora observava que o participante não estava engajado na realização da tarefa ou quando apresentava muitos erros nas tentativas esta interrompia a sessão.

Nas tentativas de cópia, os participantes NAIA, HUEN e EVAN acertaram todas as tentativas apresentadas a eles. Na tarefa de ditado mudo e ditado os desempenhos da participante NAIA foi respectivamente de 4 e 3 acertos de 9 tentativas apresentadas, o

participante HUEN não obteve nenhum acerto e o participante EVAN obteve seis acertos em seis tentativas apresentadas, como pode ser visto na Tabela 10.

Tabela 10

Número de acertos na tarefa de cópia, ditado mudo e ditado, o modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras boneca, fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada isolada em cada sessão.

Participantes	Boneca, fivela e bigode		
	Cópia	Ditado mudo	Ditado
NAIA	3/3	4/9	3/9
HUEN	6/6	0/6	0/3
EVAN	6/6	-	-

Cópia e Ditado Mudo combinados

Na condição cópia e ditado mudo combinados foram apresentados seis tentativas em uma sessão para cada palavra. Das seis tentativas apresentadas três eram de cópia e três de ditado mudo.

Nas tentativas que envolviam cópia os participantes NAIA e HUEN acertaram todas as tentativas do bloco. Nas tentativas que envolviam ditado mudo, a participante NAIA acertou todas as tentativas das sessões que envolviam as palavras boneca, fivela e bigode. O participante HUEN não obteve nenhum acerto na sessão em que era apresentada a palavra boneca e obtendo dois acertos nas sessões que envolviam as palavras fivela e bigode (Tabela 11).

Tabela 11

Número de acertos na tarefa de cópia e ditado mudo, o modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) das palavras boneca, fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em cada sessão.

Participantes	Cópia e ditado mudo combinados					
	Cópia			Ditado mudo		
	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	bigode
NAIA	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
HUEN	3/3	3/3	3/3	0/3	2/3	2/3

Cópia e ditado combinados

Na condição cópia e ditado combinados foram apresentados seis tentativas em cada sessão. Das seis tentativas apresentadas três eram de cópia e três de ditado.

Nas tentativas que envolviam cópia os participantes NAIA e HUEN acertaram todas as tentativas do bloco. E tentativas que envolviam ditado, a participante NAIA acertou duas tentativas nas sessões em que eram apresentadas as palavras boneca e bigode, acertando todas as três tentativas na sessão que envolvia a palavra fivela. O participante HUEN obteve dois acertos em cada sessão em que foram apresentadas as palavras boneca, fivela e bigode (Tabela 12).

Tabela 12

Número de acertos na tarefa de cópia e ditado, o modelo escrito (cópia), modelo sonoro (ditado) das palavras boneca, fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em cada sessão.

Participant es	Cópia e ditado combinados					
	Cópia			Ditado		
	boneca	Fivela	bigode	boneca	Fivela	Bigode
NAIA	3/3	3/3	3/3	2/3	3/3	2/3
HUEN	3/3	3/3	3/3	2/3	2/3	2/3

Cópia, Ditado Mudo e Ditado combinados

Na condição cópia, ditado mudo e ditado combinados foram apresentadas nove tentativas em cada sessão, Das nove tentativas apresentadas, três eram de cópia, três de ditado mudo e três de ditado para cada palavra.

Nas tentativas que envolviam cópia os participantes NAIA e HUEN acertaram todas as tentativas do bloco. Nas tentativas que envolviam ditado mudo, a participante NAIA acertou todas as tentativas das sessões que envolviam as palavras boneca nas duas condições e obteve três e dois acertos nas sessões em que eram apresentadas as palavras fivela na condição ditado mudo e ditado, respectivamente, obtendo dois acertos nas sessões em que eram apresentados a palavra bigode nas condições ditado mudo e ditado. O participante HUEN obteve dois acertos em cada sessão em que foram apresentadas as palavras boneca, fivela e bigode nas condições ditado mudo e ditado (Tabela 13).

Tabela 13

Número de acertos na tarefa de cópia, ditado mudo e ditado combinados, o modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras boneca, fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em cada sessão.

Participantes	Cópia, ditado mudo e ditado combinados								
	Cópia			Ditado mudo			Ditado		
	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	bigode
NAIA	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	2/3	3/3	2/3	2/3
HUEN	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3

Ditado Mudo e Ditado Combinados

Na condição ditado mudo e ditado combinados foram apresentadas seis tentativas para cada sessão, Das nove tentativas três eram de ditado mudo e três de ditado para cada palavra apresentada.

Nas tentativas que envolviam ditado mudo, a participante NAIA acertou todas as tentativas das sessões que envolviam as palavras boneca e bigode e apresentou dois acertos nas sessão que envolvia a palavra fivela. Nas tentativas de ditado a participante acertou todas as tentativas. duas condições e obteve três e dois acertos nas sessões em que eram apresentadas as palavras fivela na condição ditado mudo e ditado, respectivamente , obtendo dois acertos nas sessões em que eram apresentados a palavra bigode nas condições ditado mudo e ditado. O participante HUEN obteve dois acertos em cada sessão em que foram apresentadas as palavras boneca, fivela e bigode nas condições ditado mudo e ditado (Tabela 14).

Tabela 14

Número de acertos na tarefa de ditado mudo e ditado combinados, o modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras boneca, fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em cada sessão.

Participantes	Ditado mudo e ditado combinados					
	Ditado Mudo			Ditado		
	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	bigode
NAIA	3/3	2/3	3/3	3/3	3/3	3/3
HUEN	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3

Ditado isolado (Boneca, Fivela e Bigode)

A Tabela 15 mostra o número de acertos na tarefa de ditado das palavras. Das seis tentativas apresentadas, a participante NAIA acertou todas as tentativas das palavras boneca e fivela e obteve cinco acertos na sessão em que a palavra bigode foi apresentada. O participante HUEN obteve acertos em todas as sessões que foram apresentadas as palavras boneca, fivela e bigode. Nesta condição não houve a necessidade de exposição ao procedimento manual, visto que os participantes tiveram um bom desempenho em uma única exposição a tarefa.

Tabela 15

Número de acertos na tarefa de ditado, o modelo sonoro (ditado) das palavras boneca, fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada isolada em cada sessão.

Participantes	Ditado		
	boneca	fivela	bigode
NAIA	6/6	6/6	5/6
HUEN	6/6	6/6	6/6

Relações de Equivalência

A Tabela 16 mostra o número de acertos dos participantes durante os testes de emergência das relações BC/CB das palavras peteca, coruja e maleta; boneca, fivela e bigode. Das 12 tentativas apresentadas a participante NAIA acertou 11 tentativas da relação CB do primeiro grupo de palavras e 12 nas demais relações envolvendo os dois grupos de palavras. O participante HUEN obteve 12 acertos nas duas relações, tanto no primeiro conjunto de palavras quanto no segundo. O participante EVAN obteve 12 acertos nas duas relações com o primeiro grupo de palavras, não participando dos demais testes.

Tabela 16

Número de acertos no teste das relações entre figuras e palavras impressas e palavras impressas e figuras (teste de equivalência), de cada participante.

Teste de Equivalência				
Participantes	Peteca, coruja e maleta		Boneca, fivela e bigode	
	Relação BC	Relação CB	Relação BC	Relação CB
NAIA	12/12	11/12	12/12	12/12
HUEN	12/12	12/12	12/12	12/12
EVAN	12/12	12/12	-	-

Teste de Generalização

A Tabela 17 ilustra os resultados dos testes de generalização obtidos pelos dois participantes. No teste de nomeação de figuras, das 27 tentativas apresentadas a participante NAIA obteve 15 acertos e o participante HUEN obteve 18 acertos. Para a participante NAIA foi apresentada 15 tentativas, obtendo 14 acertos neste bloco. Ao participante HUEN foi apresentado 18 tentativas, obtendo acertos em todas elas. Posteriormente foi aplicado um teste das relações entre as palavras ditadas e suas respectivas palavras impressas. Das 25 tentativas apresentadas, os participantes NAIA e HUEN acertaram, respectivamente, 9 e 10 tentativas. A participante NAIA foi exposta a um bloco com 15 tentativas, acertando 4 delas, o participante HUEN foi exposto a um bloco com 18 tentativas obtendo 8 acertos.

Tabela 17

Número de acertos no teste de generalização de cada participante.

Participantes	Teste de Generalização			
	Nomeação de figuras	Som/palavra- impressa	Nomeação de figuras	Som/palavra- impressa
NAIA	15/27	10/25	14/15	4/15
HUEN	18/27	9/25	18/18	8/18

Análises de Erros

Ensino das relações condicionais entre palavras ditadas (A) e palavras impressas (C)

No ensino das relações condicionais envolvendo o primeiro conjunto de relações das palavras peteca coruja e maleta a participante NAIA apresentou 5 erros. No primeiro bloco de ensino apresentou 5 erros, no segundo bloco apresentou 3 erros e no terceiro bloco não apresentou erros.

O participante HUEN apresentou 5 erros no primeiro bloco de ensino, apresentou 3 erros na palavra peteca e 2 erros na palavra maleta. No segundo bloco de ensino apresentou 4 erros sendo 2 erros na palavra peteca e 2 na palavra maleta. No terceiro bloco de ensino apresentou 5 erros, sendo 2 erros na palavra peteca, 2 erros na palavra coruja e 1 erro na palavra maleta.

O participante EVAN apresentou 4 erros no primeiro bloco de ensino, apresentou 1 erro na palavra peteca, 2 erros na palavra coruja e 1 erro na palavra maleta. No segundo bloco de ensino apresentou 5 erros, sendo 3 erros na palavra coruja e 1 na palavra maleta. No terceiro bloco de ensino apresentou 1 erro na palavra coruja.

A participante CLEI apresentou 6 erros no primeiro bloco de ensino, apresentou 1 erro na palavra peteca, 2 erros na palavra coruja e 3 erros na palavra maleta. No segundo bloco de ensino apresentou 3 erros, sendo 1 erro para cada palavra. No terceiro bloco de ensino apresentou 4 erros, sendo 1 erro na palavra peteca e na palavra maleta e 2 erros na palavra coruja.

No ensino das relações condicionais envolvendo o segundo conjunto de relações das palavras boneca fivela e bigode apenas o participante HUEN apresentou erros. No

primeiro bloco de ensino apresentou 4 erros, sendo 2 erros na palavra boneca e 2 na palavra bigode. No segundo bloco de ensino esses erros diminuíram para 2 erros, sendo 1 erro na palavra boneca e 1 erro na palavra bigode. No terceiro bloco de ensino o participante não apresentou erros.

Tabela 18

Número de erros no ensino das relações condicionais de linha de base em cada bloco apresentado, entre palavras ditadas e palavras impressas, de cada participante. Das 12 tentativas, as 3 primeiras tinham apenas a alternativa correta, as três seguintes tinham duas comparações, e as seis finais tinham três comparações.

Participantes	Relações Ensinadas								
	1º Bloco			2º Bloco			3º Bloco		
	peteca	coruja	maleta	peteca	coruja	maleta	peteca	coruja	maleta
NAIA	1	4	-	2	1	-	-	-	-
HUEN	3	-	2	2	-	2	2	2	1
EVAN	1	2	1	-	3	2	-	1	-
CLEI	1	2	3	1	1	1	1	2	1

Procedimentos Adicionais

Ditado mudo e ditado isolado (peteca, coruja e maleta)

Nas sessões de ditado mudo isolado em que eram apresentados três palavras a participante NAIA apresentou 8 erros neste bloco de ensino, apresentou 3 erros na palavra peteca e 3 erros na palavra coruja e 2 erros na palavra maleta. O participante HUEN apresentou 5 erros, 2 erros na palavra peteca, 2 erros na palavra coruja e 1 erro na palavra maleta. O participante EVAN apresentou 4 erros, 1 erro na palavra peteca e 2 erros na palavra coruja e 1 erro na palavra maleta. O participante CLEI apresentou 6 erros, 2 erros na palavra peteca, 2 erros na palavra coruja e 2 erros na palavra maleta.

Nas sessões de ditado isolado em que eram apresentados também três palavras a participante NAIA apresentou 4 erros neste bloco de ensino, apresentou 1 erro na palavra peteca e 2 erros na palavra coruja e 1 erro na palavra maleta. Os participante HUEN e

EVAN apresentaram 3 erros para cada palavra apresentada. A participante CLEI apresentou 9 erros, 3 erros na palavra peteca, 3 erros na palavra coruja e 3 erros na palavra maleta.

Tabela 19

Número de erros na tarefa de resposta construída, com modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada em uma sessão separada.

Participantes	Ditado mudo e ditado isolados					
	Ditado mudo			Ditado		
	peteca	Coruja	maleta	Peteca	Coruja	maleta
NAIA	3/3	3/3	2/3	1/3	2/3	1/3
HUEN	2/3	2/3	1/3	1/1	1/1	1/1
EVAN	1/3	2/3	1/3	1/1	1/1	1/1
CLEI	2/3	2/3	2/3	3/3	3/3	3/3

Cópia e ditado mudo combinados (peteca, coruja e maleta)

Nas tentativas de cópia e ditado mudo combinados em que eram apresentados as palavras peteca, coruja e maleta, os participantes não apresentaram nenhum erro nas tentativas de cópia. Nas tentativas de ditado o número de erros variou bastante.

A participante NAIA apresentou 1 erro na palavra coruja e 2 erros na palavra maleta. O participante HUEN apresentou 3 erros na palavra coruja e 1 erro na palavra maleta. O participante EVAN apresentou 1 erro na palavra coruja e 2 erros na palavra maleta. A participante CLEI apresentou 1 erro em cada bloco de tentativas em que eram apresentada as palavras peteca coruja e maleta.

Tabela 19

Número de erros na tarefa de resposta construída com modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada em uma única sessão.

Participantes	Cópia e Ditado mudo combinados					
	Cópia			Ditado mudo		
	Peteca	Coruja	Maleta	Peteca	Coruja	maleta
NAIA	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	2/3
HUEN	0/3	0/3	0/3	0/3	3/3	1/3
EVAN	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	2/3
CLEI	0/3	0/3	0/3	1/3	1/3	1/3

Cópia e ditado combinados (peteca, coruja e maleta)

Nas tentativas de cópia e ditado combinados em que eram apresentados as palavras peteca, coruja e maleta, os participantes não apresentaram nenhum erro nas tentativas de cópia. Nas tentativas de ditado o número de erros variou bastante.

A participante NAIA apresentou 1 erro na palavra coruja e 2 erros na palavra maleta. O participante HUEN apresentou 1 erro na palavra peteca, 2 erros na palavra coruja e 1 erro na palavra maleta. O participante EVAN errou todas as tentativas de ditado da palavra peteca e apresentou 1 erro na palavra coruja. A participante CLEI apresentou 1 erro na palavra peteca e 2 erros na palavra maleta.

Tabela 20

Número de erros na tarefa de resposta construída com modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada em uma única sessão.

Participantes	Cópia e Ditado mudo combinados					
	Cópia			Ditado mudo		
	Peteca	Coruja	Maleta	Peteca	Coruja	maleta
NAIA	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	2/3
HUEN	0/3	0/3	0/3	0/3	3/3	1/3
EVAN	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	2/3
CLEI	0/3	0/3	0/3	1/3	1/3	1/3

Cópia, ditado mudo e ditado combinados (peteca, coruja e maleta)

Nas tentativas de cópia em que eram apresentados as palavras peteca, coruja e maleta os participantes não apresentaram nenhum erro. Nas tentativas de ditado mudo e ditado o número de erros variou bastante.

Nas tentativas de ditado mudo a participante NAIA apresentou 1 erro no bloco da palavra coruja. O participante HUEN apresentou 2 erros na palavra peteca e 1 erro na palavra coruja. O participante EVAN apresentou 1 erro tanto na palavra coruja quanto na palavra maleta. A participante CLEI apresentou 1 erro na palavra coruja.

Nas tentativas de ditado a participante NAIA apresentou 3 erros nas palavra peteca, 1 erro tanto na palavra coruja quanto na palavra maleta. O participante HUEN apresentou 1 erro tanto na palavra peteca quanto na palavra coruja. O participante EVAN apresentou 1 erro tanto na palavra coruja quanto na palavra maleta. A participante CLEI não apresentou erros nas tentativas de ditado.

Tabela 21

Número de erros na tarefa de cópia, ditado mudo e ditado, modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em uma sessão.

Participantes	Cópia, ditado mudo e ditado combinados								
	Cópia			Ditado mudo			Ditado		
	Peteca	Coruja	Maleta	Peteca	Coruja	Maleta	Peteca	Coruja	Maleta
NAIA	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	0/3	3/3	1/3	1/3
HUEN	0/3	0/3	0/3	2/3	1/3	0/3	1/3	1/3	0/3
EVAN	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	0/3	0/3	1/3	1/3
CLEI	0/3	0/3	0/3	3/3	2/3	0/3	0/3	0/3	0/3

Ditado mudo e ditado combinados (peteca, coruja e maleta)

Nas tentativas de ditado mudo e ditado a participante NAIA errou todas as tentativas do bloco da palavra peteca, na palavra coruja não houve nenhum erro na condição ditado mudo, mas na outra condição (ditado) a participante apresentou 1 erro no bloco . Na palavra maleta a participante apresentou 1 erro nas duas condições.

O participante HUEN e EVAN apresentaram 1 erro na palavra coruja nas duas condições. Na palavra peteca o participante EVAN apresentou 1 erro somente na condição ditado mudo.

A participante CLEI não participou desta fase em diante pois abandonou o programa de ensino.

Tabela 22

Número de erros na tarefa de ditado mudo e ditado das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada em uma única sessão.

Participantes	Ditado mudo e ditado combinados					
	Ditado mudo			Ditado		
	peteca	Coruja	maleta	Peteca	Coruja	maleta
NAIA	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	2/3
HUEN	0/3	0/3	0/3	0/3	3/3	1/3
EVAN	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	2/3
CLEI	0/3	0/3	0/3	1/3	1/3	1/3

Ditado Isolado (peteca coruja e maleta)

Na condição ditado isolado os participantes NAIA, HUEN e EVAN apresentaram 3 erros em três tentativas apresentadas. Em razão desses erros foi implementado nesta fase o procedimento de modelagem de palavras. Após o procedimento de modelagem os participantes foram expostos ao bloco de ditado no computador.

Os participantes NAIA e HUEN não apresentaram erros após o procedimento de modelagem de palavras.

O participante EVAN apresentou 1 erro nos blocos em que eram apresentadas a palavra peteca e coruja de seis tentativas apresentadas para cada palavra.

Tabela 23

Número de erros na tarefa de ditado com modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada isolada em uma sessão, o procedimento de modelagem foi introduzido nesta fase.

Participantes	Ditado		
	peteca	Coruja	maleta
NAIA	3/3-0/6	0/6	0/6
HUEN	3/3-0/6	0/6	0/6
EVAN	3/3-1/6	1/6	0/6

Ditado mudo e ditado Isolado (boneca, fivela e bigode)

Nas tarefas de ditado mudo isolado do segundo conjunto de palavras A participante NAIA apresentou 2 erros na palavra boneca e 3 erros na palavra bigode. Na condição ditado a participante errou todas as tentativas na palavra boneca e bigode.

O participante HUEN apresentou 2 erros nas tentativas em que eram apresentadas a palavra boneca, 2 erros nas tentativas em que eram apresentadas as palavras fivela e 2 erros nas tentativas em que eram apresentadas as palavras bigode. Nas tentativas de ditado este participante apresentou 1 erro para cada palavra apresentados nos bloco de tentativas.

Tabela 24

Número de erros na tarefa de ditado mudo e ditado das palavras boneca fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada em uma sessão separada.

Participantes	Ditado mudo e ditado isolados					
	Ditado mudo			Ditado		
	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	bigode
NAIA	2/3	0/3	3/3	3/3	0/3	3/3
HUEN	2/3	2/3	2/3	1/3	1/3	1/3

Cópia e ditado combinados

Nas tentativas de cópia os participantes não apresentaram nenhum erro. Nas tentativas de ditado a participante NAIA apresentou 1 erro na palavra boneca e 1 erro na palavra bigode.

Nas tentativas de ditado o participante HUEN apresentou 1 erro nas tentativas em que eram apresentadas a palavra boneca, 1 erro nas tentativas em que eram apresentadas as palavras fivela e 1 erro no bloco em que eram apresentadas a palavra bigode.

Tabela 25

Número de erros na tarefa de cópia e ditado das palavras boneca fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada em uma sessão separada.

Participantes	Cópia e ditado combinados					
	Cópia			Ditado		
	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	Bigode
NAIA	0/3	0/3	0/3	1/3	0/3	1/3
HUEN	0/3	0/3	0/3	1/3	1/3	1/3

Cópia, ditado mudo e ditado combinados (boneca fivela e bigode)

Nas tentativas de cópia os participantes não apresentaram erros. Nas tentativas de ditado mudo a participante NAIA apresentou 1 erro na palavra bigode e no bloco de ditado apresentou 1 erro na palavra fivela e 1 erro na palavra bigode. Nas tarefas de ditado mudo e ditado o participante HUEN não apresentou erros.

Tabela 26

Número de erros na tarefa de cópia, ditado mudo e ditado, modelo escrito (cópia), modelo figura (ditado mudo) e modelo sonoro (ditado) das palavras peteca, coruja e maleta, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada combinada em uma sessão

Participantes	Cópia, ditado mudo e ditado combinados								
	Cópia			Ditado mudo			Ditado		
	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	bigode	boneca	fivela	bigode
NAIA	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	1/3	0/3	1/3	1/3
HUEN	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3

Ditado isolado (boneca, fivela e bigode)

Nas tentativas de ditado isolado a participante NAIA apresentou 1 erro na palavra bigode em seis tentativas apresentadas. O participante HUEN não apresentou erros nesta tarefa.

Tabela 27

Número de acertos na tarefa de ditado com modelo sonoro (ditado) das palavras boneca fivela e bigode, de cada participante. Cada tarefa foi apresentada isolada em uma sessão, o procedimento de modelagem foi introduzido nesta fase.

Participantes	Ditado		
	boneca	fivela	bigode
NAIA	0/6	0/6	1/6
HUEN	0/6	0/6	0/6

Teste de Equivalência

A participante NAIA foi a única que apresentou erro durante os testes de equivalência. O erro apresentado foi nos testes da relação CB da palavra peteca.

Teste de Generalização

Na primeira exposição ao teste de nomeação de figuras a participante NAIA apresentou 15 erros de 27 tentativas apresentadas, na segunda exposição apresentou 1 erro de 15 tentativas apresentadas. No primeiro teste das relações A'C' esta participante apresentou 15 erros de 25 tentativas apresentadas. No segundo teste apresentou 4 erros de 15 tentativas apresentadas.

Na primeira exposição ao teste de nomeação de figuras o participante HUEN apresentou 9 erros de 27 tentativas apresentadas, na segunda exposição a tarefa o participante não apresentou erros. No primeiro teste das relações A'C' este participante apresentou 16 erros de 25 tentativas apresentadas. No segundo teste este participante apresentou 11 erros de 18 tentativas apresentadas.

Tabela 28. Número de erros no teste de generalização de cada participante.

Participantes	Teste de Generalização			
	Nomeação de figuras	Som/palavra- impressa	Nomeação de figuras	Som/palavra- impressa
NAIA	15/27	15/25	1/15	4/15
HUEN	9/27	16/25	0/18	11/18

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos até o momento, com três participantes, demonstraram a formação de estímulos equivalentes envolvendo palavras ditadas, palavras impressas e figuras, gerando a leitura com compreensão, não obtendo 100% de acertos nos testes de leitura generalizada. Os dados obtidos replicam os estudos de Sidman (1971), Sidman & Cresson (1973), Sidman & Tailby (1982), quando as relações entre palavras ditadas e figuras e palavras ditadas e palavras impressas são ensinadas, as relações entre figuras e palavras impressas e palavras impressas e figuras emergem sem treino explícitos documentando a leitura com compreensão.

Os dados do pré-teste de leitura permitiu-nos avaliar qual a habilidade que a criança apresenta nas tarefas de leitura e escrita e identificar os níveis do responder que ela se encontra antes de qualquer intervenção experimental que se pretenda implementar Ribes e Lopez (1985).

Os dados obtidos na fase de ensino estão correlacionados com os níveis funcionais do comportamento originados da teoria da conduta de Ribes e Lopez (1985). No início do estudo foi observado que as crianças encontravam-se no nível contextual em que elas respondiam aos estímulos apresentados, apenas reproduzindo-os. Com a implementação dos procedimentos de ensino as crianças passaram para o nível seletor, que é um nível mais complexo da organização do comportamento em que ela faz a relação entre a correspondência um evento com um evento anterior.

Comparando os desempenhos dos participantes nas tarefas de ditado observamos que houve a transferência dessas habilidades aprendidas, desenvolvendo alguns pré-requisitos durante a tarefa como por exemplo discriminação sucessiva, ordenação e passagem para o modo produtivo (escrita sob ditado e ditado).

Nas tarefas de emparelhamento ao modelo com resposta construída (cópia) o fato dos participantes não apresentarem nenhum erro durante a tarefa indica que essa habilidade já fazia parte do repertório deles, o que provavelmente indica que é uma tarefa que faz parte do cotidiano escolar da criança.

A dificuldade em obter 100% de acertos no teste de leitura generalizada decorre primeiramente do fato do número de relações ensinadas até o momento. Os resultados nos testes sugerem ainda que a medida utilizada para essa fase, emparelhamento ao modelo envolvendo relações entre palavras ditadas e palavras impressas com novas palavras recombinadas foi pouco sensível. Nesta medida não fica muito claro o que os participantes aprenderam de fato, se a resposta deles ficava sob controle da extensão da palavra apresentada, pelas letras iniciais ou pelas vogais contidas nas palavras.

O que poderia ter sido feito durante a fase de ensino era ter utilizado um número maior de palavras na linha de base. Após essa fase implementar tarefas de ditado assegurando desempenhos de 100% de acertos, nomeação de palavras, emparelhamento AC e escrita sob ditado. Provavelmente com este delineamento pudéssemos obter generalização de leitura com uma melhor acurácia.

Nas tarefas de emparelhamento ao modelo com resposta construída o desempenho dependeu da seqüência dos treinos organizados nesta fase. Nos blocos em que as tarefas eram apresentadas de forma isolada, especialmente com três palavras pode ter sido considerado uma condição muito difícil para os participantes. Nas tarefas de emparelhamento ao modelo combinada houve uma condição facilitadora pois havia a presença da cópia o que provavelmente alterou o desempenho dos participantes em tentativas subseqüentes.

Será dada continuidade a este trabalho, com reaplicação dos testes de nomeação de figuras e de leitura de palavras impressas para avaliar e comparar o desempenho antes e

depois da implementação dos procedimentos de ensino, e o desempenho das crianças que passaram pela fase de ensino no computador com o das crianças que não passaram por essa fase.

Trinta dias após o teste serão realizados novos testes de leitura, com dez palavras diferentes das usadas no estudo, mas de dificuldade similar, para verificar a diferença entre o desempenho das crianças que passaram pela fase de ensino e o das que não passaram por ela. A hipótese é de que as crianças que passaram pela fase de ensino tenham continuado a aprendizagem de leitura nas condições de sala de aula, enquanto as outras quatro continuam sem desenvolver o repertório nessa área.

Após a conclusão do estudo todas as crianças da classe que mostraram dificuldades de leitura no pré-teste serão atendidas e passarão pelo Programa de ensino de leitura padrão usado no Laboratório de Apoio ao Ensino de Leitura da UFPA.

REFERÊNCIAS

Adams, M. J. (1996). Beginning to read. Thinking and learning about print. London, UK: MIT Press.

Azevedo, M. R. S., Alves, R. C. F. & Silva, L.C.C. (2001). Análise dos livros didáticos de língua portuguesa em uma visão da Análise Experimental do Comportamento. Em: R. M. E. Figueiredo, L. C. C. Silva, V. R. Soares, R. S. Barros (Orgs.). Ensino da leitura, escrita e conceitos matemáticos: Exercícios de Análise do Comportamento. (pp. 177-216). Belém: UNAMA.

Bazán A. R. & Corral V. V. (2001). Aplicación del modelamiento de variables latentes en la clasificación funcional de la lectura y la escritura en niños de segundo grado de primaria. Acta Comportamentalia, 9, 189-212.

Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (1997). Treino de consciência fonológica seu impacto em habilidades fonológicas, de leitura e ditado de pré- 3 a segunda série. Ciência Cognitiva: Teoria, Pesquisa e Aplicação, 1, 461-532.

Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C., Silveira F. B., Vieirra, R., Matos, S. A (1998). Processos fonológicos em paralisia cerebral: Efeitos de treino sobre a consciência fonológica, leitura e escrita. Ciência Cognitiva: Teoria, Pesquisa Aplicação, 2(3), 209-257.

Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2000a). Efeitos de treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível sócio econômico. Psicologia: Reflexão e Crítica, 13, 7-24.

Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2000b). Problemas de leitura e escrita: Como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica. S. Paulos: Memnon, FAPESP.

Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2002). Método Fônico e Alfabetização. S. Paulo: Vozes.

Corral, V. V., Bazan A. R., Sánchez B. A. H. (2000). Validez de constructos funcionales y morfológicos en tareas de lecto-escritura: Un estudio con niños de educación básica. Acta Comportamentalia, 8, 226-252.

de Rose, J. C., Souza, D. G., Rossito, A. L., & de Rose, T. M. S. (1989). Aquisição de leitura após história de fracasso escolar: equivalência de estímulos e generalização Psicologia: Teoria e Pesquisa, 5, 325-346.

de Rose, J. C., Souza, D. G., Rossito, A. L., & de Rose T. M. S. (1992). Stimulus equivalence and generalization in reading after matching to sample by exclusion. Em S. C. Hayes & L. J. Hayes (Orgs.), Understanding Verbal Relations. (pp. 67-82). Reno: Context Press.

de Rose, J. C., Souza, D. G. & Hanna, E. S. (1996). Teaching reading and spelling: exclusion and stimulus equivalence. Journal of Applied Behavior Analysis, 29, 451-469.

Dixon, L. S. (1977). The nature of control by spoken words over visual stimulus selection. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 27, 433-442.

Filho, A. B. R., Souza, D. G., de Rose, J. C., Fonseca, M. L., & Hanna, E. S. (1998). Programa de Leitura: Software para o ensino de habilidades básicas de leitura e escrita, versão 2.0. S. Carlos: UFSCar.

França, A. C. C. (1996). Diferentes abordagens da alfabetização e a Análise Experimental do Comportamento: Uma análise preliminar. Em: M. Delitti (Org.). Sobre Comportamento e Cognição II. (pp. 333-338)ed. – Santo André – ESE Tec.

Hübner-D'Oliveira, M. M. (1990). Estudos em relação de equivalência: Uma contribuição à investigação do controle por unidades textuais mínimas na aprendizagem de

leitura com pré-escolares. Tese de Doutorado apresentado ao Instituto de Psicologia de Universidade de São Paulo.

Hübner D'Oliveira, M. M. & Matos, M. A. (1993). Controle discriminativo na aquisição da leitura: efeito da repetição e variação na posição das sílabas e letras. Temas de Psicologia, 2, 99-108.

Mackay, H. A. & Sidman, M. (1984). Teaching new behavior via equivalence relations. Em P. H. Brooks, R. Sperber, & C. McCauley (Eds.), Learning and Cognition in the Mentally Retarded (pp. 493-513). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Matos, M. A., Peres, W., Hübner, M. M., & Malheiros, R. H. S. (1997). Oralização e cópia: Efeitos sobre a aquisição de leitura generalizada recombinativa. Temas em Psicologia, 1, 47-63.

Matos, M. A., Hübner, M. M., Serra, V. R. B. P., Basaglia, A. E & Avanzi A. L. (2002). Redes de relações condicionais e leitura recombinativa: Pesquisando o ensinar a ler. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 54, 284-303.

Melchiori, L. E., Souza, D. G., de Rose, J. C. (1992). Aprendizagem de leitura por meio de um procedimento de discriminação sem erros (exclusão): Uma replicação com pré-escolares. Psicologia: Teoria e Pesquisa, 8, 101-111.

Melchiori, L. E., Souza, D. G., de Rose, J. C. (2000). Reading, equivalence, and recombination of units: A replication with different learning histories. Journal of Applied Behavior Analysis, 33, 97-100.

Pinheiro, A. M. V. & Rothe-Neves, R. (2001). Avaliação cognitiva de leitura em voz alta e ditado. Psicologia Reflexão e Crítica, 14, 399-408.

Ribes, E. & Lopez, F. (1985). Teoria de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico. México: Trillas.

Salles, J. F. & Parente, M. A. M. P. (2002). Processos Cognitivos na leitura de palavras em crianças: relações com compreensão e tempo de leitura. Psicologia: Reflexão e Crítica, 15, 321-331.

Santos, A. C. C. (2002). Ensino de leitura a partir de unidades mínimas a jovens e adultos. Dissertação de Mestrado. Belém: UFPA.

Sidman, M. (1971). Reading and auditory-visual equivalences. Journal of Speech and Hearing Research, 14, 5-13.

Sidman, M. (1977). Teaching some basic prerequisites for reading. Em: P. Mittler (Eds.), Research to practice in Mental retardation: Educational and training, Vol. II, p. 353-360. Baltimore, MP: University Park Press.

Sidman, M. (1985). Aprendizagem sem erros e sua importância para o ensino do deficiente mental. Psicologia, 11, 1-15.

Sidman, M. (1994). Equivalence relations and behavior: A research story. Boston: Authors Cooperative.

Sidman, M. & Cresson, O. (1973). Reading and crossmodal transfer of stimulus equivalence in severe retardation. American Journal of Mental Deficiency, 77, 515-523.

Sidman, M. & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. Matching to sample: An expansion of the testing paradigm. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 37, 5-22.

Skinner, B. F. (1957). Verbal Behavior. N. York: Appleton Century-Crofts.

Souza, D. G., de Rose, J. C., Fonseca, M. L., & Hanna, E. S. (1999). Stimulus control research and minimal units for reading. Experimental Analysis of Human Behavior Bulletin, 17, 20-23.

Anexo I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Ilustríssimos Senhores Pais (ou Responsáveis),

Pesquisas sobre o ensino de leitura têm sido desenvolvidas na Universidade Federal do Pará, sob coordenação e supervisão do professor Dr. Olavo de Faria Galvão, visando fornecer aos educadores e pais maneiras eficazes de ensinar a ler. A pesquisa pretende estudar o que facilita e o que dificulta o aprender a ler, investigando maneiras eficazes para desenvolver a leitura. As crianças serão ensinadas a relacionar as palavras ditadas a palavras escritas e a figuras. Algumas palavras serão apresentadas e outras, formadas pela (re)combinação das letras e sílabas das apresentadas. Cada sessão de ensino ou teste terá a duração de 20 a 30 minutos e a criança poderá participar de 2 a 4 sessões por semana, conforme sua disponibilidade de tempo e combinado previamente com o pesquisador. Durante a sessão, seu (sua) filho (a) será confortavelmente acomodado em uma cadeira diante de um computador, em uma sala da escola, cuidadosamente preparada para a sessão, com iluminação e ventilação adequada.

As crianças podem beneficiar-se pela sua participação ao modo de ensino empregado na presente pesquisa, ampliando ou aperfeiçoando seus repertórios de leitura.

A possibilidade de risco às crianças nessa situação de ensino é a princípio nula, caso aconteça alguma situação de risco esta não decorrerá da pesquisa. Nos estudos anteriores, observou-se que as crianças ficam muito satisfeitas durante sua participação e que a pesquisa não produz nenhuma interferência negativa ao seu desempenho escolar e familiar.

Os resultados de cada participante serão mantidos com o pesquisador e poderão ser divulgados em eventos científicos e submetidos à publicação em revista científica, mantidas as condições de sigilo.

Estamos, então, convidando seu (sua) filho (a) para participar da presente pesquisa. A escola autorizou a realização da pesquisa e estará ciente da participação de seu (sua) filho (a). Você tem todo o direito de não autorizar e, em qualquer momento da pesquisa,

seu filho (a) poderá interromper sua participação sem sofrer qualquer represália, devendo somente avisar o pesquisador da sua desistência.

Pesquisador (a) responsável:

Nome: Luciane Ramos

Registro no Conselho de Psicologia: 010/1150

Endereço: Conjunto Guajará I, WE 72, nº 2032-Coqueiro Ananindeua-PA

Fone: 96335228

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa e que me sinto perfeitamente esclarecido sobre seu conteúdo, assim como seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, autorizo a participação de meu (minha) filho(a) na presente pesquisa.

Belém, __ de _____ de 2003

Responsável pela criança

Anexo II - Avaliação de leitura

Avaliação de leitura

Aluno: _____ Data: _____ Exper.: _____

Hora de início: _____ Hora de término: _____

Cópia

lé _____ pi _____ po _____
sa _____ to _____ ca _____
ja _____ lo _____ co _____
loja _____ jaca _____ mala _____
pote _____ pipa _____ pato _____
picolé _____ pipoca _____ sapato _____
caneca _____ boneca _____ maleta _____

Ditado

lé - pi - po - sa - to - ca - já - lo - co
loja - jaca - mala - pote - pato - cama - pipa -
picolé - pipoca - sapato - caneca - boneca - maleta
panela - salada - janela - cometa - saleta - moela

Palavras de leitura

Lé	pi	po	sa	to	Ca	ja	lo	co	bo
Loja	jaca	mala	pote	Pato	cama	pipa	casa	sapo	mala
Chuva	carro	cobre	bloco	Chuchu	Cisco	poço	massa	bosque	broa
Picolé	pipoca	sapato	caneca	Boneca	maleta	panela	salada	muleta	cocada
Chocalho	saúde	galinha	paçoca	Palhoça	cenoura	lâmpada	biscoito	salsicha	massagem

Frases para avaliação de leitura

O menino comeu doce de cupuaçu.
Mamãe trouxe um sorvete de manga.
João machucou o pé;
A menina viu o macaco.

Anexo III - Arquivos de Parâmetros e Blocos de Tentativas a serem utilizadas no
Programa de Ensino

Nomeação de Figuras

O arquivo de bloco Dlnf mostra uma sessão de teste de nomeação de figura

Dlnf.bl

_Fpeteca	--	--	--	--
_Fcoruja	--	--	--	--
_Fmaleta	--	--	--	--
_Ftapete	--	--	--	--
_Fmacaco	--	--	--	--
_Fcolete	--	--	--	--
_Fperuca	--	--	--	--
_Ftacape	--	--	--	--
_Ftacacá	--	--	--	--
_Fmacaca	--	--	--	--
_Fjaleco	--	--	--	--
_Fcaco	--	--	--	--
_Fcoca	--	--	--	--
_Fmata	--	--	--	--
_Fjaca	--	--	--	--
_Fcama	--	--	--	--
_Fmaca	--	--	--	--
_Ftaco	--	--	--	--

x

O arquivo DLnf.par mostra o arquivo de parâmetro da sessão de nomeação de figuras, a configuração @CATS N e @DesativaCritérioCorreção significa que a sessão não tinham consequências diferenciais e nenhum critério de correção era aplicado.

DLnf.par

@D 200

#30

@CATS N

@DesativaCritérioCorreção

DLnf

#40

x

O arquivo de bloco Dlab.bl mostra uma sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e figuras das palavras peteca, coruja e maleta. As três primeiras tentativas eram constituídas de apenas as comparação correta, as três tentativas seguintes eram constituídas de duas comparações e as seis restantes com três comparações.

Dlab.bl

_Speteca	--	_Fpeteca	--	--
_Scoruja	--	--	_Fcoruja	--
_Smaleta	_Fmaleta	--	--	--
_Scoruja	_Fcoruja	--	_Fpeteca	--
_Smaleta	_Fpeteca	--	_Fcoruja	--
_Speteca	_Fmaleta	--	_Fpeteca	--
_Scoruja	_Fpeteca	_Fcoruja	_Fmaleta	--
_Smaleta	_Fmaleta	_Fpeteca	_Fcoruja	--
_Speteca	_Fcoruja	_Fmaleta	_Fpeteca	--
_Scoruja	_Fmaleta	_Fpeteca	_Fcoruja	--

```
_Smaleta    _Fcoruja    _Fmaleta    _Fpeteca    _
_Speteca    _Fpeteca    _Fcoruja    _Fmaleta    _
x
```

O arquivo DLab.par mostra o arquivo de parâmetro da sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras peteca, coruja e maleta., a configuração @CATS M e @AtivaCritérioCorreção significa que a sessão tinha conseqüências diferenciais e nenhum critério de correção era aplicado. A configuração @Se erro=0 Vapara#20 significa que , caso o participante não tivesse nenhum erro nas tentativas o bloco era finalizado e @Se erro>0 Vapara#10 significa que , caso o participante não tivesse erro maior que zero o bloco reiniciava.

```
Dlab.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
dlab
@Se erro=0 Vapara#20
@Se erro>0 Vapara#10

#20
x
```

O arquivo de bloco Dlab2.bl mostra uma sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e figuras das palavras boneca, fivela e bigode. As três primeiras tentativas eram constituídas de apenas a comparação correta, as três tentativas seguintes eram constituídas de duas comparações e as seis restantes com três comparações.

Dlab2.bl

```
_Sboneca    _Fboneca    _Ffivela    _
_Sfivela    _Ffivela    _Fbigode    _
_Sbigode    _Fbigode    _Fboneca    _
_Sfivela    _Fboneca    _Ffivela    _Fbigode    _
_Sboneca    _Ffivela    _Fbigode    _Fboneca    _
_Sbigode    _Fbigode    _Fboneca    _Ffivela    _
_Sfivela    _Fboneca    _Fboneca    _Fbigode    _
_Sboneca    _Fboneca    _Fbigode    _Ffivela    _
_Sbigode    _Ffivela    _Fboneca    _Fbigode    _
x
```

O arquivo Dlab2.par mostra o arquivo de parâmetro da sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras boneca, fivela e bigode., a configuração @CATS E e @AtivaCritérioCorreção significa que a sessão tinha conseqüências diferenciais para acertos e erros e nenhum critério de correção era aplicado.

A configuração @Se erro=0 Vapara#20 significa que , caso o participante não tivesse nenhum erro nas tentativas o bloco era finalizado e @Se erro>0 Vapara#10 significa que , caso o participante errasse uma pelo menos uma tentativa o bloco reiniciaria.

```
Dlab2.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
dlab1
@Se erro=0 Vapara#20
@Se erro>0 Vapara#10

#20
x
```

O arquivo de bloco Dlac2.bl mostra uma sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras peteca, coruja e maleta. As três primeiras tentativas eram constituídas apenas da comparação correta, as três tentativas seguintes eram constituídas de duas comparações e as seis restantes com três comparações.

```
Dlac2.bl
_Speteca      _Tpeteca
_Scoruja      _Tcoruja
_Smaleta      _Tmaleta
_Scoruja      _Tmaleta      _Tcoruja
_Speteca      _Tpeteca      _Tcoruja
_Smaleta      _Tcoruja      _Tmaleta
_Speteca      _Tmaleta      _Tpeteca      _Tcoruja
_Smaleta      _Tcoruja      _Tmaleta      _Tpeteca
_Scoruja      _Tcoruja      _Tpeteca      _Tmaleta
_Smaleta      _Tmaleta      _Tcoruja      _Tpeteca
_Scoruja      _Tpeteca      _Tmaleta      _Tcoruja
_Speteca      _Tmaleta      _Tcoruja      _Tpeteca
x
```

O arquivo Dlab2.par mostra o arquivo de parâmetro da sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras peteca, coruja e maleta. A configuração @CATS E e @AtivaCritérioCorreção significa que a sessão tinha conseqüências diferenciais para acertos e erros e nenhum critério de correção era aplicado. A configuração @Se erro=0 Vapara#20 significa que , caso o participante não tivesse nenhum erro nas tentativas o bloco era finalizado e @Se erro>0 Vapara#10 significa que , caso o participante errasse uma pelo menos uma tentativa o bloco reiniciaria.

```
Dlac2.par
@D 200
```

@R 1

#20

@CATS E

@AtivaCritérioCorreção

dlac

@Se erro > 0 vapara #20

#24

x

Dlac3.bl

_Sboneca	—	_Tboneca	—	_Tfivela	—
_Sfivela	—	—	—	_Tbigode	—
_Sbigode	_Tbigode	—	—	_Tboneca	—
_Sfivela	_Tfivela	—	—	_Tbigode	—
_Sboneca	_Tbigode	—	—	_Tboneca	—
_Sbigode	_Tbigode	—	—	_Tfivela	—
_Sfivela	_Tboneca	_Tfivela	_Tbigode	—	—
_Sboneca	_Tfivela	_Tbigode	_Tboneca	—	—
_Sbigode	_Tbigode	_Tboneca	_Tfivela	—	—
_Sfivela	_Tfivela	_Tboneca	_Tbigode	—	—
_Sboneca	_Tboneca	_Tbigode	_Tfivela	—	—
_Sbigode	_Tfivela	_Tboneca	_Tbigode	—	—

x

Dlac3.par

@D 200

@R 1

#20

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

dlac3

@Se erro > 0 vapara #20

#24

x

O arquivo de bloco Dlcontr1.bl mostra uma sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras peteca e coruja. As três primeiras tentativas eram constituídas apenas da comparação correta, as três tentativas finais eram constituídas de duas comparações

Dlcontr1.bl

_Speteca	_Tpeteca	—	—	—
_Scoruja	—	_Tcoruja	—	—
_Speteca	—	—	_Tpeteca	—

```

_Scoruja      _Tcoruja      -          _Tpeteca      -
_Speteca      _Tpeteca      -          _Tcoruja      -
_Scoruja      _Tpeteca      -          _Tcoruja      -
x

```

O arquivo Dlcontr1.par mostra o arquivo de parâmetro da sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras peteca, coruja e maleta. A configuração @CATS M e @AtivaCritérioCorreção significa que a sessão tinha conseqüências diferenciais para acertos e erros e nenhum critério de correção era aplicado. A configuração @Se erro>0 Vapara#10 significa que , caso o participante errasse uma pelo menos uma tentativa o bloco reiniciaria.

```

Dlcontr1.par
@D 200
@R 1

#20
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
dlcontr1
@Se erro > 0 vapara #20

```

```

#24
x

```

O arquivo de bloco Dlcontr2.bl mostra uma sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras maleta e peteca. As três primeiras tentativas eram constituídas apenas da comparação correta, as três tentativas finais eram constituídas de duas comparações

```

Dlcontr2.bl
_Smaleta      -          -          _Tmaleta      -
_Speteca      -          _Tpeteca      -          -          -
_Smaleta      _Tmaleta      -          -          -          -
_Speteca      _Tmaleta      -          _Tpeteca      -          -
_Speteca      _Tpeteca      -          _Tmaleta      -          -
_Smaleta      _Tpeteca      -          _Tmaleta      -          -
x

```

O arquivo Dlcontr2.par mostra o arquivo de parâmetro da sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras peteca, coruja e maleta. A configuração @CATS M e @AtivaCritérioCorreção significa que a sessão tinha conseqüências diferenciais para acertos e erros e nenhum critério de correção era aplicado. A configuração @Se erro>0 Vapara#10 significa que , caso o participante errasse uma tentativa pelo menos uma vez o bloco reiniciava.

```

Dlcontr2 .par
@D 200

```

@R 1
#20
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
dlcontr2
@Se erro > 0 vapura #20

#24
x

O arquivo de bloco Dlcontr3.bl mostra uma sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras coruja e maleta. As três primeiras tentativas eram constituídas apenas da comparação correta, as três tentativas finais eram constituídas de duas comparações

```
Dlcontr3.bl
_Scoruja    _Tcoruja      _          _          _
_Smaleta    _            _Tmaleta    _          _
_Scoruja    _            _            _Tcoruja  _
_Smaleta    _Tmaleta    _            _Tcoruja  _
_Smaleta    _Tcoruja    _            _Tmaleta  _
_Scoruja    _Tcoruja    _            _Tmaleta  _
x
```

O arquivo Dlcontr3.par mostra o arquivo de parâmetro da sessão de ensino das relações entre as palavras ditadas e palavras impressas das palavras coruja e maleta. As configurações @CATS M e @AtivaCritérioCorreção significa que a sessão tinha conseqüências diferenciais para acertos e erros e nenhum critério de correção era aplicado. A configuração @Se erro>0 Vapura#10 significa que , caso o participante errasse uma tentativa pelo menos uma vez o bloco reiniciava.

Dlcontr3.par
@D 200
@R 1

#20
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
dlcontr3
@Se erro > 0 vapura #20

#24
x

O arquivo de bloco Dlcop1.bl mostra uma sessão de ensino de cópia das palavras peteca, coruja e maleta.

Dlcp1.bl

_Cpeteca	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Cmaleta	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Cpeteca	—	_C	—	—
_Cmaleta	—	_C	—	—
_Cpeteca	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Cmaleta	—	_C	—	—
x				

Dlcp1.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcp1

#20

x

O arquivo de bloco Dlcp2.bl mostra uma sessão de ensino de ditado mudo das palavras peteca, coruja e maleta.

Dlcp2.bl

_Kpeteca	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
_Kmaleta	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
_Kpeteca	—	_C	—	—
_Kmaleta	—	_C	—	—
_Kpeteca	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
_KCmaleta	—	_C	—	—
x				

Dlcp2.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcp2

#20

x

O arquivo de bloco Dlcp3.bl mostra uma sessão de ensino de ditado das palavras peteca, coruja e maleta.

Dlcp3.bl

_Dpeteca	—	_C	—	—
_Dcoruja	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Dcoruja	—	_C	—	—
_Dpeteca	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Dpeteca	—	_C	—	—
_Dcoruja	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—

x

Dlcp3.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcp3

#20

x

O arquivo de bloco Dlcp2.bl mostra uma sessão de ensino de cópia e ditado mudo combinados da palavra.

Dlcp4.bl

_Cpeteca	—	_C	—	—
_Kpeteca	—	_C	—	—
_Cpeteca	—	_C	—	—
_Kpeteca	—	_C	—	—
_Cpeteca	—	_C	—	—
_Kpeteca	—	_C	—	—

x

Dlcp4.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcp4

#20

x

O arquivo de bloco Dlcp5.bl mostra uma sessão de ensino de cópia e ditado mudo combinados da palavra coruja.

Dlcp5.bl

_Ccoruja	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
x				

Dlcp.5.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcp5

#20

x

O arquivo de bloco Dlcp6.bl mostra uma sessão de ensino de cópia e ditado mudo combinados da palavra maleta.

Dlcp6.bl

_Cmaleta	—	_C	—	—
_Kmaleta	—	_C	—	—
_Cmaleta	—	_C	—	—
_Kmaleta	—	_C	—	—
_Cmaleta	—	_C	—	—
_Kmaleta	—	_C	—	—
x				

Dlcp6.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcp6

#20

x

O arquivo de bloco Dlcp7.bl mostra uma sessão de ensino de cópia (C)e ditado (D) combinados da palavra peteca.

Dlcp7.bl

_Cpeteca	—	_C	—	—
_Dpeteca	—	_C	—	—
_Cpeteca	—	_C	—	—
_Dpeteca	—	_C	—	—

_Cpeteca	—	_C	—	—
_Dpeteca	—	_C	—	—
x				

Dlcp7.par
 @D 200
 #10
 @CATS M
 @AtivaCritérioCorreção
 DLcp7
 #20
 x

O arquivo de bloco Dlcp8.bl mostra uma sessão de ensino de cópia (C)e ditado (D) combinados da palavra coruja.

Dlcp8.bl				
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Dcoruja	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Dcoruja	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Dcoruja	—	_C	—	—
x				

Dlcp8.par
 @D 200
 #10
 @CATS M
 @AtivaCritérioCorreção
 DLcp8
 #20
 x

O arquivo de bloco Dlcp8.bl mostra uma sessão de ensino de cópia (C)e ditado (D) combinados da palavra maleta.

Dlcp9.bl				
_Cmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Cmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Cmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
x				

Dlcp9.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcp9
#20
x

O arquivo de bloco Dlcp10.bl mostra uma sessão de ensino de cópia (C) ditado mudo (K) ditado (D) combinados da palavra peteca.

Dlcp10.bl
_Cpeteca — —_C — —
_Kpeteca — —_C — —
_Dpeteca — —_C — —
_Cpeteca — —_C — —
_Kpeteca — —_C — —
_Dpeteca — —_C — —
_Cpeteca — —_C — —
_Kpeteca — —_C — —
_Dpeteca — —_C — —
x

Dlcp10.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcp10
#20
x

O arquivo de bloco Dlcp11.bl mostra uma sessão de ensino de cópia (C) ditado mudo (K) ditado (D) combinados da palavra coruja.

Dlcp11.bl
_Ccoruja — —_C — —
_Kcoruja — —_C — —
_Dcoruja — —_C — —
_Ccoruja — —_C — —
_Kcoruja — —_C — —
_Dcoruja — —_C — —
_Ccoruja — —_C — —
_Kcoruja — —_C — —
_Dcoruja — —_C — —

x

Dlcp11.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcp11
#20
x

O arquivo de bloco Dlcp12.bl mostra uma sessão de ensino de cópia (C) ditado mudo (K) ditado (D) combinados da palavra maleta.

Dlcp12.bl
_Cmaleta — —C — —
_Kmaleta — —C — —
_Dmaleta — —C — —
_Cmaleta — —C — —
_Kmaleta — —C — —
_Dmaleta — —C — —
_Cmaleta — —C — —
_Kmaleta — —C — —
_Dmaleta — —C — —
x

Dlcp12.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcp12
#20
x

O arquivo de bloco Dlcp13.bl mostra uma sessão de ensino de ditado mudo (K) ditado (D) combinados da palavra peteca.

Dlcp13.bl
_Kpeteca — —C — —
_Dpeteca — —C — —
_Kpeteca — —C — —
_Dpeteca — —C — —
_Kpeteca — —C — —
_Dpeteca — —C — —
x

Dlcp13.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcp13
#20
x

O arquivo de bloco Dlcp14.bl mostra uma sessão de ensino de ditado mudo (K) ditado (D) combinados da palavra peteca.

Dlcp14.bl
_Kcoruja _ C _ _
_Dcoruja _ C _ _
_Kcoruja _ C _ _
_Dcoruja _ C _ _
_Kcoruja _ C _ _
_Dcoruja _ C _ _
x

Dlcp.14.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcp14
#20
x

O arquivo de bloco Dlcp15.bl mostra uma sessão de ensino ditado (D) da palavra peteca.

Dlcp15.bl
_Dpeteca _ C _ _
x

Dlcp15.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção

DLcop15
#20
x

O arquivo de bloco Dlcop16.bl mostra uma sessão de ensino ditado (D) da palavra peteca.

Dlcop16.bl
_Dpeteca — —C — —
x

Dlcop16.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcop16
#20
x

O arquivo de bloco Dlcop17.bl mostra uma sessão de ensino ditado (D) da palavra coruja.

Dlcop17.bl
_Dcoruja — —C — —
x

Dlcop17.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcop17
#20
x

O arquivo de bloco Dlcop18.bl mostra uma sessão de ensino ditado (D) da palavra peteca.

Dlcp18.bl

_Dmaleta		_C		
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
_Dmaleta	—	_C	—	—
x				

Dlcp18.par

@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcp18
#20

x

Dlcopp1.bl

_Cboneca		_C		
_Cfivela	—	_C	—	—
_Cbigode	—	_C	—	—
_Cboneca	—	_C	—	—
_Cfivela	—	_C	—	—
_Cbigode	—	_C	—	—
_Cboneca	—	_C	—	—
_Cfivela	—	_C	—	—
_Cbigode	—	_C	—	—
x				

Dlcopp1.par

@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
Dlcopp1
#20

x

Dlcopp2.bl

_Kboneca		_C		
_Kfivela	—	_C	—	—
_Kbigode	—	_C	—	—
_Kboneca	—	_C	—	—
_Kfivela	—	_C	—	—
_Kbigode	—	_C	—	—
_Kboneca	—	_C	—	—

_Kfivela		_C		
_Kbigode	—	_C	—	—
x				

Dlcopp2.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp2
#20
x

Dlcopp3.bl				
_Dboneca		_C		
_Dfivela	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
_Dboneca	—	_C	—	—
_Dfivela	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
_Dboneca	—	_C	—	—
_Dfivela	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
x				

Dlcopp3.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp3
#20
x

Dlcopp4.bl				
_Cfivela		_C		
_Kfivela	—	_C	—	—
_Cfivela	—	_C	—	—
_Kfivela	—	_C	—	—
_Cfivela	—	_C	—	—
_Kfivela	—	_C	—	—
x				

Dlcopp4.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção

DLcopp4

#20

x

Dlcopp5.bl

_Ccoruja	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—
_Ccoruja	—	_C	—	—
_Kcoruja	—	_C	—	—

x

Dlcopp5.par

@D 200

#10

@CATS E

@AtivaCritérioCorreção

DLcopp5

#20

x

Dlcopp6.bl

_Cbigode	—	_C	—	—
_Kbigode	—	_C	—	—
_Cbigode	—	_C	—	—
_Kbigode	—	_C	—	—
_Cbigode	—	_C	—	—
_Kbigode	—	_C	—	—

x

Dlcopp6.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcopp6

#20

x

Dlcopp7.bl

_Cboneca	—	_C	—	—
_Dboneca	—	_C	—	—
_Cboneca	—	_C	—	—
_Dboneca	—	_C	—	—
_Cboneca	—	_C	—	—

_Dboneca — _C — —
x
Dlcopp7.par
Dlcopp7.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp7
#20
x

Dlcopp8.bl
_Cfivela — _C — —
_Dfivela — _C — —
_Cfivela — _C — —
_Dfivela — _C — —
_Cfivela — _C — —
_Dfivela — _C — —
x

Dlcopp8.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp8
#20
x

Dlcopp9.bl
_Cbigode — _C — —
_Dbigode — _C — —
_Cbigode — _C — —
_Dbigode — _C — —
_Cbigode — _C — —
_Dbigode — _C — —
x

Dlcopp9.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp9
#20
x

Dlcopp10.bl

_Cboneca	—	_C	—	—
_Kboneca	—	_C	—	—
_Dboneca	—	_C	—	—
_Cboneca	—	_C	—	—
_Kboneca	—	_C	—	—
_Dboneca	—	_C	—	—
_Cboneca	—	_C	—	—
_Kboneca	—	_C	—	—
_Dboneca	—	_C	—	—

x

Dlcopp10.par

@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp10
#20
x

Dlcopp11

_Cfivela	—	_C	—	—
_Kfivela	—	_C	—	—
_Dfivela	—	_C	—	—
_Cfivela	—	_C	—	—
_Kfivela	—	_C	—	—
_Dfivela	—	_C	—	—
_Cfivela	—	_C	—	—
_Kfivela	—	_C	—	—
_Dfivela	—	_C	—	—

x

Dlcopp11.par

@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp11
#20
x

Dlcopp12

_Cbigode	—	_C	—	—
_Kbigode	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
_Cbigode	—	_C	—	—
_Kbigode	—	_C	—	—

_ Dbigode		_ C		
_ Cbigode	—	_ C	—	—
_ Kbigode	—	_ C	—	—
_ Dbigode	—	_ C	—	—
x				

Dlcopp12.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp12

#20
x

_ Kboneca		_ C		
_ Dboneca	—	_ C	—	—
_ Kboneca	—	_ C	—	—
_ Dboneca	—	_ C	—	—
_ Kboneca	—	_ C	—	—
_ Dboneca	—	_ C	—	—
x				

Dlcopp13.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp13
#20
x

_ Kfivela		_ C		
_ Dfivela	—	_ C	—	—
_ Kfivela	—	_ C	—	—
_ Dfivela	—	_ C	—	—
_ Kfivela	—	_ C	—	—
_ Dfivela	—	_ C	—	—
x				

Dlcopp14.par
@D 200
#10

@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp14
#20
x

Dlcopp15.bl
_Kbigode _C
_Dbigode — _C — —
_Kbigode — _C — —
_Dbigode — _C — —
_Kbigode — _C — —
_Dbigode — _C — —
X

Dlcopp15.par
@D 200
#10
@CATS M
@AtivaCritérioCorreção
DLcopp15
#20
x

Dlcopp16.bl
_Dboneca _C
_Dboneca — _C — —
x

Dlcopp16.par
@D 200
#10
@CATS E
@AtivaCritérioCorreção
DLcop16
#20
x

Dlcopp17.bl
_Dfivela _C
_Dfivela — _C — —
_Dfivela — _C — —

_Dfivela		_C		
_Dfivela	—	_C	—	—
_Dfivela	—	_C	—	—
_Dfivela	—	_C	—	—

x

Dlcopp17.par

@D 200

#10

@CATS M

@AtivaCritérioCorreção

DLcopp17

#20

x

Dlcopp18.bl

_Dbigode		_C		
_Dbigode	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—
_Dbigode	—	_C	—	—

x

Dlcopp18.par

@D 200

#10

@CATS E

@AtivaCritérioCorreção

DLcopp18

#20

x

Dlequibc.bl

Fpeteca	_Tpeteca	_Tcoruja	_Tmaleta	—
_Fcoruja	_Tmaleta	_Tpeteca	_Tcoruja	—
_Fmaleta	_Tcoruja	_Tmaleta	_Tpeteca	—
_Fcoruja	_Tmaleta	_Tpeteca	_Tcoruja	—
_Fmaleta	_Tcoruja	_Tpeteca	_Tmaleta	—
_Fpeteca	_Tmaleta	_Tcoruja	_Tpeteca	—
_Fmaleta	_Tmaleta	_Tpeteca	_Tcoruja	—
_Fpeteca	_Tpeteca	_Tmaleta	_Tcoruja	—
_Fcoruja	_Tmaleta	_Tcoruja	_Tpeteca	—
_Fpeteca	_Tmaleta	_Tpeteca	_Tcoruja	—
_Fmaleta	_Tpeteca	_Tcoruja	_Tmaleta	—
_Fcoruja	_Tcoruja	_Tmaleta	_Tpeteca	—

x

—

Dlequicb.bl

_Tpeteca	_Fpeteca	_Fcoruja	_Fmaleta	_
_Tcoruja	_Fmaleta	_Fpeteca	_Fcoruja	_
_Tmaleta	_Fcoruja	_Fmaleta	_Fpeteca	_
_Tcoruja	_Fmaleta	_Fpeteca	_Fcoruja	_
_Tmaleta	_Fcoruja	_Fpeteca	_Fmaleta	_
_Tpeteca	_Fmaleta	_Fcoruja	_Fpeteca	_
_Tmaleta	_Fmaleta	_Fpeteca	_Fcoruja	_
_Tpeteca	_Fpeteca	_Fmaleta	_Fcoruja	_
_Tcoruja	_Fmaleta	_Fcoruja	_Fpeteca	_
_Tpeteca	_Fmaleta	_Fpeteca	_Fcoruja	_
_Tmaleta	_Fpeteca	_Fcoruja	_Fmaleta	_
_Tcoruja	_Fcoruja	_Fmaleta	_Fpeteca	_

x

Dlequicb.par

@D 200
#20
@CATS N
@DesativaCritérioCorreção
DLequicb
#30
x

Dlequi 1.bl

_Fboneca	_Tboneca	_Tfivela	_Tbigode	_
_Ffivela	_Tbigode	_Tboneca	_Tfivela	_
_Fbigode	_Tbigode	_Tfivela	_Tboneca	_
_Ffivela	_Tboneca	_Tbigode	_Tfivela	_
_Fboneca	_Tfivela	_Tboneca	_Tbigode	_
_Fbigode	_Tboneca	_Tfivela	_Tbigode	_
_Ffivela	_Tfivela	_Tbigode	_Tboneca	_
_Fboneca	_Tboneca	_Tbigode	_Tfivela	_
_Fbigode	_Tfivela	_Tbigode	_Tboneca	_
_Ffivela	_Tfivela	_Tboneca	_Tbigode	_
_Fbigode	_Tbigode	_Tboneca	_Tfivela	_
_Fboneca	_Tbigode	_Tfivela	_Tboneca	_

x

@D 200
#30
@CATS N
@DesativaCritérioCorreção
Dlequi1
#40
X

Dlequi2.bl

_Tboneca	_Fboneca	_Ffivela	_Fbigode	_
_Tfivela	_Fbigode	_Fboneca	_Ffivela	_
_Tbigode	_Ffivela	_Fbigode	_Fboneca	_
_Tfivela	_Fboneca	_Ffivela	_Fbigode	_
_Tboneca	_Ffivela	_Fboneca	_Fbigode	_
_Tbigode	_Fboneca	_Ffivela	_Fbigode	_
_Tfivela	_Ffivela	_Fbigode	_Fboneca	_
_Tboneca	_Fboneca	_Fbigode	_Ffivela	_
_Tbigode	_Ffivela	_Fbigode	_Fboneca	_
_Tfivela	_Ffivela	_Fboneca	_Fbigode	_
_Tbigode	_Fbigode	_Fboneca	_Ffivela	_
_Tboneca	_Fbigode	_Ffivela	_Fboneca	_

x

Dlequi2.par

@D 200

#10

@CATS E

@AtivaCritérioCorreção

Dlequi2

#20

x

DLGen1.bl

_Ftapete	_	_	_	_
_Fmacaco	_	_	_	_
_Fcolete	_	_	_	_
_Fperuca	_	_	_	_
_Ftacape	_	_	_	_
_Ftacacá	_	_	_	_
_Fmacaca	_	_	_	_
_Fjaleco	_	_	_	_
_Fcadela	_	_	_	_
_Tcabide	_	_	_	_
_Fcaco	_	_	_	_
_Fcoca	_	_	_	_
_Fmata	_	_	_	_
_Fjaca	_	_	_	_
_Fcama	_	_	_	_
_Fmaca	_	_	_	_
_Ftaco	_	_	_	_
_Flago	_	_	_	_
_Ffigo	_	_	_	_

_Ffila	—	—	—	—
_Fcabo	—	—	—	—
_Fbola	—	—	—	—
_Fboné	—	—	—	—
_Fboca	—	—	—	—
_Fvela	—	—	—	—
_Fgola	—	—	—	—
_Fbode	—	—	—	—

x

DLGen1. par

@D 200

#40

@CATS N

@DesativaCritérioCorreção

DLGen1

#50

x

DLGen2.bl

_Stapete	_Ftapete	_Fperuca	_Fcolete	—
_Smacaco	_Fcabide	_Fmacaco	_Fjaleco	—
_Scolete	_Fmacaca	_Ftacacá	_Fcolete	—
_Speruca	_Fperuca	_Fjaleco	_Fcabide	—
_Stacape	_Fperuca	_Fmacaco	_Ftacape	—
_Stacacá	_Fcabide	_Ftacacá	_Fjaleco	—
_Smacaca	_Fcolete	_Ftaco	_Fmacaca	—
_Sjaleco	_Fcoca	_Fjaleco	_Fcadela	—
_Scadela	_Fcadela	_Flago	_Ffigo	—
_Scabide	_Ftapete	_Fcabide	_Fvela	—
_Scaco	_Fcaco	_Ffigo	_Fbola	—
_Smata	_Fboca	_Fmata	_Fboné	—
_Sjaca	_Fmaca	_Fcoca	_Fjaca	—
_Scama	_Fcama	_Fboca	_Ftacape	—
_Smaca	_Fcabo	_Fmaca	_Ftapete	—
_Smata	_Fboca	_Fmata	_Fboné	—
_Staco	_Fboca	_Fjaleco	_Ftaco	—
_Slago	_Flago	_Fmacaco	_Ffila	—
_Sfigo	_Fperuca	_Fcoca	_Ffigo	—
_Sfila	_Fbode	_Ffila	_Fvela	—
_Scabo	_Fcabo	_Fbola	_Fcadela	—
_Sbola	_Fmaca	_Ffigo	_Fbola	—
_Sboné	_Fcabide	_Fboné	_Fcoca	—
_Sboca	_Fboca	_Fgola	_Fmacaca	—
_Svela	_Fcama	_Fmaca	_Fvela	—
_Staco	_Fboca	_Fjaleco	_Ftaco	—
_Slago	_Flago	_Fmacaco	_Ffila	—
_Sfigo	_Fperuca	_Fcoca	_figo	—

_Sgola	_Flago	_Fgola	_Fjaca	_
_Sbode	_Fbola	_Fcabo	_Fbode	_
_Scoca	_Fcoca	_Fjaleco	_Fmaca	_
_Scoca	_Tcoca	_Tjaleco	_Tmaca	_

x

Dlgen2. bl
@D 200
#10
@CATS N
@DesativaCritérioCorreção
DLGen2
#2

Anexo IV - Exemplo de tela das sessões programadas para fase de Ensino e Testes

Figura 1: Exemplo de tela com teste de nomeação de figuras, com o modelo na posição superior da tela

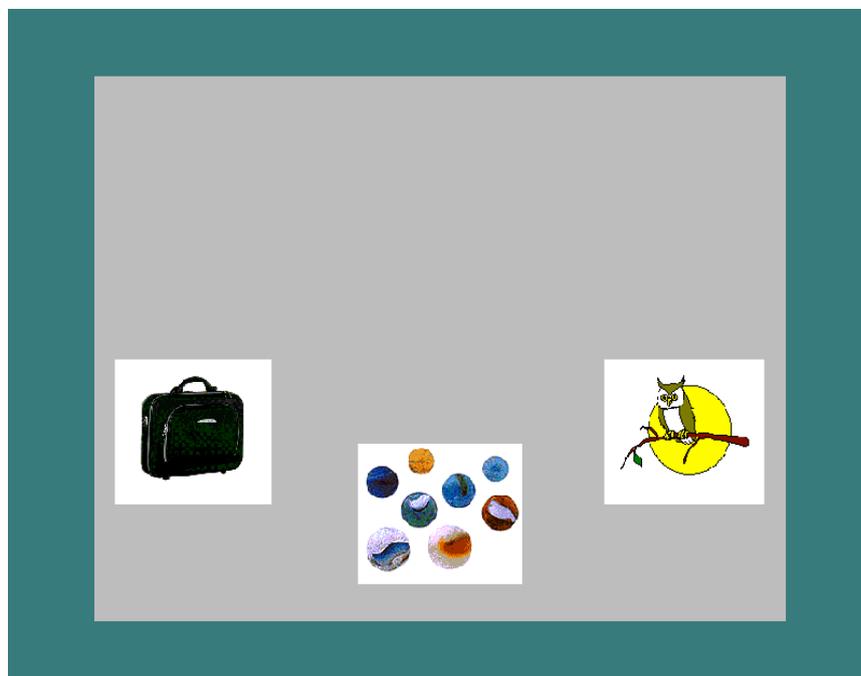


Figura 2. Exemplo de tela com três comparações demonstrando o ensino das relações condicionais entre palavras ditadas (A) e figuras (B)

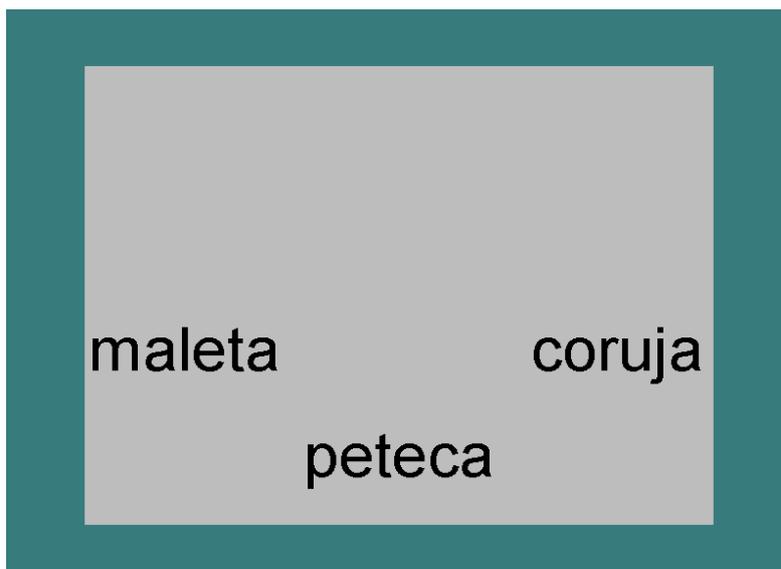


Figura 3: Exemplo de tela com três comparações demonstrando o ensino das relações condicionais entre palavras ditadas (A) e palavras impressas (C)

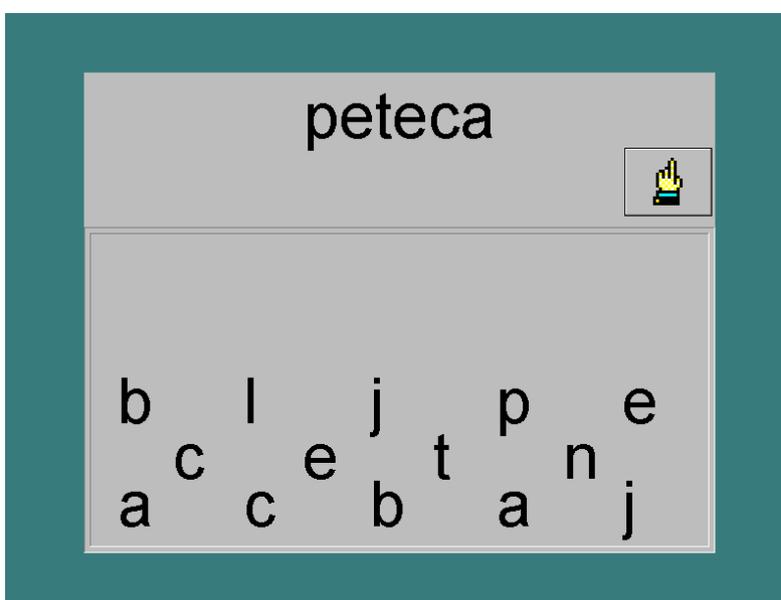


Figura 4. Exemplo de tela com tentativas com modelo visual (palavra) e comparações (letras) demonstrando tarefa de cópia com resposta construída

Figura 5. Exemplo de tela com modelo visual (figura) e comparações (letras) demonstrando tarefa de ditado mudo

Figura 6. Exemplo de tela com modelo auditivo e comparações (letras) demonstrando tentativa de ditado

Figura 7. Exemplo de tela com este de com um modelo e três comparações demonstrando teste de equivalência da relação entre figuras e palavras impressas (BC).

Figura 8. Exemplo de tela com um modelo e três comparações demonstrando teste de equivalência da relação entre palavras impressas e figuras (CB).

Figura 9. Exemplo de tela com três comparações demonstrando teste de generalização.

Anexo VI

Cópias das folhas de exercícios preenchidas referentes ao Pré-teste de Leitura e Escrita aplicado a 30 crianças toda a turma de primeira série. São apresentadas as folhas das oito participantes das fases seguintes por apresentarem dificuldades de leitura e escrita e quatro folhas de crianças que resolveram corretamente os exercícios.