



**UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA**

JOELMA SAQUETTI AMORESE

**ENSINO DE LEITURA EM SALA DE AULA:
CONTRIBUIÇÕES DO PARADIGMA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTIMULOS**

Londrina
2007

JOELMA SAQUETTI AMORESE

**ENSINO DE LEITURA EM SALA DE AULA:
CONTRIBUIÇÕES DO PARADIGMA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTIMULOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação, Comunicação e Artes da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof^a Dr^a Verônica Bender Haydu

Londrina
2007

JOELMA SAQUETTI AMORESE

**ENSINO DE LEITURA EM SALA DE AULA:
CONTRIBUIÇÕES DO PARADIGMA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTIMULOS**

BANCA EXAMINADORA

Profª Drª Verônica Bender Haydu
Universidade Estadual de Londrina

Profª Drª Elsa Maria Mendes P. Pullin
Universidade Estadual de Londrina

Profª Drª Maria Martha Costa Hübner
Universidade de São Paulo

Londrina, 28 de março de 2007.

DEDICATÓRIA

Ao meu querido marido Raffaele,
a quem gostaria de ter
dedicado mais tempo.

AGRADECIMENTOS

À CAPES pelo imprescindível apoio financeiro.

Ao Deus de todas as coisas cujo nome é Jeová.

À Prof^a Verônica, orientadora e amiga, que com muita paciência e dedicação acompanhou o desenvolvimento deste trabalho.

À direção das escolas, que acreditando na importância desta pesquisa, me abriu as portas para a realização deste trabalho.

Às professoras Daniela, Mônica e Solange, pela generosidade com que me receberam em suas salas de aula.

Aos participantes, queridas crianças, nosso futuro e a esperança de um mundo melhor, minha especial gratidão.

Aos pais dos participantes, agradeço a confiança, que possibilitou colocar em prática a proposta deste trabalho.

À minha mãe que, com seu exemplo, me ensinou a ser forte, e a perseguir meus objetivos e meus sonhos.

À meu pai que com sua bondade, ensinou seus filhos à serem seres humanos melhores.

Aos meus irmãos, Anderson, Carla e Léia, pelo apoio de sempre.

Ao meu querido marido Raffaele, companheiro de todos os momentos, pelo incentivo e pela compreensão do meu envolvimento pessoal com este trabalho.

À professora Diene, por sua disposição em auxiliar-me e a todos os professores que estiveram comigo na conclusão deste trabalho.

A todos que, mesmo não tendo sido nomeados, colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.

Ensinar é uma espécie de alquimia:
o aluno é imbuído de amor ao estudo,
as idéias são infundidas, a sabedoria é instalada.

(Skinner, 1972)

AMORESE, Joelma Saquetti. **Ensino de leitura em sala de aula: contribuições do paradigma da equivalência de estímulos**. 2007. 193f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2007.

RESUMO

Um grande número de pesquisas conduzidas por analistas do comportamento demonstrou a eficácia do paradigma da equivalência de estímulos ao ensino da leitura com compreensão e da generalização da leitura. Um dos recursos didáticos derivados dessas pesquisas é um Manual ainda não publicado, que apresenta um Programa de Ensino de Leitura com Compreensão. O objetivo do presente estudo foi ensinar professoras de Educação Infantil a aplicarem um Programa de Ensino de leitura de palavras e avaliar o programa, em situação coletiva. Participaram três professoras e três turmas de alunos de Educação Infantil, sendo uma de Pré II, com 12 alunos de 4 a 5 anos de idade, uma de Pré III, com 14 alunos de 5 a 6 anos de idade e mais uma de Pré III com 6 alunos de 5 a 6 anos de idade. O procedimento foi composto de quatro fases: 1) pré-teste de leitura dos alunos e registro do comportamento das professoras; 2) encontros com as professoras para apresentação e discussão do Programa de Ensino; 3) aplicação do Programa de Ensino pelas professoras com acompanhamento da pesquisadora; 4) pós-teste de leitura dos alunos e avaliação do Programa pelas professoras. Os alunos foram submetidos ao ensino ou a testes das relações entre: palavra ditada-figura, palavra ditada-palavra impressa, nomeação de figura, nomeação de palavra impressa, figura-palavra impressa, palavra impressa-figura, palavra impressa-anagrama, figura-anagrama e palavra ditada-anagrama. Verificou-se que o Programa de Ensino foi eficaz para a aprendizagem da leitura com compreensão da maior parte das palavras de ensino e de algumas palavras de generalização. No Pós-teste os alunos do Pré II, Pré III (a turma de 14 alunos), Pré III (turma com 6 alunos) leram 77,91%, 90,71% 96,26% das palavras de ensino, respectivamente; e 50%, 83,57% e 70% das palavras de generalização, respectivamente. Os resultados permitem concluir que o Programa foi adequado para o ensino de leitura para crianças da faixa etária de 5 a 6 anos, devendo-se, no entanto, substituir algumas das palavras de ensino para adequá-las à faixa etária dos alunos. O procedimento alterou o comportamento das professoras em sala de aula, quanto à liberação de conseqüências para os comportamentos dos alunos e na programação de tarefas, podendo-se sugerir que o Manual é apropriado para capacitar professores a utilizarem, em sala de aula, tecnologias derivadas dos estudos sobre equivalência de estímulos.

Palavras-chave: Equivalência de estímulos. Ensino de leitura. Capacitação de professores.

AMORESE, Joelma Saquetti. **Reading teaching in the classroom: stimuli equivalence paradigm contributions.** 2007. 193f. Dissertation (Master's Degree in Education) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2007.

ABSTRACT

A large number of researches conducted by behavioral analysts showed the efficacy of the stimulus equivalence paradigm in teaching reading with comprehension and in reading generalization. One of the didactical resources derived from those researches is a Manual still unpublished, which presents a Reading with Comprehension Teaching Program. The purpose of the present study was to teach teachers of Infant Education in applying a Teaching Program of reading words and evaluating this program in a collective situation. Three teachers and three groups of Infant Education participated. One from Pre II with 12 students, of 4 to 5 years old, one of Pre III with 14 students of 5 to 6 years old, and one more of Pre III with 6 students of 5 to 6 years old. The procedure consisted of four phases: 1) Students reading pre-test and the registration of the teachers' behavioral; 2) Meetings with the teachers for the presentation and discussion of the Teaching Program; 3) Teachers application of the Teacher Program with the researcher mediation; 4) Students reading post-test and teachers evaluation of the Program. The students were submitted to relation teaching or tests between: dictated word-picture, dictated word-printed word, picture naming, printed word naming, picture-printed word, printed word-picture, printed word-anagram, picture-anagram and dictated word-anagram. The Teaching Program showed to be effective for the reading with comprehension, of most part of the teaching words and some generalization words. In the post-test the students from the Pre II and Pre II (the group with 14 students), Pre III (group with 6 students) read 77,91%, 90,715% 96,26% of the teaching words, respectively and 50%, 83,57% and 70 % of the generalization words respectively. The results allow conclude that the Program was adequate to teach reading to children from 5 to 6 years old, although some words should be substitute to adapt them to the age of de students. The procedure changed the behavioral of the teachers in the classroom, as to the liberation of consequences to the students' behavior and in the tasks programming, and we may suggest that the Manual is appropriate to enable teachers to use in classroom technologies derived from de stimuli equivalence studies.

Keywords: Stimuli equivalence. Reading teaching. Teacher's capability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama esquemático das relações treinadas e testadas por Sidman (1971).....	22
Figura 2 – Diagrama esquemático do procedimento de formação de classes de estímulos equivalentes.....	24
Figura 3 – Materiais de ensino: cartões de palavras impressas e figuras	37
Figura 4 – Materiais de ensino: letras do alfabeto.....	37
Figura 5 – Ficha de teste da relação CB	38
Figura 6 – Ficha de teste da relação BC	38
Figura 7 – Diagrama esquemático das relações ensinadas e testadas no Programa de Ensino.....	42
Figura 8 – Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino) do Estudo 1	63
Figura 9 – Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização) do Estudo 1.....	63
Figura 10 – Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino) do Estudo 1	64
Figura 11 – Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização)	65
Figura 12 – Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino) do Estudo 1	66
Figura 13 – Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização) do Estudo 1	66
Figura 14 – Teste 3 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino) do Estudo 1	67
Figura 15 – Teste 3 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização) do Estudo 1	68
Figura 16 – Pós-teste da relação CD (palavras de ensino) do Estudo 1	73
Figura 17 – Pós-teste da relação CD (palavras de generalização) do Estudo 1	74
Figura 18 – Pré-teste da relação CD do Estudo 2.....	86
Figura 19 – Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino) do Estudo 2	94

Figura 20 – Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização) do Estudo 2	95
Figura 21 – Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino) do Estudo 2	96
Figura 22 – Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização) do Estudo 2.....	96
Figura 23 – Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino) do Estudo 2	97
Figura 24 – Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização) do Estudo 2.....	98
Figura 25 – Pós-teste da relação CD (palavras de ensino) do Estudo 2.....	102
Figura 26 – Pós-teste da relação CD (palavras de generalização) do Estudo 2	103
Figura 27 – Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino) do Estudo 3	122
Figura 28 – Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização) do Estudo 3.....	122
Figura 29 – Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino) do Estudo 3	123
Figura 30 – Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização) do Estudo 3.....	123
Figura 31 – Pós-teste da relação CD (palavras de ensino) do Estudo 3	128
Figura 32 – Pós-teste da relação CD (palavras de generalização) do Estudo 3	128

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Dados dos alunos do Estudo 1	35
Tabela 2	– Palavras de ensino e de generalização da Etapa 1 e 2	39
Tabela 3	– Palavras nomeadas no Pré-teste, do Estudo 1	55
Tabela 4	– Categorias de comportamento antes do Programa de Ensino.....	56
Tabela 5	– Palavras nomeadas e construídas corretamente na Avaliação, da Etapa 1, do Estudo 1.....	58
Tabela 6	– Palavras nomeadas e construídas corretamente na Avaliação, da Etapa 2, do Estudo 1.....	60
Tabela 7	– Avaliação após repetição do Programa de Ensino.....	69
Tabela 8	– Categorias de comportamento durante o Programa de Ensino	71
Tabela 9	– Palavras de ensino do Pós-teste, do Estudo 1.....	73
Tabela 10	– Palavras de generalização do Pós-teste, do Estudo 1	75
Tabela 11	– Questões respondidas pela professora antes e depois da aula	75
Tabela 12	– Dados dos alunos do Estudo 2	82
Tabela 13	– Palavras nomeadas no Pré-teste, do Estudo 2	87
Tabela 14	– Categorias de comportamento antes do Programa de Ensino.....	88
Tabela 15	– Palavras nomeadas e construídas corretamente na Avaliação, da Etapa 1, do Estudo 2.....	90
Tabela 16	– Palavras nomeadas e construídas corretamente na Avaliação, da Etapa 2, do Estudo 2	92
Tabela 17	– Avaliação após repetição do Programa de Ensino.....	99
Tabela 18	– Categorias de comportamento durante o Programa de Ensino	100
Tabela 19	– Palavras de ensino do Pós-teste, do Estudo 2.....	102
Tabela 20	– Palavras de generalização do Pós-teste, do Estudo 2.....	104
Tabela 21	– Questões respondidas pela professora antes e depois da aula	105
Tabela 22	– Dados dos alunos do Estudo 3.	110
Tabela 23	– Palavras nomeadas no Pré-teste, do Estudo 3	116
Tabela 24	– Palavras nomeadas e construídas corretamente na Avaliação, da Etapa 1, do Estudo 3.....	119
Tabela 25	– Avaliação após repetição do Programa de Ensino.....	125
Tabela 26	– Categorias de comportamento durante o Programa de Ensino	127
Tabela 27	– Palavras de ensino e de generalização no Pós-teste, do Estudo 3	129
Tabela 28	– Questões respondidas pela professora antes e depois da aula.....	130

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	14
1 INTRODUÇÃO	16
1.1 ENSINAR E APRENDER SOB O OLHAR DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO	18
1.2 O PARADIGMA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS	20
1.3 CARACTERIZAÇÃO DE CLASSES EQUIVALENTES	22
1.4 CONTRIBUIÇÕES DO PARADIGMA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULO SEM PESQUISAS EDUCACIONAIS	24
2 ESTUDO 1	34
2.1 MÉTODO	34
2.1.1 Participantes.....	34
2.1.2 Contexto da Pesquisa	35
2.1.3 Materiais.....	36
2.1.4 Procedimento	39
2.1.4.1 Procedimento geral	39
2.1.4.2 Fase 1	43
2.1.4.3 Fase 2	44
2.1.4.4 Fase 3	47
2.1.4.5 Fase 4	53
2.2 RESULTADOS.....	54
2.2.1 Fase 1	55
2.2.2 Fase 3	57
2.2.3 Fase 4	72
2.3 DISCUSSÃO	77
3 ESTUDO 2	80
3.1 MÉTODO	81
3.1.1 Participantes.....	81
3.1.2 Contexto da Pesquisa	82
3.1.3 Materiais.....	82

3.1.4 Procedimento	82
3.1.4.1 Procedimento geral	82
3.1.4.2 Fase 1	83
3.1.4.3 Fase 2	84
3.1.4.4 Fase 3	84
3.1.4.5 Fase 4	85
3.2 RESULTADOS.....	85
3.2.1 Fase 1	86
3.2.2 Fase 3	88
3.2.3 Fase 4	101
3.3 DISCUSSÃO	106
4 ESTUDO 3	109
4.1 MÉTODO	110
4.1.1 Participantes.....	110
4.1.2 Contexto da Pesquisa	111
4.1.3 Materiais.....	111
4.1.4 Procedimento	112
4.1.4.1 Procedimento geral	112
4.1.4.2 Fase 1	112
4.1.4.3 Fase 2	113
4.1.4.4 Fase 3	113
4.1.4.5 Fase 4	114
4.2 RESULTADOS.....	115
4.2.1 Fase 1	115
4.2.2 Fase 2	117
4.2.3 Fase 3	118
4.2.3 Fase 4	127
4.3 DISCUSSÃO	131
5 DISCUSSÃO GERAL.....	134
REFERÊNCIAS.....	142

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	146
APÊNDICES	149
Apêndice A – Termo de Consentimento Esclarecido da Escola.....	150
Apêndice B – Termo de Consentimento Esclarecido dos Pais.....	152
Apêndice C – Modelo do pedido de autorização entregue aos pais.....	155
Apêndice D – Modelo do Termo de consentimento entregue as professoras	157
Apêndice E – Modelo do pedido de autorização entregue as professoras.....	160
Apêndice F – Modelo do questionário sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos	163
Apêndice G – Entrevista com as Professoras	164
Apêndice H – Apostila da Aula ministrada com as Professoras	167
Apêndice I – Oito estórias do manual.....	174
Apêndice J – Estórias inventadas pelos alunos do Pré II e do Pré III	177
Apêndice K – Folha de Registro do Pré-teste de Leitura (Estudo 1 e 2	179
Apêndice L – Folha de Registro do Pós-teste de Leitura (Estudo 1 e 2).....	181
Apêndice M – Folha de Registro do Pré-teste e do Pós-teste de Leitura (Estudo 3)..	185
Apêndice N – Protocolo de categorização do comportamento das professoras	186
Apêndice O – Produção espontânea de A1, do Estudo 3	188
ANEXOS	192
Anexo 1 – Categorias de comportamentos (Tini, 2001)	193

APRESENTAÇÃO

As experiências vividas como professora de Educação Infantil, nas incertezas do início da profissão e a responsabilidade em relação ao aprendizado das crianças marcaram os meus primeiros anos de exercício profissional. Estas incertezas me fizeram ir além, à procura de mais capacitação profissional. Vários profissionais da área da Educação estão se reciclando, participando de cursos, seminários, congressos, simpósios, enfim, do que venha a contribuir para um bom trabalho em sala de aula. A formação docente é o canal das mudanças e das práticas do ensino, justificando, assim, a formação continuada como necessária para atender às mudanças exigidas do novo cenário mundial, além de proporcionar aos professores a atualização necessária às suas áreas de conhecimento.

Atuando na Educação Infantil, sempre desenvolvi, em sala de aula, um trabalho semelhante ao método da equivalência de estímulos. Como professora apresentava a meus alunos uma figura, em seguida a palavra impressa, oralizava esta palavra e solicitava que os alunos também a oralizassem. Os alunos estabeleciam a correspondência entre as palavras impressas, as respectivas figuras e a montagem com as letras do alfabeto das palavras. Assim, fazia com várias palavras que queria ensinar, como, por exemplo: casa, bola, gato, etc. Os alunos apreciavam as figuras apresentadas e o alfabeto confeccionado em cartolinas e com poucas aulas passavam a ler algumas palavras ensinadas. Eu tinha a prática, ensinada por professores experientes que já lecionavam há anos, e que também seguiam esta metodologia de trabalho porque foram orientados desta forma. Ao estudar o modelo da equivalência de estímulos, conheci a fundamentação teórica que explica porque as crianças aprendem a ler com as atividades que desenvolvia em sala de aula. O trabalho desenvolvido por mim, não era tão sistematizado e programado como o método derivado dos estudos sobre equivalência de estímulos, mas os estímulos empregados, como: palavras impressas, figuras e letras do alfabeto e o emparelhamento entre os estímulos, eram muito semelhantes, pois, o procedimento de equivalência de estímulos envolve tarefas simples, como a seleção de palavras impressas mediante palavras ditadas e a construção de palavras com letras.

Muitos professores não conhecem as propriedades e funções que os estímulos podem adquirir quando manipulados, e o paradigma da equivalência de estímulos. Por isso deixam de programar atividades que poderiam facilitar, por exemplo, a alfabetização de seus alunos. Por isso, acredito ser importante ensinar professores a conhecerem e a utilizarem esse paradigma, ampliando assim a formação continuada dos professores e proporcionando a eles o conhecimento de uma nova ciência.

1 INTRODUÇÃO

As rápidas mudanças provocadas pela globalização e pelas inovações tecnológicas têm colocado desafios que exigem o desenvolvimento de competências e habilidades nunca antes vistas, transformando as relações das pessoas em nossa sociedade. Com essas rápidas mudanças, faz-se necessário à melhoria da qualidade do ensino e da qualificação dos professores.

A formação do educador é um tema que há muito tempo tem centrado preocupação dos responsáveis pela Educação no Brasil. Muitos projetos educacionais foram criados no Brasil, que tinham como tarefa a formação continuada dos professores. Alguns projetos como a criação dos Centros de Ciências, na década de 60, voltada ao aperfeiçoamento dos professores, foi a responsável pelas primeiras gerações de especialistas em ensino de ciências. A CAPES, criada em 1983, também, entre seus objetivos destacava o de contribuir para aperfeiçoar a formação de professores. Mais recentemente, houve a implantação de um programa de âmbito nacional, transmitido pela televisão, via satélite, destinado à capacitação de professores denominado “Um salto para o futuro”. O programa visa preparar os docentes por meio do desenvolvimento da capacidade de reflexão crítica sobre a sua prática docente.

Parece redundante afirmar que a formação continuada dos docentes é necessária para a sua atualização e para o crescimento profissional, assim como, para que ele possa promover o aprendizado dos alunos, em sala de aula. Infelizmente, a formação continuada ainda é escassa, poucos professores têm acesso a essa formação, pela ausência de programas em algumas regiões do Brasil ou por razões econômicas. Muitas vezes, os professores não recebem nenhuma ajuda financeira ou diminuição de sua carga horária nas aulas das escolas em que trabalham, para poderem participar de cursos, seminários ou congressos. Há, também, a falta de recursos dos Ministérios e das demais instituições em promover programas de formação de docentes.

Os diversos problemas educacionais exigem uma série de medidas para enfrentá-los, algumas das quais, na opinião de Menezes (1996), já foram incorporadas às intenções de muitas das reformas globais, iniciadas pelo sistema educacional. Segundo Schön (1997), a Educação está inadequada na América e,

como hábito, a culpa é atribuída à escola e aos professores. Mas não basta culpar as vítimas, é necessário mudança por parte de todos.

Para Nóvoa (1992), o professor é uma pessoa e um profissional em contínuo desenvolvimento, que necessita de ajuda. Essa ajuda, de acordo com Skinner (1972, p. 244), deve ser baseada em uma análise científica do comportamento. O professor deve ser um “especialista em comportamento humano, cuja tarefa é produzir mudanças extraordinariamente complexas em um material extraordinariamente complexo”. Se o professor desempenha um papel ativo de transmissor, ele deve estar preparado para esta função. Garantir ao professor o acesso aos saberes relevantes à sua prática, por meio de uma formação adequada, é o ponto em questão. Muitos professores estão interessados em melhorar a qualidade de seu ensino e essa preocupação deve ser valorizada, porque é o professor que deve estar atento ao comportamento dos alunos de forma a garantir essa aprendizagem (MATOS, 1992). Essa autora sumariou nesse trabalho, de forma didática, uma série de oito passos para uma educação eficaz, os quais apontam que o professor deve estar atento ao comportamento do seu aluno, a fim de que este desempenhe um papel ativo.

1. Especifique [...] o comportamento que deseja ensinar [...]
2. Reforce imediatamente comportamentos-objetivo [...]
3. Reforce apenas aquelas respostas efetivamente apresentadas por seu aluno. Este ponto é importante e tem várias implicações: a) oportunize e exija respostas dos alunos [...]. b) use situações de aprendizagem naturalmente reforçadoras. [...]
4. Use sempre o princípio da progressão gradual para estabelecer repertórios complexos. [...]
5. Escolha cuidadosamente as situações antecedentes de ensino aprendizagem. [...]
6. Programe e monitore respostas de observação e de imitação pelo seu aluno. [...]
7. Erros são aversivos e produzem paradas temporárias ou permanentes no comportamento. Evite ocasiões que levem os aluno a cometer erros [...]
8. [...] observe seu aluno e, como diz Holland, deixe que ele elabore sob o controle do comportamento de seus alunos. (MATOS, 1992, p. 155-160)

Professores sentem a necessidade de recorrer ao auxílio de especialistas das diversas áreas de conhecimento, e essa ajuda pode vir dos analistas do comportamento, pois mudanças tanto em seus comportamentos, ao ensinar, quanto em seus alunos, só podem ser obtidas se contingências de ensino forem adequadamente planejadas. Preparar professores para problematizarem suas

ações e selecionarem criticamente métodos de ensino eficazes parece ser uma estratégia coerente para evitar o insucesso do ensino e da aprendizagem.

Dentre os vários problemas enfrentados por escolas públicas e privadas brasileiras, talvez o fracasso no ensino dos comportamentos de ler e escrever com compreensão sejam o que mais preocupam os professores, os gestores e os estudiosos da área da Educação. Com os comportamentos de ler e de escrever, o aluno tem possibilidade de ampliar seu conhecimento e obter passagem a um mundo de importantes fontes de informações e de reforços disponíveis no contexto social. Assim, não se pode negar a importância da leitura para o ser humano.

1.1 ENSINAR E APRENDER SOB O OLHAR DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Skinner (1974), defende a construção de uma ciência do comportamento humano que possibilite uma compreensão rigorosa da natureza humana. O comportamento humano é a característica mais familiar do mundo em que as pessoas vivem. Comporta-se é uma função do organismo, como comer, beber, respirar, portanto, comportamento é ação. A ação do comportamento pode ser alterada, ou não, pelo ambiente. O homem, na sua relação com o ambiente, aprende com as conseqüências de suas ações, mesmo sem estar sendo formalmente ensinado. As variáveis que afetam, alteram ou modificam o comportamento humano são o foco de estudo do analista do comportamento. Matos (1992, p. 143) dá um exemplo de como o comportamento pode ser alterado pelo ambiente quando uma criança brinca de enfiar encaixes nos orifícios irregulares de uma caixa. Se ela muda o ambiente, mudando a localização dos encaixes e o conteúdo da caixa, isso afeta seu comportamento futuro de manipular esses encaixes.

O exemplo descrito por Matos (1992), mostra que o comportamento é interação. O aluno em sala de aula interage o tempo todo com o professor, com os colegas de classe e com o ambiente proposto em sala de aula. Se o professor estiver atento à interação comportamento-ambiente, controlar o ambiente e modelar o comportamento, haverá um ensino eficaz. A análise cuidadosa do comportamento

do aluno pode revelar o que está inadequado no ensino. Portanto, dois modos fundamentais de aprender decorrem dessas interações, o comportamento é diretamente modelado e mantido por determinadas contingências de reforço ou ele é governado por regras, que são as descrições verbais, como, por exemplo, instruções e conselhos. Segundo Skinner (1972), ensinar é arranjar contingências de reforço, ensinar é o ato de facilitar a aprendizagem. O professor é o responsável por planejar contingências instrucionais, assim, quem ensina deve ficar sob controle do que ensinar, de quem está sendo ensinado e das condições disponíveis na situação de ensino.

Portanto, o professor deve estar atento ao comportamento do aluno e, como facilitador da aprendizagem, o professor poderá conduzir o ensino levando-o naturalmente à aprendizagem. Se ensinar é arranjar contingências de reforço, o planejamento dos procedimentos de ensino ou dos métodos de ensino, que compõem tais contingências, devem ser programados para se chegar a um resultado satisfatório. Os métodos tradicionais das velhas cartilhas ou dos textos rodados no mimeógrafo estão desatualizados e não são eficazes para o aluno que tem acesso ao computador, à televisão, a jogos interativos, enfim, acesso a uma grande variedade tecnológica, uma das conseqüências da globalização. Segundo Soares (2005), é necessário levar o educando a participar de práticas reais de leitura.

O método de alfabetização de leitura deve proporcionar ao leitor a possibilidade de fazer uma leitura com compreensão e não somente um tipo de leitura denominada leitura mecânica, no senso comum. Essa leitura mecânica é, provavelmente, o que Skinner (1957) designou de comportamento verbal textual. Isso não significa que o comportamento textual não seja importante.

O comportamento textual constitui um repertório mínimo que habilita alguém a produzir respostas vocais correspondentes a um texto escrito. É o repertório mínimo necessário para a leitura. Ler é responder de vários modos a um texto e envolve muitos processos distintos. O leitor inicialmente necessita vocalizar para responder como ouvinte à sua própria fala. (Ribeiro, 2003, p. 74).

Comportamento textual é o comportamento verbal caracterizado por ser uma resposta vocal emitida diante de um estímulo escrito. Há uma

correspondência entre os elementos que compõem a palavra, os grafemas, e os elementos que compõem a palavra oralizada, os fonemas. Essa correspondência varia de acordo com o sistema de escrita que está sendo ensinado, devendo ser ensinadas as discriminações das unidades que compõem uma palavra. Essas discriminações são bastante refinadas e complexas, pois a constância perceptual dos estímulos não se mantém na escrita. As letras *p*, *q*, *b*, *d* são exemplos de estímulos em que a constância não é mantida, sendo que para de cada uma das diferentes posições desse estímulo, corresponde um fonema diferente. As discriminações das unidades que compõem uma palavra é importante, também, para que o aprendiz discrimine que a recombinação dessas unidades permite a formação de palavras novas.

Além de oralizar a palavra (comportamento textual), para que se considere que ele compreende o texto, o educando deve emitir outros comportamentos. Por exemplo, ele deve ser capaz de apontar o objeto ou uma figura que corresponde àquela palavra e deve ser capaz de nomear o objeto e de apontar a palavra escrita correspondente. Portanto, pode-se considerar que a tarefa do professor é bastante complexa, pois não se restringe ao ensino do comportamento textual. Essa forma de ensino de leitura com compreensão tem recebido grande atenção dos analistas do comportamento, os quais têm desenvolvido pesquisas que estudam estratégias de ensino baseadas no Paradigma da Equivalência de Estímulos que será descrito a seguir.

1.2 O PARADIGMA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS

Os comportamentos estão sob várias contingências, as quais causam controle conceitual e relacional, gerando assim os comportamentos complexos. Num comportamento complexo existem inter-relações e propriedades emergentes, como é o caso da equivalência de estímulos. Para que comportamentos desse tipo sejam estabelecidos, os participantes são ensinados a responder a pelo menos duas relações entre estímulos sob controle condicional com um elemento em comum, emergindo, assim, relações que não foram diretamente ensinadas.

Segundo Skinner (1974), quando uma resposta for reforçada na presença de uma propriedade, tal propriedade adquire controle sob a resposta, processo este denominado discriminação de estímulos. O procedimento para estabelecer este tipo de controle consiste em reforçar uma resposta diante de uma condição de estímulos e não reforçá-la diante de outra. Discriminações deste tipo podem ser colocadas, também, sob o controle de estímulos. Neste caso a resposta discriminativa é reforçada na presença de um outro estímulo, o estímulo condicional, assim, a análise das contingências presentes no meio ambiente pode revelar contingências de dois termos, contingências de três termos e contingências de quatro termos. Segundo Sidman (1986), a contingência de dois termos ocorre quando se considera apenas a relação da consequência com o comportamento. Na contingência de três termos (discriminação de estímulos simples), o controle discriminativo introduz uma relação adicional entre o ambiente e o comportamento. Na contingência de quatro termos (discriminação condicional) há os estímulos condicionais, os estímulos discriminativos, a resposta e a consequência. Por exemplo, a escolha de acordo com o modelo envolve discriminação condicional (contingência de quatro termos), pois a resposta de comparação que será reforçada depende do estímulo-modelo. Portanto, a discriminação condicional pode ser instalada através do procedimento de escolha de acordo com o modelo.

Sidman (1971) realizou um estudo com um adolescente de 17 anos, com necessidades especiais, que era incapaz de ler com compreensão palavras impressas. Esse adolescente aprendeu a ler 20 palavras, ao ter sido submetido a um procedimento de escolha de acordo com o modelo, realizado em duas etapas, que levou a emergência de relações condicionais com a formação de classes equivalentes. Na primeira etapa do procedimento de ensino, uma palavra era ditada (estímulo-modelo) e o adolescente devia selecionar uma figura (estímulo de comparação) correspondente. Na segunda etapa, novamente uma palavra era ditada (modelo) e ele devia selecionar uma palavra impressa (estímulo de comparação) correspondente. Após o ensino das relações entre palavra ditada-palavra impressa e palavra ditada-figura, o adolescente foi submetido ao um teste, que envolvia relacionar palavras impressa-figura, para verificar se a aprendizagem havia ocorrido. O elemento decisivo deste estudo foi a emergência de relações não ensinadas formando classes de estímulos arbitrárias, o que ficou conhecido,

posteriormente, como equivalência de estímulos. O diagrama da Figura 1 mostra as relações ensinadas e testadas por Sidman (1971).

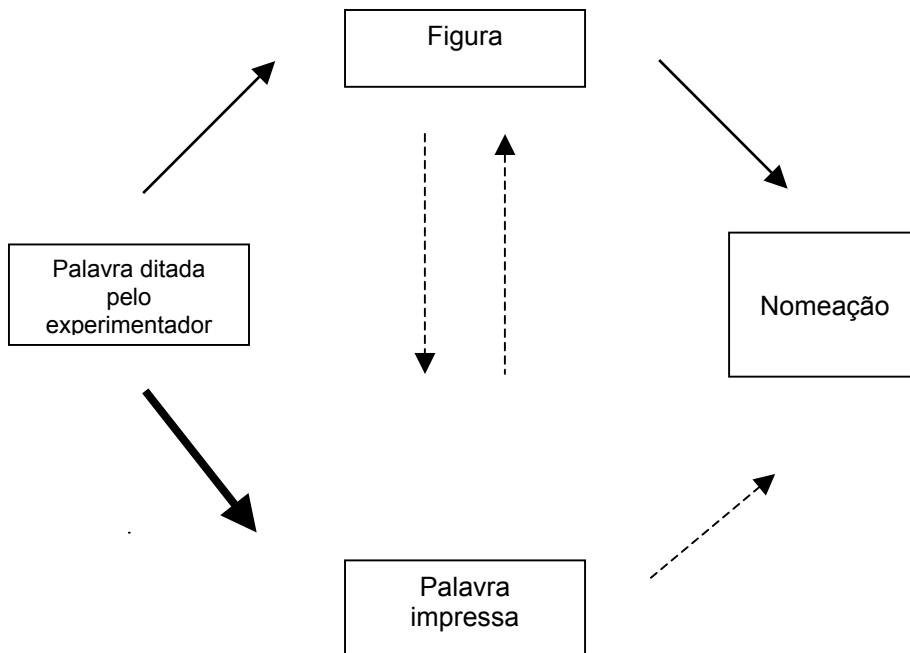


Figura 1 – Diagrama esquemático das relações treinadas e testadas por Sidman (1971). Os retângulos representam o estímulo e o quadrado a resposta. As direções das setas vão do estímulo-modelo para o estímulo de comparação. Setas com linhas contínuas finas representam relações que o participante apresentava antes do estudo. A seta com linha grossa representa a relação ensinada durante o estudo e as setas de linhas tracejadas, as relações que emergiram nos testes.

Sidman e Tailby (1982), definiram equivalência de estímulos como sendo o responder a relações entre estímulos, que tem as propriedades de reflexividade, simetria e transitividade. Especificaram essas propriedades com base na teoria matemática dos conjuntos, segundo a qual uma “relação entre elementos de um conjunto é de equivalência, quando possui as propriedades de reflexividade, simetria e transitividade” (DE ROSE et al., 1997, p. 143).

1.3 CARACTERIZAÇÃO DE CLASSES EQUIVALENTES

Uma classe de estímulos equivalentes se forma quando são ensinadas duas ou mais discriminações condicionais, com um elemento em comum.

O processo de aprendizagem de uma discriminação condicional envolve um procedimento conhecido como escolha de acordo com o modelo (*matching to sample* – MTS) (SAUNDERS; GREEN, 1999). O termo *matching to sample* (MTS) refere-se a um procedimento que possibilita estabelecer discriminações condicionais, tanto entre estímulo que apresentam características comuns, como escolha de acordo com o modelo por identidade, como entre estímulo que não são fisicamente semelhantes uns aos outros, ou seja, escolha de acordo com o modelo arbitrário. Este procedimento requer no mínimo, dois diferentes estímulos condicionais (estímulos-modelo) e dois estímulos discriminativos (estímulos de comparação). A escolha do estímulo discriminativos (comparação) é reforçada, quando correlacionada com o estímulo condicional.

A aprendizagem de discriminação condicional pode levar a exibir comportamentos ensinados, mas também comportamentos novos que emergem sem a necessidade de ensino direto (D'OLIVEIRA; MATOS, 1993; MEDEIROS; SILVA, 2002). Ensinado duas ou mais discriminações condicionais que possuam um elemento em comum, os estímulos envolvidos nessas discriminações podem passar a fazer parte de uma classe equivalente (HAYDU, 2003).

Uma classe de estímulos equivalentes pode ser evidenciada, testando a emergência das seguintes propriedades: simetria, reflexividade e transitividade. O termo reflexividade é demonstrado quando cada estímulo tem uma relação condicional com ele mesmo, ou seja, ao apresentar o estímulo-modelo “A”, o participante deve escolher o estímulo de comparação “A” de um conjunto de estímulos, sem treino. A simetria ocorre, quando depois de ensinada a relação condicional “AB”, a relação “BA” emerge, sem treino. Por fim, o termo transitividade designa a relação condicional “BC” ou “CB”, que emerge sem treino ou instrução, ou seja, após o treino de duas relações condicionais (AB e AC) que tem um estímulo em comum, uma nova relação condicional emerge sem treino ou sem ser reforçada (BC e CB).

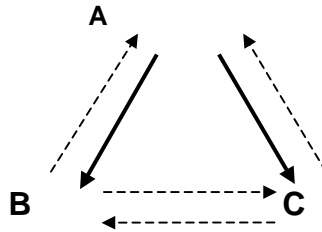


Figura 2 - Diagrama esquemático do procedimento de formação de classes de estímulos equivalentes. As relações ensinadas estão representadas por linhas contínuas e as relações emergentes por linhas pontilhadas. As direções das setas vão do estímulo-modelo para o estímulo de comparação.

1.4 CONTRIBUIÇÕES DO PARADIGMA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS EM PESQUISAS EDUCACIONAIS

Pesquisadores da área da Análise do Comportamento têm proposto diversas estratégias de ensino, com o objetivo de garantir a aprendizagem da leitura com compreensão. Os resultados de estudos envolvendo o paradigma da equivalência de estímulos mostram que novas estratégias de leitura e metodologias de ensino estão sendo produzidas, trazendo, assim, grandes avanços para a esfera educacional (SIDMAN, 1971; DE ROSE et al., 1989; GOYOS; FREIRE, 2000). A metodologia derivada dos estudos de equivalência de estímulos tem demonstrado que sua aplicação tem implicações educacionais importantes, como economia no ensino, além da possibilidade de ser aplicada a indivíduos com diferentes níveis de repertório (MEDEIROS, 2002).

Em uma dessas pesquisas, de Rose et al. (1989) selecionaram seis crianças com história de fracasso escolar apresentaram um programa de ensino de leitura por meio do MTS. O objetivo do estudo era investigar a eficácia do procedimento de MTS combinado ao de escolha por exclusão para, a emergência de leitura de palavras de ensino e de palavras de generalização. Palavras de generalização são palavras novas que não são ensinadas e que são formadas pela recombinação de sílabas das palavras ensinadas. O procedimento de exclusão consiste em apresentar ao participante um estímulo de comparação novo

emparelhado a um já conhecido pelo participante que servirá como uma pista para rejeitar e selecionar o estímulo novo. Verificou-se que o procedimento de MTS com exclusão levou os participantes à aquisição de novas relações entre palavras ditadas e impressas. Os participantes foram capazes de nomear oralmente as palavras que haviam sido ensinadas e mostraram-se capazes de leitura generalizada. Segundo os autores, o procedimento de exclusão pode constituir um elemento importante para se ensinar leitura a crianças que tenham dificuldades de aprender a ler na escola.

O estudo anterior foi replicado, posteriormente, por Melchiori, Souza e de Rose (1992) com três crianças de uma pré-escola, que tinham 6 anos de idade e que não eram alfabetizadas. Este novo estudo teve como objetivo verificar se a expansão do repertório de pareamento favorecia a aprendizagem de leitura de palavras de ensino e palavras de generalização. Nas tentativas de pareamento por exclusão, eram apresentadas, ao participante, duas palavras impressas, uma palavra nova e uma de ensino. O participante deveria apontar a palavra impressa que correspondesse à palavra falada pelo experimentador. O resultado do programa de ensino individualizado mostrou ser eficaz, pois os participantes aprenderam a ler as palavras de ensino e apresentaram leitura generalizada.

Para o ensino da escrita de palavras, o procedimento denominado de CRMTS (escolha de acordo com o modelo de resposta construída) é freqüentemente empregado nos estudos da área. Neste procedimento a palavra ditada ou a palavra impressa (estímulo-modelo) é apresentada ao participante, que deve escolher entre um conjunto letras (estímulo de comparação), as letras para construir a palavra referente à palavra ditada ou a palavra impressa. O procedimento de CRMTS tem se mostrado eficaz para o ensino do comportamento de soletrar e escrever, mas também na emergência do comportamento de leitura de generalização (D'OLIVEIRA; MATOS, 1993; DE ROSE; SOUZA; HANNA, 1996; HANNA et al., 2002).

Alguns estudos da área, como, por exemplo, os de Matos et al., (2002); De Rose, Souza e Hanna (1996) demonstraram que a tarefa de construção de palavras com sílabas e com letras são importantes para o estabelecimento do comportamento de leitura de palavras de generalização, uma vez que ela pode facilitar o controle por unidades textuais mínimas e gerar a leitura generalizada. Matos et al. (2002) realizaram uma série de oito estudos com 66 crianças (o número de crianças em cada estudo foi diferente), não alfabetizadas com idade entre 3 a 5

anos, com o objetivo de testar intervenções ou procedimentos que poderiam facilitar a leitura recombinação (leitura de palavras de generalização) com compreensão. Para isso, foi usado um procedimento básico que envolveu o ensino de relações condicionais para gerar relações de equivalência entre palavras faladas, palavras escritas e desenhos, com procedimentos especiais (nomeação, oralização fluente, oralização escandida, cópia com construção de palavras com sílabas) que foram introduzidos e combinados ao longo dos estudos. Nos oito estudos os participantes aprenderam a ler com compreensão as palavras de ensino, porém, à medida que cada procedimento especial era aplicado, os resultados mostravam variações para a ocorrência de leitura recombinação, o que será descrito a seguir. O procedimento geral do Estudo 1 consistiu em teste de nomeação das palavras, treino de nomeação dos desenhos, procedimento de emparelhamento com o modelo, testes de equivalência e testes de leitura recombinação. Verificou-se que as relações condicionais não foram suficientes para produzir leitura recombinação, os índices de acertos nos testes ficaram ao nível do acaso. No Estudo 2, foi introduzido o procedimento de oralização, após os testes de equivalência, que consistia em apresentar para a criança uma palavra impressa, o experimentador dizia o que estava escrito e a criança repetia. O resultado mostrou que o procedimento de oralização fluente foi insuficiente para gerar leitura recombinação. No Estudo 3, foi inserida uma sessão de oralização escandida, na qual o experimentador apresentava para a criança o modelo oral, dizendo as palavras faladas com uma ligeira pausa entre as sílabas. Nesse estudo, apenas uma criança apresentou leitura recombinação com compreensão. No Estudo 4, o procedimento de oralização fluente foi inserido durante as sessões de ensino das relações condicionais e o resultado mostrou que mais da metade dos participantes apresentou 75% de acertos nos testes, indicando que este procedimento foi mais eficaz que os anteriores. No Estudo 5, o procedimento de oralização escandida foi introduzido na sessão de ensino, mas os resultados apresentados na leitura recombinação foram piores que os do estudo anterior. A partir dos Estudos 6, 7 e 8 foi introduzido o procedimento de cópia, envolvendo a construção de palavras com sílabas. No Estudo 6, as crianças eram ensinadas a copiar as sílabas das palavras que haviam sido ensinadas, após ver e ouvir o nome da palavra. A criança devia realizar a cópia sem que dela se solicitasse a oralização da palavra. Este procedimento foi denominado de anagrama silábico sem oralização. Os resultados mostraram que o desempenho dos participantes foi

ao nível do acaso. No Estudo 7, a criança, após ver a palavra e ouvir o seu nome deveria repeti-lo, antes de iniciar a cópia e após a cópia, a criança deveria novamente dizer o nome da palavra copiada. Esse procedimento aumentou a eficácia do procedimento de cópia por construção, tendo-se observado que quase metade dos participantes apresentou leitura recombinaiva de mais de 75% das palavras. No Estudo 8, a oralização escandida foi combinada à tarefa de cópia com construção de palavras com sílabas. Os resultados mostraram que mais da metade das crianças apresentaram leitura recombinaiva de mais de 75% das palavras. Segundo as autoras, dos oitos estudos realizados, os melhores resultados foram alcançados neste último. Assim, o procedimento de anagrama silábico com oralização escandida parece ser o mais eficaz, gerando leitura recombinaiva com compreensão.

Uma das questões que permeia a área da Análise do Comportamento Aplicada é a importância de ser o conhecimento gerado em pesquisas básicas ser levado para situações de sala de aula. Tendo em vista esse tipo de meta, Machado (2005) aplicou um programa de ensino baseado no paradigma da equivalência de estímulos, com alunos da pré-escola de uma instituição pública, que tinham de 5 a 6 anos de idade. O objetivo do estudo foi o de delinear e testar um programa de ensino de leitura de palavras para situações de ensino coletivo, com um material que pudesse ser confeccionado pelo próprio professor. Esse material é composto por EVA (*etil vinil acetil*), cada qual contendo uma palavra impressa ou uma figura correspondente a cada uma das palavras impressas e por um conjunto de letras do alfabeto feitas no mesmo material. O programa de ensino foi composto de histórias que eram contadas aos participantes e de cada história, foram selecionadas três palavras, as quais eram ensinadas com o uso dos cartões como se fosse um jogo. Ensinou-se aos participantes as relações: palavra ditada-palavra impressa, palavra impressa-figura e construção de anagramas (CMTS).

O programa de ensino de Machado (2005) foi aplicado em três estudos consecutivos. O objetivo do Estudo 1 foi testar o programa de ensino de leitura de palavras. O programa de ensino foi dividido em pré-teste, passos de ensino e pós-teste. Os passos de ensino eram realizados com uma história e cada história envolveu três palavras de ensino. Os resultados demonstraram que o programa de ensino foi eficaz, isto é, que relações de equivalência podem ser

ensinadas em situação coletiva. Ao final do estudo todos os participantes foram capazes de ler com compreensão, 7 das 9 palavras de ensino. No entanto, a maioria dos participantes não apresentou emergência do comportamento de construção de palavras diante de figuras e diante de palavras ditadas e apenas 6 dos 17 participantes leram as palavras de generalização. Assim, foi proposto um segundo estudo, que teve com objetivo aumentar a probabilidade de emergências das relações palavra ditada-construção de palavras e figura-construção de palavras, bem como aumentar a probabilidade de leitura de palavras generalização.

O programa de ensino do Estudo 2 envolveu 11 palavras de ensino e foi dividido em três etapas (pré-teste, passos de ensino e pós-teste). Para verificar se o programa de ensino permitiu a alteração na construção de palavras diante da figura e da palavra ditada, e aumento de palavras de leitura de generalização, os participantes foram submetidos a um teste de equivalência de estímulos: palavra ditada-construção de palavras e figura-construção de palavras. O resultado mostrou que os participantes que leram as palavras de generalização foram capazes de construir com as letras as palavras de ensino e todos os participantes foram capazes de nomear corretamente todas as palavras de ensino.

No programa de ensino do Estudo 3, Machado (2005), decidiu ampliar o repertório de leitura dos participantes, ensinando seis palavras novas. Essa alteração foi realizada com base no estudo de D'Oliveira e Matos (1993), que demonstrou que quando há aumento no repertório de leitura de palavras novas, há aumento no repertório de leitura de palavras de generalização. Assim, o objetivo do Estudo 3 foi o de verificar se ampliar o número de palavras ensinadas aumentaria a ocorrência de leitura de palavras de generalização. As palavras de ensino novas iniciaram com as sílabas “lo”, “pa” e “ca”, que eram sílabas comuns às palavras de ensino dos estudos anteriores. O resultado mostrou que seis dos dez participantes apresentaram leitura de palavras de generalização. Todos os participantes demonstraram familiaridade com a seqüência de tarefas, ocorrendo poucos erros durante as sessões de ensino.

Os resultados dos três estudos de Machado (2005) indicam que há relação entre o comportamento de construir palavras e a leitura generalizada, provavelmente, porque ambos dependem da discriminação de unidades menores. Machado demonstrou que a tecnologia baseada no paradigma da equivalência de

estímulo foi eficaz para o ensino de leitura de palavras, mesmo em situação coletiva de sala de aula, promovendo ainda, a leitura de palavras de generalização.

Tendo em vista, ainda, a preocupação de levar o conhecimento produzido por pesquisas básicas para o contexto educacional, Medeiros (1998) desenvolveu um estudo em contexto coletivo de sala de aula, que envolveu a participação de uma professora. Ele adaptou o procedimento de ensino individualizado proposto e testado por De Rose et al. (1989) e Melchiori, Souza e De Rose (1992). Nesse estudo, uma professora foi orientada a aplicar o programa de ensino proposto pelo pesquisador, que foi desenvolvido com a participação de 24 alunos da 1ª série do Ensino Fundamental e teve como objetivo testar um procedimento de ensino de leitura, composto por 48 palavras. Os alunos apresentavam dificuldades com leitura e escrita, e 14 alunos dos 24 alunos haviam repetido a 1ª série. Utilizando um retro-projetor, o estímulo-modelo era projetado na parede da sala de aula. Os alunos tinham nas suas carteiras crachás com três palavras impressas em tiras de papel, com função de estímulo de comparação. Recebiam instruções apresentadas oralmente e coletivamente. Para cada sessão, três palavras foram ensinadas e o procedimento de exclusão foi utilizado para o ensino da relação entre a palavra ditada e a palavra impressa. A professora apresentava a palavra de ensino projetada na parede, eles a nomeavam e pegavam de suas carteiras o crachá com a palavra que foi ensinada. A professora conferia as respostas individuais, elogiava as respostas corretas e as respostas erradas eram corrigidas. Após duas tentativas de ensino para a palavra de ensino, era dado prosseguimento ao programa com a montagem da palavra (CRMTS). Para tal, a professora distribuía, sobre as mesas dos alunos, envelopes que continham as letras que compunham a palavra a serem montadas e solicitava aos alunos que montassem a palavra, e que lessem a palavra que acabaram de montar. As respostas eram conferidas pela professora e aqueles que não a montassem corretamente eram solicitados a tentar mais uma vez. No caso de alguns alunos não conseguirem montar a palavra, a professora apenas apontava a palavra impressa e solicitava que tentassem novamente.

Em síntese, o procedimento de ensino envolveu três blocos de ações: 1) pré e pós-teste individuais, para verificar a aquisição da leitura das palavras de ensino e das palavras de generalização, 2) teste de retenção de leitura das palavras de ensino, e 3) teste, aplicados individualmente antes e após as

sessões de ensino. O critério de acerto para o aluno passar de uma fase para outra foi estipulado em 90%. Os alunos que não atingissem esse critério eram submetidos a sessões de ensino individual. Dos 24 alunos que iniciaram o procedimento coletivo, oito deles foram submetidos ao procedimento em sessões de ensino coletivo. Os demais, isto é, 16 deles precisaram de sessões individuais. O que mais chamou a atenção de Medeiros (1998), foi o fato de que os resultados mais significativos foram obtidos por um grupo de oito alunos que prosseguiu o procedimento em situação coletiva, sem necessidade das sessões individuais. Destes oito alunos, sete leram as palavras de ensino e, também, as palavras de generalização. Com base no trabalho de Medeiros (1998), pode-se afirmar que os alunos que tiveram condições de acompanhar o procedimento de ensino em situação coletiva alcançaram melhores desempenhos, tanto na leitura de palavras de ensino, como na leitura de palavras de generalização.

A seguir serão descritos dois estudos que visaram capacitar professores a utilizarem a equivalência de estímulos em sala de aula. Ribeiro (1997) realizou um estudo junto a nove professores do Ensino Fundamental. O estudo teve como objetivo capacitar professores a usarem o programa Mestre¹. O objetivo do estudo foi o de testar um programa de ensino para alunos do Ensino Fundamental que apresentassem dificuldades na leitura de palavras, contando para tal com o auxílio de professores. Quatro encontros foram propostos para os nove professores participantes do estudo, a fim de capacitá-los com a fundamentação teórica da Análise do Comportamento e a utilizarem o programa computadorizado. Os alunos desses professores eram crianças da 1^a, 2^a, 3^a e 4^a séries do Ensino Fundamental, com idade entre 7 a 12 anos, selecionados por apresentarem dificuldades na leitura de palavras. O resultado da pesquisa demonstrou que o programa de ensino mostrou ser eficaz para recuperar a leitura de palavras e capacitou os alunos a lerem todas as palavras de ensino, além de que o curso de capacitação ter possibilitado os professores a terem acesso a uma metodologia de ensino informatizada e a utilizarem o programa, baseado no paradigma da equivalência de estímulo.

¹ O programa computacional educativo Mestre, desenvolvido por Goyos e Freire (2000), é um recurso computacional conta com sons e imagens que podem ser adaptados de acordo com a necessidade do aprendiz e que permite programar tarefas de escolha de acordo com modelo.

Ainda utilizando-se dessa ferramenta Tini (2001) capacitou uma professora de Educação Especial a utilizar um programa de leitura, bem como a utilizar os princípios da Análise do Comportamento em sua prática pedagógica. O trabalho foi desenvolvido com um aluno de 13 anos de idade que cursava a 1ª série do Ensino Fundamental e que apresentava dificuldades de leitura. Neste estudo, a pesquisadora acompanhou e modelou o comportamento da professora para verificar como o ensino de leitura poderia ser ajustado às necessidades do aluno. O programa de ensino envolvia o ensino de 10 palavras, tendo sido realizado em 12 encontros. Os resultados do estudo mostram que o aluno foi capaz de ler com compreensão 77% das palavras ensinadas. O programa Mestre permitiu à professora programar diferentes etapas do programa de ensino, baseando-se nos princípios da Análise do Comportamento e o resultado do aprendizado do aluno foi avaliado como satisfatório.

A Análise do Comportamento e o Paradigma da Equivalência de Estímulos podem, como exemplificado nesses estudos, auxiliar professores nos processos de ensino-aprendizagem, em sala de aula. Neste ambiente de aprendizagem, o professor é um elemento fundamental para que cada aluno alcance o aprendizado escolar. Se o professor possui um papel de extrema importância no aprendizado, é necessário que seja capacitado da melhor forma possível para que possa contribuir de forma significativa para o aprendizado de seus alunos.

Com base nos estudos de Machado (2005) e Medeiros (1998), parece coerente sugerir que um programa de ensino fundamentado nos princípios na Análise do Comportamento e no paradigma da equivalência de estímulos pode contribuir para o ensino e a aprendizagem da leitura com compreensão em sala de aula. Assim, o presente estudo visa avaliar um programa de ensino que possa vir a ser utilizado por professores, para iniciar os alunos a lerem palavras com compreensão, usando, para tal, a proposta de ensino desenvolvida no manuscrito de Haydu (2005).

A partir de diversas pesquisas de ensino de leitura de palavras (SIDMAN, 1971; MELCHIORI et al., 1992; SOUZA; DE ROSE, 1992; MATOS et al., 1997; MEDEIROS, 1998; MEDEIROS; SILVA, 2002; MACHADO, 2005) Haydu, 2005 manuscrito não publicado, propõe uma série de atividades organizadas com o objetivo de que alunos aprendam a ler palavras com compreensão. Sua proposta de ensino foi desenvolvida, tendo como foco professores da Educação Infantil e Ensino

Fundamental, a fim de auxiliá-los a utilizarem estratégias de ensino de leitura de palavras, as quais podem ser adaptadas a diversas metodologias de alfabetização. Esta proposta de ensino (Haydu, 2005) implica em que o aluno, de forma lúdica, brinque ou jogue com palavras ou letras, sempre interagindo com uma estória a ser contada pelo professor. O material proposto pode ser confeccionado pelo professor com cartolina ou EVA. Todo procedimento, inclusive o de confecção do material, as palavras de ensino, as figuras, as estórias e como utilizá-los são descritos no manuscrito.

O Programa de Ensino de leitura de palavras do presente estudo (Haydu, 2005) envolveu o procedimento de MTS e de exclusão, que foram combinados para o ensino de 21 palavras. A seleção das palavras do presente estudo foi feita com base em estudos da área de equivalência de estímulos (DE ROSE et al., 1989; D'OLIVEIRA; MATOS, 1993; MEDEIROS, 1998; MACHADO, 2005). Foram selecionadas palavras que ao serem fragmentadas em sílabas permitiam a recombinação das sílabas para gerar palavras de generalização com as mesmas sílabas em diferentes posições. Foram inseridas, gradualmente, palavras cujos grafemas tem valores dependentes da posição, do acento de intensidade e da posição na palavra. O programa de ensino geral desta pesquisa foi realizado seguindo todas as orientações dos passos de ensino do manuscrito não publicado de Haydu (2005). Ao final da aplicação do programa de ensino, testou-se a leitura de 21 palavras de ensino e das 20 palavras de generalização.

No procedimento realizado por Machado (2005), o participante que não atingia o critério de progressão de 100% de acertos nas tentativas do teste era submetido a um procedimento de ensino adicional. No presente estudo, os alunos foram submetidos a uma avaliação das palavras ensinadas, ao final de cada passo de ensino, seguindo o mesmo critério de progressão de Machado. Se o aluno não atingisse o critério de desempenho, ele realizava novamente o passo de ensino com aqueles que apresentaram mais do que um erro.

Antes de iniciar o primeiro passo de ensino, as professoras demonstram a tarefa do programa aos alunos. Os alunos foram submetidos a um procedimento de familiarização com o material de ensino, que teve como objetivo habituar os alunos com o procedimento de escolha de acordo com o modelo e garantir que os mesmos nomeassem corretamente as figuras correspondentes às palavras de ensino.

A questão formulada, que norteia o presente trabalho é: O programa de ensino proposto por Haydu, 2005 em manuscrito não publicado, se adapta à realidade do professor e à realidade das escolas, nas quais as turmas são numerosas e as condições de acompanhamento individual dos alunos são limitadas? Assim, o objetivo geral desta pesquisa é o de avaliar um programa de ensino de leitura de palavras em situação coletiva e ensinar professoras da Educação Infantil a utilizarem este programa de ensino, baseado no paradigma da equivalência de estímulos. Os objetivos específicos foram: a) avaliar se professores aprenderam a utilizar o programa de ensino e b) avaliar a eficácia do programa de ensino. Considerando os objetivos da presente pesquisa, foi realizado um estudo de caso centrado em informações e dados obtidos em sala de aula, nas conversas e encontros realizados com professoras, ao longo da execução do presente trabalho. Foram realizados três estudos os quais serão descritos no próximo capítulo.

2 ESTUDO 1

O Estudo 1 teve início com a participação de 13 alunos, mas um deles saiu da escola e o estudo foi concluído com 12 alunos do Pré II, de uma escola particular. As aulas no Pré II não foram filmadas porque uma mãe de um aluno não autorizou a filmagem. Os objetivos específicos do Estudo 1 foram de avaliar se a professora do Pré II aprendeu a utilizar o programa de ensino e avaliar a eficácia do programa.

O Procedimento de Ensino do manuscrito de Haydu (2005) sugere que se faça simultaneamente o ensino de letras manuscrita e em caixa alta. No Pré II não foi realizado o ensino de letras manuscrita, porque esta atividade não está no programa de ensino da escola para esta série.

O programa de ensino da escola proporcionava atividades de português como: coordenação visomotora, percepção visual, orientação temporal, orientação espacial; atividades de matemática como: tamanho, forma, espessura, comprimento, altura; atividades de estudos sociais como: eu, família, casa, escola, meios de transporte, meios de comunicação; atividades de ciência como: a natureza, seres vivos, dia e noite, o tempo. Além destas atividades, os alunos tinham, durante a semana, aulas de horta comunitária, aula de inglês, aula de informática, dia do brinquedo, dia do DVD e do vídeo. Essas atividades foram realizadas simultaneamente como o Programa de Ensino desta pesquisa.

2.1 MÉTODO

2.1.1 Participantes

Uma professora de Educação Infantil e uma turma de 12 alunos com idades de 4 a 5 anos de uma escola particular, participaram do presente estudo. O trabalho foi realizado com o Pré II. Os alunos participantes desta pesquisa, na sua maioria estudaram, o ano anterior da pesquisa em uma escola particular,

fazendo o Pré I. A Tabela 1 contém os dados de idade, gênero e a informação sobre ter ou não cursado o Pré I.

Tabela 1 – Dados dos alunos no período da pesquisa, idade, meses, gênero e informação se cursaram o Pré I.

ALUNOS	IDADE	GÊNERO	FEZ O PRÉ I
A1	4 anos e 11 meses	F	SIM
A2	4 anos e 9 meses	F	NÃO
A3	5 anos e 2 meses	F	SIM
A4	4 anos e 6 meses	M	SIM
A5	4 anos e 4 meses	M	SIM
A6	4 anos e 4 meses	F	SIM
A7	4 anos e 11 meses	M	NÃO
A8	4 anos e 5 meses	M	SIM
A9	5 anos e 3 meses	F	SIM
A10	4 anos e 11 meses	F	SIM
A11	4 anos e 5 meses	F	SIM
A12	4 anos e 9 meses	M	SIM

A Professora do Estudo 1 é sócia proprietária da escola com sua irmã. Na época da realização do estudo, a professora tinha 37 anos e contava com 9 anos de experiência profissional, trabalhando com Educação Infantil, nessa escola particular. Cumpria uma jornada de trabalho de 25 horas semanais, na escola em que a pesquisa foi realizada, junto à turma do Pré II. A professora dispunha de 5 anos de experiência com turmas de Pré II. Sua formação acadêmica em nível médio foi obtida em 1989, em curso de Magistério (escola pública), posteriormente, tendo concluído sua graduação no Curso Normal Superior, em 2003, e especialização em Gestão Escolar em 2004.

2.1.2 Contexto da Pesquisa

A escola do Estudo 1 está situada na periferia de Londrina e atende alunos de classe média, filhos de professores, comerciantes e de proprietários de

micro-empresa. A escola funciona há 9 anos, tendo por opção teórico-metodológica a construtivista, oferecendo condições de escolaridade a crianças para cursarem o Maternal, Pré I, Pré II e Pré III. A escola possui vários ambientes com instalações físicas para o atendimento de seus alunos como: biblioteca, sala de informática, sala de TV e DVD, refeitório, banheiros, sala de secretaria, um playground, um pátio e quatro salas de aula. Todos esses espaços se encontram em bom estado de conservação. A escola conta com quatro professoras que trabalham no período vespertino.

A sala de aula no qual foi desenvolvida a coleta de dados, isto é, o Pré II, mede 3,50 x 4,50 metros. Nela encontra-se uma prateleira em que são guardados os materiais didáticos, uma quadro de giz pequeno, um ventilador, uma mesa pequena e uma cadeira para a professora, três mesas pequenas e 12 cadeiras para os alunos. Os alunos distribuem-se sentados nas mesas, em grupos, de quatro. As mesas são madeira na cor bege e medem 80 por 80 cm. As paredes da sala estavam decoradas com pinturas e cartazes produzidos pelos alunos os quais eram renovados periodicamente. Além desses materiais, encontravam-se espalhados pelas paredes da sala três cartazes fixos: um com o alfabeto; outro com vogais e outro com o nome e a data de aniversário de cada aluno.

2.1.3 Materiais

Foram usados para desenvolver o estudo um exemplar do manuscrito não publicado de Haydu, que será nomeado daqui para frente como Manual; Termos de Consentimento Esclarecido (Apêndice A, B e C); protocolos para registro de categorias do comportamento da professora em sala de aula, como proposto por Tini (2001) (Anexo 1), e do qual foram definidas para este estudo quatro categorias comportamentais: explica, pergunta, reforça, ameaça (Apêndice M); uma apostila com conteúdo sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulo (Apêndice F); um caderno para registro da pesquisadora; um gravador de áudio e fita cassete.

Conforme sugerido por Haydu, 2005 manuscrito não publicado, o material de ensino foi composto por cartões retangulares de EVA, com medida

padrão de 7 x 12 cm. No centro destes cartões, foram coladas, individualmente figuras de 6 x 11 cm e palavras impressas, em tamanho de 5 x 8 cm. Os cartões foram confeccionados pela pesquisadora. Para as palavras de Ensino da Etapa 1 e Etapa 2 foram usados 1.344 cartões. Para os teste de Generalização da Etapa 1 e Etapa 2 foram usados 120 cartões. Além disso, foram usados como materiais de ensino, letras do alfabeto arábico, em EVA, com tamanho médio de 4 cm cada, na cor vermelha. As letras foram adquiridas de uma fábrica especializada em EVA, que confeccionou para esta pesquisa, 1.026 letras do alfabeto.

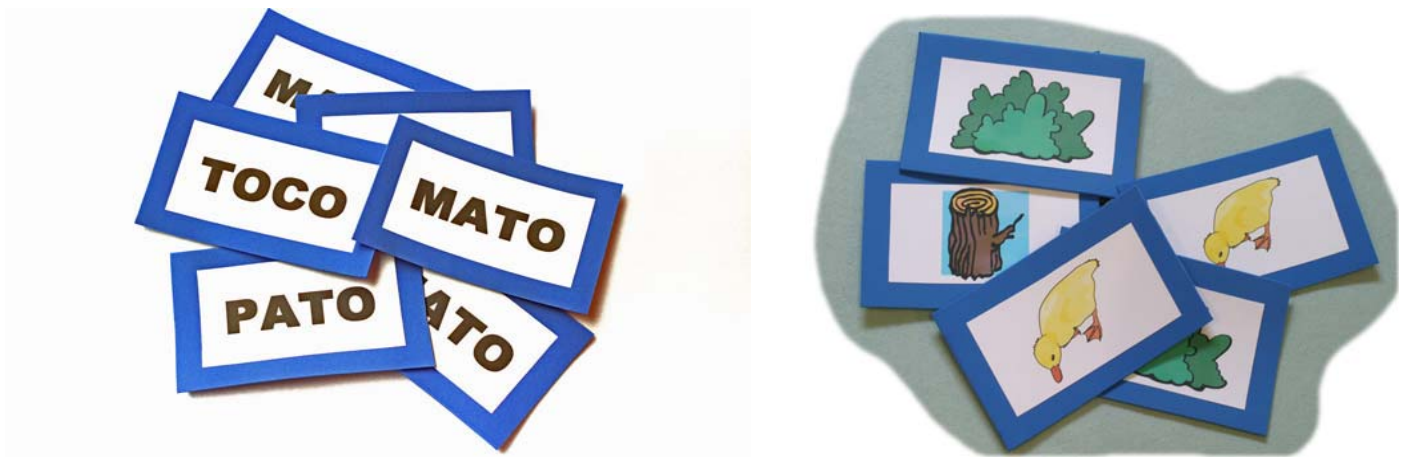


Figura 3 – Cartões de palavras impressas e de figuras



Figura 4 – Letras do alfabeto em EVA



Figura 5 – Modelo da ficha do teste de leitura com compreensão e avaliações da relação CB



Figura 6 – Modelo da ficha do teste de leitura com compreensão e avaliações da relação BC

O Procedimento de Ensino consistiu da Etapa 1 e da Etapa 2 do Manual. As palavras de ensino da Etapa 1 foram escolhidas porque nelas as letras têm a mesma pronúncia independente da posição que se localizem nas palavras, isto é, pela relação com outras letras. Nas palavras de ensino da Etapa 2 foram introduzidas, palavras trissílabas e palavras nas quais as vogais têm diferentes valores quanto à pronúncia. Na Tabela 2 são apresentadas as palavras de ensino e as palavras de generalização usadas neste estudo. As palavras de ensino selecionadas permitem pela recombinação das sílabas gerar novas palavras de generalização.

Tabela 2 – Palavras de ensino e de generalização da Etapa 1 e 2

Etapas	Passos	Palavras de Ensino	Palavras de Generalização
1	1	GALO	
	2	LOBO	
	3	BOLO	
	4	BOCA	
	5	MACA	
	6	MAPA	
	7	TOCO	
	8	MATO	
	9	PATO	
	10		BOBO, CABO, BOTO, GATO, MAGA, COCO, CACO, PATA, CALO, TACO
2	11	PIPA	
	12	CAPA	
	13	PIPOCA	
	14	POTE	
	15	TETO	
	16	MAGO	
	17	VELA	
	18	LAGO	
	19	FADA	
	20	LATA	
	21	GOTA	
	22	TAPETE	
	23		FACA, TELA, MALA, GOMA, PICO, MACACO, TALA GAVETA, PITO, TOMATE

2.1.4 Procedimento

2.1.4.1 Procedimento geral

Inicialmente foi realizado um contato com a direção da escola e exposto o projeto de pesquisa. Tendo o acordo da diretoria, quanto à execução do projeto, em sua unidade educacional, foram entregues os Termos de Consentimento Livre Esclarecido para fins de documentação. Após a pesquisadora ter recebido todos esses termos devidamente assinados, foi dado início à coleta de dados.

A coleta de dados durou 22 semanas realizadas com a professora e com os alunos. O período longo de coleta de dados, nesta escola, se deve aos feriados, passeios, ensaios de apresentações para datas comemorativas, surto de

doença infecciosa como a da catapora, férias escolares no mês de julho e as faltas de alguns alunos. Nesta escola foi realizado a Etapa 1 e a Etapa 2 que são os passos de ensino, do procedimento proposto no Manual. Foram realizadas 43 sessões de ensino com os alunos que correspondeu ao ensino das palavras, as avaliações, os testes de leitura e o procedimento adicional. Cada sessão de ensino com as avaliações das palavras durou aproximadamente 1 hora e 30 minutos.

O procedimento é composto de quatro fases. As fases são as linhas de base desta pesquisa. Na Fase 1, foi realizado um Pré-teste, individual, no qual foi avaliado o repertório de entrada dos alunos sendo para tanto testada a leitura de algumas palavras. O Pré-teste foi aplicado pela pesquisadora. Para a professora o procedimento inicial consistiu em acompanhar uma aula, com duração de 4 horas aula, da professora do Pré II e registro no caderno da pesquisadora das atividades desenvolvidas e de interações entre a professora e os alunos, antes da intervenção da pesquisadora junto à professora. Os registros posteriormente foram categorizados em função da identificação dos comportamentos da professora: explicar, perguntar, reforçar e ameaçar. Na Fase 2, foram propostos quatro encontros na escola, com a professora, para demonstrar a ela como usar o Programa de Ensino e teve como objetivo ensinar a professora a utilizar o Programa de Ensino proposto no Manual. Na Fase 3, a professora aplicou o Programa de Ensino a seus alunos, em situação coletiva. Durante a aplicação do Programa de Ensino a pesquisadora esteve presente em sala de aula, auxiliando a professora e registrando as ocorrências, tendo como foco a professora e sua relação com os alunos. Na Fase 4, foi realizado sob responsabilidade da pesquisadora um Pós-teste individual com os alunos, para avaliar o repertório de leitura dos mesmos, testando-se, assim, quais as palavras aprendidas. Ao final do Programa de Ensino a professora recebeu um questionário a ser respondido por escrito para que fosse avaliado pela pesquisadora o que a professora sabia acerca dos princípios da Análise do Comportamento e do Paradigma da Equivalência de Estímulos. Em seguida, a professora recebeu uma apostila e em 1h:30 minutos a pesquisadora destacou a fundamentação teórica sobre a Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos. Após a aula, a professora respondeu ao mesmo questionário sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência, para a pesquisadora verificar seu nível de compreensão. Finalizando, a professora respondeu a cinco perguntas sobre o que achou e qual era a sua opinião sobre o Programa de Ensino. A resposta da

professora foi gravada em áudio. Ao final do Programa de Ensino, as três professoras participantes deste Estudo receberam um certificado de participação na pesquisa, com carga horária de 60 horas/aula.

A Etapa 1, conforme Manual, é composta pelos Passos 1 a 9, sendo ensinada para os alunos uma palavra por passo. A cada dois passos, era contada uma nova estória. As estórias constam no Manual e em seu enredo duas ou três palavras são propostas para serem ensinadas. Após cada passo de ensino, previsto no Manual um procedimento de avaliação individual, para acompanhar a aprendizagem dos alunos. A professora propunha uma atividade complementar sugerida no Manual para a turma, enquanto os alunos esperavam ser chamados individualmente para a mesa da professora. Durante as avaliações as respostas dos alunos não eram corrigidas e nem elogiadas pela professora e a pesquisadora registrava as respostas por elas apresentadas, em folhas de registro individual. Nessas avaliações, foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC); palavra ditada-montagem de anagrama (AE); figura-montagem de anagrama (BE). A seguir será descrito esse procedimento do Manual, utilizando como exemplo a palavra GALO, para descrever como foi conduzido o procedimento de avaliação com os alunos nesta pesquisa.

Procedimento de avaliação (HAYDU, 2005, p.16-18):

1. Mostre o cartão com a palavra impressa GALO e pergunte que palavra é aquela (Leitura).
2. Coloque sobre a mesa três cartões com a figura GALO. Apresente novamente o cartão com a palavra impressa GALO, colocando-o na mesa de frente para o aluno. Peça ao aluno para apanhar da pilha de cartões de figuras aquele que tiver o desenho que vai com aquela palavra (Relação palavra impressa – figura).
3. Coloque sobre a mesa dos alunos três cartões com a palavra impressa GALO e retire os que têm as figuras. Mostre um cartão com a figura do GALO, colocando-o na mesa de frente para o aluno. Peça o aluno para pegar da pilha os cartões com palavras, o cartão que tem a palavra que vai com aquele desenho (Relação figura – palavra impressa).
4. Mostre um cartão com o desenho do GALO, colocando-o sobre a mesa e peça ao aluno para montar a palavra que corresponde àquela figura, com as letras empilhadas. A pilha de letras deve conter pelo menos três de cada letra: “G”, “A”, “L” e “O”. (Construção de palavra diante da figura).
5. Dite a palavra GALO e peça ao aluno para montar com as letras essa palavra. (Construção de palavra diante da palavra oralizada).
6. Repita cada uma das avaliações anteriores, dizendo. Vamos ver se você é “craque” nesse joguinho?
7. No final do teste com cada aluno, diga a ele quantas respostas corretas ele apresentou.

Para complementar os passos de ensino, foi realizado o Passo 10, da Etapa 1. O Passo 10 refere-se a um teste de leitura com compreensão com todas as palavras de ensino mais as palavras de generalização e testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC). A Etapa 2 é composta pelos Passos 11 a 22, nos quais foi ensinada uma palavra por passo. Por último, foi realizado o Passo 23, que é um teste de leitura com compreensão de todas as palavras de ensino da Etapa 2, de algumas palavras de ensino da Etapa 1, de palavras de generalização da Etapa 2. Foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC). A condução dos passos de ensino e a avaliação foi semelhante ao da Etapa 1.

As relações que foram ensinadas e testadas estão esquematizadas no diagrama apresentado na Figura 7. Nos retângulos estão especificados os tipos de estímulos empregados e as linhas com setas representam as relações que eram estabelecidas entre eles. As setas apontam do estímulo-modelo para o estímulo de comparação, considerando cada uma das relações. As setas com linhas mais finas representam as relações ensinadas nas atividades de pintura programadas, a cada dois passos; as setas com linhas mais grossas, as relações que foram ensinadas e as setas de linhas pontilhadas, as relações que se espera que emerjam.

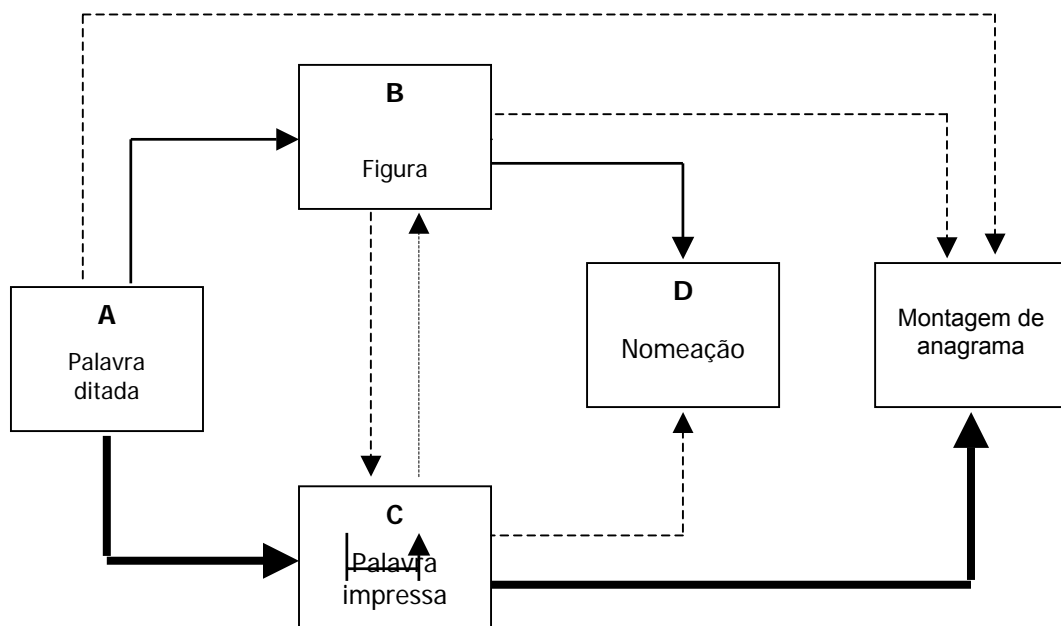


Figura 7 – Diagrama esquemático das relações ensinadas e testadas no Programa de Ensino.

Cada passo de ensino coletivo com o ensino de uma palavra durou aproximadamente 30 minutos e a cada passo era ensinada uma palavra nova. A partir do Passo 2, foi utilizado o procedimento de exclusão. No procedimento de exclusão, era solicitado aos alunos que, diante do estímulo-modelo, escolhessem entre o estímulo de comparação, aquele correspondente ao modelo.

Nos Passos 1, 3, 5, 7, 11, 14, 16, 18 e 20, a professora contava aos alunos uma estória nova (Apêndice G). A princípio, cada uma das estórias envolveu duas palavras de ensino, e a partir do Passo 7, as estórias tinham três palavras de ensino.

Após contar a estória, a professora fazia algumas perguntas de compreensão. Em seguida, solicitava a um aluno voluntário que a contasse novamente e ao fazê-lo, a professora certificava-se de que a estória contada pelo aluno tinha as palavras de ensino. A professora dizia, então, aos participantes que eles realizariam um jogo de escolhas de cartões com palavras e distribuía dois cartões para cada aluno. A partir do Passo 2, eram distribuídos, para os alunos, os cartões da palavra de ensino do passo atual e os cartões da palavra ensinada no passo anterior, para o procedimento de discriminação por exclusão. Em seguida, a professora dizia aos alunos que eles realizariam um jogo de letrinhas e colocava, no centro das mesas, as letras do alfabeto que compunha a palavra impressa ensinada. A partir do Passo 2, eram distribuídas aos alunos letras da palavra de ensino do passo atual e letras da palavra ensinada no passo anterior. Durante esta atividade, os alunos tinham à disposição, sobre suas mesas, dois cartões da palavra impressa ensinada e, a partir do Passo 2, havia cartões da palavra impressa atual e cartões da palavra impressa ensinada. Nas sessões de ensino, a professora ensinava os alunos a responder condicionalmente a relações palavra ditada–palavra impressa (AC) e palavra impressa-montagem de anagrama (CE).

2.1.4.2 Fase 1

Procedimento com a Professora

O procedimento inicial objetiva o estabelecimento da linha de base dos comportamentos apresentados pela professora, antes desta ser submetida ao Programa de Ensino. Para tanto, foi realizada a observação de uma aula, com duração de quatro horas, com seus alunos, sendo categorizados os comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça.

Procedimento com os alunos

Nesta fase, foi realizado um pré-teste de leitura individual. O pré-teste foi aplicado pela pesquisadora responsável por esta pesquisa. As respostas dadas pelos alunos durante o pré-teste foram anotadas em folhas de registro (Apêndice I). Esse teste consistiu da apresentação de 20 palavras impressas coladas em cartões de EVA. Para cada cartão, a pesquisadora perguntou aos alunos: “Você conhece esta palavra? Você sabe o que está escrito aqui?” Em seguida, as respostas foram anotadas na folha de registro, sem liberar conseqüências.

2.1.4.3 Fase 2

Intervenção com a Professora

Foram propostos quatro encontros com a professora, para apresentar os procedimentos descritos no Manual, o qual apresenta, como sugestão, quatro etapas e cada etapa é dividida em passos de ensino.

A Etapa 1 do Manual é composta pelos Passos de Ensino 1 a 9, nos quais foi ensinada uma ou duas palavras por passo. No Passo 10, é proposta a realização de um teste de leitura com compreensão, com as nove palavras de ensino e as 10 palavras de generalização.

A Etapa 2 é composta por 12 Passos de Ensino (Passo 11 a 22), com o ensino de uma palavra por passo. No Passo 23, é proposto um novo teste de leitura com compreensão, com as doze palavras ensinadas na Etapa 2, as quatro

palavras ensinadas na Etapa 1 e com as quatro palavras de generalização da Etapa 1 e mais 10 palavras de generalização da Etapa 2.

A Etapa 3 é composta por 12 Passos de Ensino (Passo 24 a 35), com o ensino de uma palavra por passo. No Passo 36 é proposto um novo teste de leitura com compreensão, com as 12 palavras ensinadas na Etapa 3, misturadas com as palavras até então ensinadas, mais as palavras de generalização.

A Etapa 4, também, é composta por 12 Passos de Ensino (Passos 37 a 48). Nessa etapa não são mais apresentadas estórias para os Passos de Ensino, porque espera-se que os professores ao lerem o Manual tenham aprendido o que relevante para essas atividades. No Passo 49, é sugerido um novo teste de leitura com compreensão.

No primeiro encontro, foi realizada com a professora a leitura da apresentação do Manual. Em seguida, a pesquisadora apresentou e demonstrou o procedimento de ensino da Etapa 1, que será descrita a seguir, como exemplo, o procedimento de ensino do Manual.

Procedimento de ensino (HAYDU, 2005, p.13-16):

1. Reconte a estória ou dê oportunidade para que os alunos a contem, fazendo perguntas que os levem a identificar as partes que se referem às palavras GALO e LOBO.
2. Distribua sobre as mesas dos alunos cartões com a palavra GALO impressa. Coloque duas ou três de cada uma por alunos. Explique que agora o jogo de escolha de cartões incluirá palavras impressas. Apresente o cartão grande com a palavra impressa GALO e diga: “Esta é a palavra GALO”. Peça para repetirem o nome da palavra e coloque o cartão grande no suporte sobre a mesa do professor. Em seguida diga: “Agora peguem de cima de suas mesas a palavra GALO e ergam o cartão”.
3. Confira se os alunos seguiram a solicitação e elogie a resposta de cada um com expressões do tipo “muito bem”, “correto”, “parabéns”, “está certo”, “você acertou”, conforme for passando pelas mesas. Procure variar o tipo de elogio. Para aqueles que não seguiram a instrução, repita-a individualmente e então elogie o acerto.
4. Peça aos alunos para colocarem o cartão com a palavra GALO de frente para ele.
5. Escreva na lousa ou afixe no mural da sala um cartão com a palavra GALO em letra manuscrita, dizendo que aquela é a forma de escrever a palavra à mão.
6. Distribua duas ou três de cada letra da palavra “G”, “A”, “L”, “O”. Mostre o cartão-modelo grande com a palavra GALO novamente colocando-o no suporte, pergunte que palavra é aquela. Repita a palavra sílaba por sílaba (“ga”- “lo”), isto é, de forma escandida. Peça para eles repetirem oralmente esta palavra, de forma escandida. Se algum aluno disser outro nome, fale com ele diretamente e repita a palavra escandida. Solicite, então aos alunos para pegarem da pilha de letras aquelas que compõe a palavra GALO e cada um montará,

abaixo do cartão com a palavra impressa, uma palavra igual à que está neste cartão. Inicie com uma demonstração, pegando a letra “G” e comparando-a com a letra inicial da palavra do cartão-modelo. Em seguida, sugira que escolhem as demais letras.

7. Passe pelas mesas conferindo se todos seguiram a instrução e elogie as respostas corretas de cada aluno. Para aqueles que não acertarem pergunte: “Você tem certeza?” Espere até que ele realize a tarefa e se não conseguir, auxilie-o.

8. Após ter-se certificado de que todos selecionaram e ordenaram corretamente as letras da palavra, diga-lhes para misturarem novamente as letras usadas com as da pilha e recolocarem o cartão com a palavra junto com os demais. Em seguida peça para que repitam a tarefa de escolha da palavra impressa diante da palavra oralizada. Desta vez, não mostre o cartão-modelo grande. Diga apenas: “Agora peguem o cartão com a palavra GALO”. Confira as respostas, elogie o acerto e auxilie os alunos que erram a refazer a tarefa. Repita também a tarefa de montagem.

9. Procedimento de avaliação.

Em seguida a pesquisadora sugeriu encenar uma situação de sala de aula, demonstrando com a ajuda da professora, o procedimento de ensino da Etapa 1. Antes de finalizar o primeiro encontro com a professora, foi solicitado que ela fizesse, em casa, a leitura da Etapa 1 do Programa de Ensino, das páginas 13 a 58 do Manual, para que as eventuais dúvidas e sugestões fossem discutidas no encontro seguinte.

No segundo encontro com a professora, foram esclarecidas as dúvidas e/ou sugestões. Em seguida, foi descrito, para a professora, o procedimento de ensino da Etapa 2. Antes de finalizar este segundo encontro, a pesquisadora solicitou à professora a leitura, em casa, da Etapa 2 do Programa de Ensino (páginas 61 a 67 do Manual). No terceiro encontro individual com a professora, foi esclarecido o procedimento apresentado anteriormente da Etapa 2, de modo a verificar se a mesma havia compreendido o procedimento de ensino e como deveria conduzi-lo. Antes de finalizar o terceiro encontro, a pesquisadora solicitou à professora a leitura, em casa, das Etapas 3 e 4, do Programa de Ensino (páginas 74 a 89 do Manual). No quarto encontro individual, foi discutido o procedimento lido anteriormente no Manual relativo às Etapas 3 e 4, de modo a verificar se a professora compreendeu a forma pela qual este procedimento de ensino deve ser conduzido. Para todos os encontros, quando a professora não fazia a leitura do Manual, a pesquisadora apresentava oralmente um breve resumo da parte solicitada.

2.1.4.4 Fase 3

Acompanhamento das aulas

Um total de 48 sessões foram realizadas com a professora e com os alunos, foram realizadas para a obtenção das informações em sala de aula. Foi utilizado um registro cursivo das interações, durante a aplicação do Programa de Ensino proposto. O registro cursivo se deu no caderno da pesquisadora para posterior conferência. Para tanto, a pesquisadora ocupou uma posição em sala de aula, a qual permitia observar a maioria das interações da professora com seus alunos. Ao final de cada aula, a pesquisadora perguntava à professora, se ela tinha alguma dúvida ou dificuldade quanto à aplicação do procedimento de ensino e era programada a próxima atividade. As dúvidas e sugestões foram registradas no caderno da pesquisadora, para análise posterior.

A professora aplicou o Programa de Ensino em sala de aula, com seus alunos, a qual envolveu diariamente: a contagem da estória (coletivo), sessão de ensino (coletivo), avaliação (individual), sessões adicionais de ensino, sessões de ensino de reposição para alunos faltantes, teste de leitura com compreensão e o procedimento adicional.

Contagem da estória (coletivo)

A professora solicitava aos alunos que sentassem em seus lugares e lhes dizia: “Eu vou contar pra vocês uma estória que se chama: Quem comeu o bolo?” Durante a narrativa a professora mostrava para os alunos as figuras dos personagens. Após contar a estória, a professora fazia algumas perguntas de compreensão do texto. Em seguida, solicitava a um aluno voluntário que a contasse novamente e ao fazê-lo, a professora certificava-se de que a estória contada pelo aluno tinha as palavras de ensino. A professora dizia, então, aos participantes que eles realizariam um jogo de escolhas de cartões com palavras e distribuía dois cartões para cada aluno. A pesquisadora auxiliava a professora a distribuir os cartões com a palavra de ensino impressa.

Sessão de ensino (coletivo)

Antes de iniciar a sessão de ensino a professora programava atividades de pintura com os desenhos dos personagens da estória, relações ensinadas BC e CB. Nas sessões de ensino, foram ensinadas as relações entre palavra impressa-palavra impressa (CC), palavra ditada-palavra impressa (AC), palavra impressa-montagem de anagrama (CE) e entre palavra ditada-montagem de anagrama (AE). A professora mostrava o cartão grande com a palavra impressa BOLO e dizia: “Esta é a palavra BOLO” (ensino da relação AC). Em seguida, fixava no quadro de giz a palavra impressa e solicitava aos alunos que repetissem o nome da palavra BOLO. A professora dizia: “Agora peguem de cima de suas mesas a palavra BOLO e ergam o cartão em que está escrito BOLO” (ensino da relação CC). Depois que todos os participantes pegavam os cartões, a professora liberava conseqüência positivas para as respostas corretas e para as respostas incorretas a professora aplicava o procedimento de correção.

Em seguida, a professora dizia aos alunos que eles iriam brincar de letrinhas e distribuía um conjunto de letras que formavam palavras. A pesquisadora auxiliava a professora a distribuir as letras das palavras de ensino impressas. A professora mostrava a palavra que estava fixada no quadro de giz e perguntava que palavra era aquela. Repetia a palavra de forma escandida e solicitava que eles também repetissem oralmente (ensino da relação AC). Solicitava aos alunos que pegassem o cartão com a palavra impressa BOLO (ensino da relação CC) e pedia que cada aluno montasse abaixo do cartão, a palavra impressa com o conjunto de letras (ensino da relação CE). Em seguida solicitava que misturassem as letras, retirava o cartão com a palavra impressa e solicitava que escrevessem a palavra BOLO diante da palavra oralizada da professora (ensino da relação AE). A professora passava conferindo a construção de anagrama dos alunos, liberando conseqüências ou aplicando o procedimento de correção.

Avaliação (individual)

Ao final de cada passo de ensino das relações AC e CE, eram testadas, individualmente, a nomeação de palavras impressa (CD) e a emergência

das relações entre figura-palavra impressa (BC), palavra impressa-figura (CB), figura-montagem de anagrama (BE) e palavra ditada-montagem de anagrama (AE). A professora conduzia a avaliação e a pesquisadora anotava as respostas dos alunos. Cada participante era chamado para se dirigir até a mesa da professora e era submetido a uma tentativa de cada relação na ordem da descrita a seguir.

Nomeação de palavra impressa (CD): A professora apresentava ao aluno o cartão com a palavra de ensino do passo realizado e perguntava: “Que palavra está escrita aqui?”.

Relação figura-palavra impressa (BC): A pesquisadora preparava fichas de EVA, sobre as quais foram colados com os cartões do passo de ensino anterior e cartões do passo ensinado, com um estímulo-modelo no centro e dois estímulos de comparação colados, logo abaixo (ver Figuras 5 e 6). Quando as fichas estavam prontas, entregava-as para a professora que conduzia a avaliação. A pesquisadora acompanhava e anotava as respostas apresentadas pelos alunos. A professora colocava as fichas sobre sua mesa e então dizia: “Que palavra (mostrando a palavra impressa), vai com esta figura (indicando as figuras)”.

Relação palavra impressa-figura (CB): A preparação das fichas foi igual a da relação anterior (BC). A professora colocava as fichas, da relação CB, por exemplo, sobre a sua mesa, tendo como estímulo-modelo a palavra impressa ensinada e como estímulo de comparação duas figuras, sendo uma delas da palavra ensinada, e então dizia: “Que figura (indicando a figura), vai com estas palavras”.

Relação figura-montagem de anagrama (BE): A professora colocava sobre a mesa as letras do alfabeto utilizadas na sessão de ensino, mostrava a figura da palavra ensinada durante aquele passo de ensino e dizia ao aluno: “Monte com as letras o nome desta figura”.

Relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE): Com as letras do alfabeto usadas na sessão de ensino sobre a mesa, professora dizia ao aluno: “Construa a palavra BOLO com estas letras (palavra ensinada naquele passo)”.

Para cada relação testada, a pesquisadora anotava as respostas, sem liberar conseqüências. O aluno tinha que apresentar 100% de acertos diante das relações CD, BC e CB, na avaliação, para passar para o passo seguinte. Caso apresentasse porcentagem de acertos inferior ao critério sessões adicionais de ensino eram aplicadas. Se metade da turma ou mais não atingissem o critério, o passo de ensino era repetido com todo o grupo. Ao final da aplicação da sessão de ensino adicional, a professora repetia a avaliação das relações CD, BC e CB com os alunos que não atingiram o critério na primeira avaliação. As relações BE e AE eram testadas, mas esses resultados não fizeram parte do critério para passar para o passo seguinte.

Sessões adicionais de ensino

As sessões adicionais de ensino consistiram em repetir a sessão de ensino com os alunos que não atingiam o critério de 100% de acertos na avaliação. Estas sessões, quando necessárias, foram planejadas pela professora e pela pesquisadora e foram aplicadas de duas maneiras. Primeiro, se metade da turma ou mais, não atingisse o critério, o passo de ensino era repetido na íntegra, com todo o grupo. Segundo, se um número pequeno de alunos cometesse erros, o passo era repetido individualmente. O aluno era encaminhado à sala de informática e usando uma mesa, o passo de ensino era conduzido na íntegra pela pesquisadora.

Repetição do Programa de Ensino

Quando metade da turma ou mais não atingia o critério de 100% na Avaliação, o passo de ensino era repetido na íntegra, com todo o grupo. Na Etapa 2, houve uma mudança no Programa de Ensino. A mudança foi na estória “A poção mágica”. A professora comentou que a estória e as palavras (pote, teto e mago) estavam fora da realidade das crianças. Foi sugerido mudar o enredo da estória e algumas figuras, para ver se o comportamento de ler dos alunos seria alterado, nessas palavras. A figura pote que parecia um caldeirão foi alterada para a figura de um pote de geléia de morango. A figura da casa com um telhado e uma flecha

apontando para o teto, também foi alterada. O desenho da casa foi retirado, ficando a figura do telhado e a flecha apontando para o teto. A figura do mago permaneceu. A professora quis ver a criação e a elaboração de textos de seus alunos, para isso ela procedeu da seguinte forma: As novas figuras foram coladas no quadro de giz. Ela cantou um refrão da música de Chico Buarque “Era uma casa muito engraçada, não tinha teto não tinha nada”. Em seguida pediu aos alunos que criassem uma estória com aquelas figuras. Houve a participação de alguns alunos que contaram estórias curtas (Apêndice H). Em seguida, a professora deu continuidade ao Programa de Ensino, seguindo os Passos de Ensino 14, 15 e 16. Ao final dos passos, os alunos foram submetidos à Avaliação deste passo.

Sessões de ensino de reposição (individual)

Houve retorno individual para aqueles alunos que faltaram às aulas programadas dos passos de ensino. Quando três alunos ou quatro alunos faltavam, o passo de ensino programado era suspenso e realizado no dia seguinte com todos os alunos. O local de realização das sessões de ensino foi a sala de informática e foi conduzido pela pesquisadora.

Teste de leitura com compreensão

Ao final de cada Etapa de Ensino, foi planejada uma aula de arte, para apresentar aos alunos as figuras das palavras de generalização. A pesquisadora preparava a cópia das figuras e orientava a professora. No dia da aula, era realizada uma votação entre os alunos para ver de que cor eles iriam pintar as figuras das palavras de generalização. A professora nomeava cada figura e certificava-se de que os alunos também as nomeassem. Durante esta atividade, a pesquisadora preparava as fichas de EVA para o teste, colando na ficha de EVA, um cartão com um estímulo-modelo no centro e dois estímulos de comparação abaixo do estímulo-modelo (ver exemplos nas Figuras 5 e 6). Para este teste, foram usadas as palavras de ensino misturadas com as palavras de generalização, bem como, suas respectivas figuras. Foram testadas individualmente, a emergência da nomeação de palavra impressa (CD), das relações entre figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB). As relações BE e AE não fizeram parte do

teste. Cada participante era chamado para se dirigir até a mesa da professora e era submetido a duas tentativas para cada relação, na ordem da descrição a seguir. A professora conduzia o teste e a pesquisadora anotava as respostas dos alunos, sem liberar conseqüências.

Nomeação de palavra impressa (CD): A professora apresentava ao aluno o cartão com a palavra de ensino do passo realizado e perguntava: “Que palavra está escrita aqui?”.

Relação figura-palavra impressa (BC): A professora colocava as fichas da relação BC sobre sua mesa, tendo como estímulo-modelo uma figura e como estímulo de comparação duas palavras impressas, e então dizia: “Que palavra (mostrando a palavra impressa), vai com esta figura (indicando as figuras)”.

Relação palavra impressa-figura (CB): A professora colocava as fichas da relação CB sobre sua mesa, tendo como estímulo-modelo a palavra impressa e como estímulo de comparação duas figura, e então dizia: “Que figura (indicando a figura), vai com estas palavras”.

Procedimento adicional

Se os alunos não lessem todas as palavras de generalização no teste de leitura com compreensão, era planejada pela professora e a pesquisadora, uma aula para o Procedimento Adicional. Para este procedimento foram utilizados: o cartão-modelo grande das palavras de ensino, cartões com as palavras impressas usados nos Passos de Ensino e cartões com as sílabas que formam as palavras de ensino. A professora dizia aos alunos que eles teriam uma aula diferente e que jogariam baralho. Ela recordava uma das estórias dos Passos de Ensino e perguntava para eles o que eles mais gostaram na estória. Selecionava as palavras de ensino e apresentava o cartão-modelo grande com a palavra impressa, por exemplo, BOCA. Pedia para os alunos repetirem a palavra de forma escandida (“BO”–“CA”) e apresentava os cartões com as sílabas BO e CA. A pesquisadora distribuía para os alunos dois cartões das palavras de ensino BOCA e dois cartões de cada sílaba que compõe essa palavra, para cada aluno. A professora

apresentava o cartão grande com a palavra de ensino e pedia para eles retirarem de seus cartões uma palavra igual àquela (ensino da relação CC). Em seguida, a professora solicitava e eles que montassem com as sílabas aquela palavra (ensino da relação CE). A professora usou, quando necessário, o procedimento de correção como nos passos de ensino anteriores. Em seguida, os cartões com as sílabas foram misturados e a tarefa foi repetida com outra palavra de ensino.

2.1.4.5 Fase 4

Procedimento com os alunos

Nesta fase, foi conduzido um Pós-teste de leitura com os alunos, no qual eram apresentadas as mesmas 20 palavras de ensino na Fase 1 e mais 10 palavras de generalização testadas durante o Programa de Ensino (Apêndice J). O teste foi conduzido da mesma forma como o da Fase 1.

Procedimento com a professora

A professora respondeu a dois questionários um antes e outro depois de uma aula sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos (Apêndice D). Esse conteúdo teórico foi ministrado ao final do Programa de Ensino para que a professora compreenda o modelo da equivalência, bem como da análise do comportamento, visto que as aulas de aplicação do Programa de Ensino proposto por Haydu estão baseadas nesta fundamentação teórica, dando sentido a todo o trabalho realizado em sala de aula com a professora. E, por último, a pesquisadora fez algumas perguntas à professora sobre o Programa de Ensino. O ponto de vista da professora foi gravado e transcrito (Apêndice E).

2.2 RESULTADOS

Os resultados do Estudo 1 foram analisados considerando de um lado o desempenho da professora e de outro os desempenhos dos alunos nas Fases 1, 3 e 4 do Programa de Ensino. Na Fase 1, tabulou-se o número de acertos apresentados pelos alunos no Pré-teste. A análise dos resultados obtidos com a professora participante na Fase 1 baseou-se na categorização do comportamento durante a aula ministrada por ela antes da aplicação do Programa de Ensino, que durou 4 horas. Na Fase 3, tabulou-se o número de acertos apresentados pelos alunos na Avaliação realizada após o ensino de cada palavra e tabulou-se o número de acertos no Teste de leitura com compreensão, de palavras de ensino misturadas com palavras de generalização. Com a professora, os resultados basearam-se na categorização do comportamento observado da professora durante a aplicação do Programa de Ensino. Na Fase 4, tabulou-se o número de acertos apresentados pelos alunos no Pós-teste. Os resultados obtidos com a professora participante na Fase 4 basearam-se em: a) suas respostas aos questionários antes e depois da aula acerca dos princípios da Análise do Comportamento e do Paradigma da Equivalência de Estímulos; b) respostas às questões sobre o programa, após a intervenção.

A Etapa 1 do Programa de Ensino foi conduzida diretamente sem repetição do Programa de Ensino, sem reposição das aulas e sem o procedimento adicional. Isto aconteceu porque houve uma interpretação errada de texto por parte da pesquisadora que não ficou atenta a informação do Manual de que deveria retornar os Passos de Ensino se os alunos encontrassem dificuldades nas palavras ensinadas e de que deveria realizar o procedimento adicional se mais da metade dos alunos não lessem as palavras de generalização, no Teste de leitura com compreensão. A reposição das aulas na Etapa 1 não aconteceu porque o Manual não traz esta informação de como conduzir a aulas quando os alunos faltam. Verificado estas falhas ao final da Etapa 1, a pesquisadora procurou corrigir e conduzir a Etapa 2 com retorno dos Passos de Ensino, repetição do Programa de Ensino, reposição das aulas e procedimento adicional, quando necessário.

Foi usado um sistema de codificação para identificar os alunos, que consiste na apresentação de uma letra maiúscula e um algarismo. Este corresponde

Categorização do Comportamento da Professora antes do Programa de Ensino

Ao iniciar a aula, a professora seguia uma rotina diária. Esta rotina foi categorizada nos seguintes comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça. Para tal, durante a aula, a pesquisadora registrou as ocorrências destes comportamentos no protocolo (Apêndice M). Estes resultados encontram-se na Tabela 4. A seguir será descrito como a professora conduzia esta rotina e como ela se comportava.

Por exemplo, ao dar início a aula, a Professora aguardava que os alunos se acomodassem em seus lugares e solicitava a todos que fizessem uma oração. Em seguida, fazia a chamada dos alunos. Conversava com os alunos sobre o seu dia ou o final de semana e fazia perguntas (Categoria 2), em seguida, instruía os seus alunos para a realização de uma atividade (Categoria 1). A professora atendia aos alunos quando solicitavam e elogiava, na maioria das vezes, quando os alunos faziam um desenho ou uma pintura (Categoria 3). Alguns alunos terminavam a atividade antes dos outros e estes conversavam, brincavam, corriam pela sala, atrapalhando os outros alunos e sempre que isto acontecia à professora ameaçava os alunos dizendo a eles que: “Se esta bagunça não parar, vocês não vão ter parque hoje” (Categoria 4).

Tabela 4 – Categorias de comportamentos observadas antes da aplicação do Programa de Ensino

Categorias	Comportamentos da Professora Definição	Ocorrência Antes da Intervenção
1. Explica	A prof ^a expõe aos alunos algum fato novo ou recorda alguma informação já fornecida.	6
2. Pergunta	A professora emite uma frase na interrogativa solicitando informação do aluno.	4
3. Reforça	A prof ^a emite enunciações verbais positivas que parecem destinadas a enfatizar a boa execução de tarefas e/ ou comportamentos de alunos.	7
4. Repreende	A prof ^a fala com um aluno recriminando algum comportamento por ele emitido.	6

2.2.2 Fase 3

Sessão de ensino

Durante as sessões de ensino, foram observados poucos erros cometidos pelos alunos ao estabelecer as relações entre palavra ditada-palavra impressa (AC), sendo que A6 foi a única exceção. Não houve erros durante o ensino da relação palavra impressa-montagem de anagrama (CE), porque os alunos montavam a palavra abaixo do cartão com a palavra impressa, assim, todos copiavam corretamente a palavra. O número de erros durante o ensino da relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE) foi pequeno, visto que a maioria dos alunos tinham realizado a montagem da palavra anteriormente na relação CE e estavam sob controle da atividade realizada.

A maioria dos erros ocorridos foi no teste da relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE). Os erros consistiam de colocação de letras em posição invertida, como de cabeça para baixo ou espelhada. As letras C, G, P, L e B foram as letras com as quais esses erros ocorreram com a maior frequência. Outro tipo de erro observado foi o arranjo de letras em seqüência incorretas, por exemplo, GAO, ALGO, OLAG em vez de GALO.

Avaliação

A Tabela 5 apresenta as respostas incorretas e corretas no teste das relações palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC); palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e da relação figura-montagem de anagrama (BE).

Nas avaliações realizadas na Etapa 1, os alunos A3, A4, A5, A6, A10 e A11 apresentaram erros no teste de nomeação de palavra impressa (CD), como pode ser observado na Tabela 5. Os alunos A3, A4, A6, A8, A10 e A11 apresentaram erros no teste da relação palavra impressa-figura (CB) e os alunos A6 e A10 apresentaram erros no teste da relação figura-palavra impressa (BC). A Tabela 5 mostra, ainda, as palavras construídas corretamente pelos alunos diante das relações entre palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Nenhum aluno alcançou desempenho diferente diante da relação

AE e BE, ou seja, o aluno que conseguiu montar a palavra na relação AE também foi capaz de montar a mesma palavra na relação BE.

Tabela 5 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 1, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente e o sinal “F” indica os alunos que faltaram no programa de ensino

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes											
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
GALO	CD	F	F	X	F	-	-	X	X	X	X	X	X
	CB	F	F	X	F	X	-	X	X	X	X	X	X
	BC	F	F	X	F	X	-	X	X	X	X	X	X
	AE	F	F	X	F	-	-	-	X	X	X	X	X
	BE	F	F	X	F	-	-	-	X	X	X	X	X
LOBO	CD	F	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	CB	F	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	F	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	F	X	X	-	X	-	X	-	X	-	-	X
	BE	F	X	X	-	X	-	X	-	X	-	-	X
BOLO	CD	F	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
	CB	F	X	X	X	X	-	X	-	X	X	-	X
	BC	F	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	F	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X
	BE	F	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X
BOCA	CD	F	X	F	-	-	-	-	X	-	X	X	X
	CB	F	X	F	-	X	-	X	X	-	X	X	X
	BC	F	X	F	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	AE	F	-	F	X	-	-	-	X	-	-	X	-
	BE	F	-	F	X	-	-	-	X	-	-	X	-
MACA	CD	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-	X
	CB	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BE	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAPA	CD	X	X	-	-	X	X	X	X	X	-	X	X
	CB	X	X	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	AE	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
	BE	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
TOCO	CD	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X
	BE	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X
MATO	CD	X	X	F	F	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	F	F	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	F	F	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	F	F	X	-	X	-	X	-	X	-
	BE	X	-	F	F	X	-	X	-	X	-	X	-
PATO	CD	X	X	F	-	-	X	X	X	X	X	F	F
	CB	X	X	F	-	X	X	X	X	X	X	F	F
	BC	X	X	F	X	X	X	X	X	X	X	F	F
	AE	X	-	F	-	X	X	X	X	-	-	F	F
	BE	X	-	F	-	X	X	X	X	-	-	F	F

A Tabela 6 apresenta as respostas incorretas e corretas no teste das relações palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC); palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e da relação figura-montagem de anagrama (BE), nas avaliações realizadas da Etapa 2.

No teste de nomeação de palavra impressa (CD), 4 dos 12 alunos leram todas as 12 palavras na avaliação. Cinco dos doze alunos responderam a relação palavra impressa-figura (CB) e apenas o aluno A6 apresentou erro no teste da relação figura-palavra impressa (BC). A Tabela 6 também mostra as palavras construídas corretamente pelos alunos diante das relações entre palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Comparando a relação AE e BE, alguns alunos alcançaram desempenhos diferentes, por exemplo, A7 montou corretamente a palavra pote e em BE não conseguiu montar a palavra. No teste da relação AE, A9 não montou corretamente duas palavras, POTE e GOTA e em BE, montou as duas palavras. A mesma diferença de desempenho diante de AE e BE é verificada com A11 e A12. Observa-se, ainda, na Tabela 6 que os erros estão predominantemente nas palavras POTE ou TETO e o desempenho mais baixo foi de A6 que não conseguiu construir nenhuma palavra e de A10 que construir apenas a palavra pipa.

Tabela 6 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 2, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes											
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
PIPA	CD	X	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X
	CB	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X
	BE	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X
CAPA	CD	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X
	BE	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X
PIPOCA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	X	-	X	-	X	X	X	-	-	-
	BE	X	-	X	-	X	-	X	X	X	-	-	-
POTE	CD	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X
	CB	X	X	X	-	X	-	X	X	-	-	-	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-	X	X
	BE	X	X	X	-	-	-	-	X	X	-	X	X
TETO	CD	X	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-	X
	CB	X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	-	X	-	-	X	X	X	-	X	X
	BE	X	-	-	X	-	-	X	X	X	-	X	X
MAGO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	X	-	-	X	X	X	-	X	X
	BE	X	X	-	X	-	-	X	X	X	-	X	X
VELA	CD	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X
	BE	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X
LAGO	CD	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	-	-	X	-	X	-	X	X
	BE	X	X	X	X	-	-	X	-	X	-	X	X
FADA	CD	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	X
	BE	X	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	X
LATA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
	BE	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
GOTA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X
	BE	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	X
TAPETE	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
	BE	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X

Sessões de ensino de reposição (individual)

Na Etapa 1 do Programa de Ensino, não houve reposição para aqueles alunos que faltaram às aulas programadas para os passos de ensino, porque a escola não possui horário de contra-turno. No total seis alunos faltaram às aulas que envolviam as palavras em parênteses: A1 (galo, lobo, bolo, boca); A2 (galo); A3 (boca, mato e pato); A4 (galo e mato); A11 (pato) e A12 (pato).

Para que os alunos faltantes da Etapa 2 do Programa de Ensino, não ficassem sem a reposição da aula foram programadas aulas individuais com a pesquisadora na sala de informática. Para cada estória que o aluno faltou foi programada uma aula, no total foram 11 sessões. Houve reposição para oito alunos que faltaram às aulas programadas dos passos de ensino das palavras nos parênteses: A1 (vela, lago, fada); A3 (pipa, capa, pipoca); A6 (lata, gota e tapete); A7 (pipa, capa e pipoca); A8 (pipa, capa, pipoca, pote, teto e mago); A10 (pipa, capa, pipoca, pote, teto e mago); A11 (pipa, capa, pipoca, pote, teto e mago) e A12 (pipa, capa e pipoca).

Sessões adicionais de ensino

Não foram programadas, na Etapa 1, sessões de ensino adicionais. Na Etapa 2 a pesquisadora e a professora programaram sessões de ensino adicional de duas maneiras. Primeiro, se metade da turma ou mais, não atingisse o critério de acerto de 100%, o passo de ensino era repetido na íntegra com o todo o grupo. Segundo, se um número pequeno de alunos não atingisse o critério de acerto, o passo era repetido individualmente com a ajuda da pesquisadora. Os alunos A2, A4 A5, A6, A7, A9, A10 e A11 foram submetidos a sessões adicionais de ensino individual das palavras diante das quais cometeram erros na avaliação. Os alunos eram conduzidos a sala de informática para participar da sessão adicional e os outros alunos ficavam em sala de aula realizando uma atividade proposta pela professora. Estas sessões foram semelhantes às sessões de ensino coletivo, ou seja, os passos de ensino foram iguais ao do Manual. Para incentivar os alunos a participar da sessão adicional, foram providenciadas letras de plástico em tamanho pequeno e colorido. A cada palavra nomeada corretamente na avaliação, o aluno

poderia ganhar e escolher uma letra as palavras das sessões adicionais encontram-se nos parênteses: A2 (pipa); A4 (pipa, pote, mago e tapete); A5 (pote, teto, vela e fada); A6 (pipa, capa, pote, teto, vela, lago, fada, lata e gota); A7 (pote, teto, lata e gota); A9 (pote); A10 (pote, teto, lago, lata, gota e tapete); A11 (pote e teto). Após as sessões adicionais de ensino, os alunos foram submetidos novamente à avaliação. Os alunos que não apresentaram erros na avaliação passaram para o passo subsequente. Os alunos que erram repetiam o passo de ensino das palavras que cometeram erros e só poderia ir para o subsequente quando não cometessem erros. Não houve sessão adicional com a turma inteira porque os erros cometidos na avaliação foram isolados, ou seja, a metade da turma não apresentou erros na avaliação.

Teste de leitura com compreensão

Na Etapa 1, fizeram parte do teste nove palavras de ensino e dez palavras de generalização formadas pela recombinação das sílabas das palavras de ensino. O teste foi constituído de 38 fichas para cada uma das relações BC e CB, que corresponderam a duas tentativas de escolha para uma das 19 palavras testadas. Foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB). As Figuras 8 e 9 mostram as porcentagens de respostas corretas apresentadas pelos participantes no teste de leitura com compreensão, das palavras de ensino (Figura 8) e nas palavras de generalização (Figura 9). Observa-se, na Figura 8, que com exceção de A6 e A10, os demais alunos apresentaram índice de acertos entre 88% a 100% diante das relações palavra impressa-nomeação (CD) e palavra impressa-figura (CB), para as palavras de ensino. Na relação figura-palavra impressa (BC), o índice de acertos também foi entre 88% a 100%, com exceção de A6 e A7. Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 9, a maioria dos alunos cometeu erros nas relações palavra impressa-nomeação (CD) e palavra impressa-figura (CB), com exceção de A3, que manteve o índice de acerto de 100%. Na relação figura-palavra impressa (BC), a maioria dos alunos cometeu erros, com exceção de A1, que manteve o índice de acerto de 100%. Apesar do baixo desempenho dos alunos

diante das palavras de generalização, deu-se continuidade ao Programa de Ensino. Não houve retorno ao Programa de Ensino e não houve procedimento adicional.

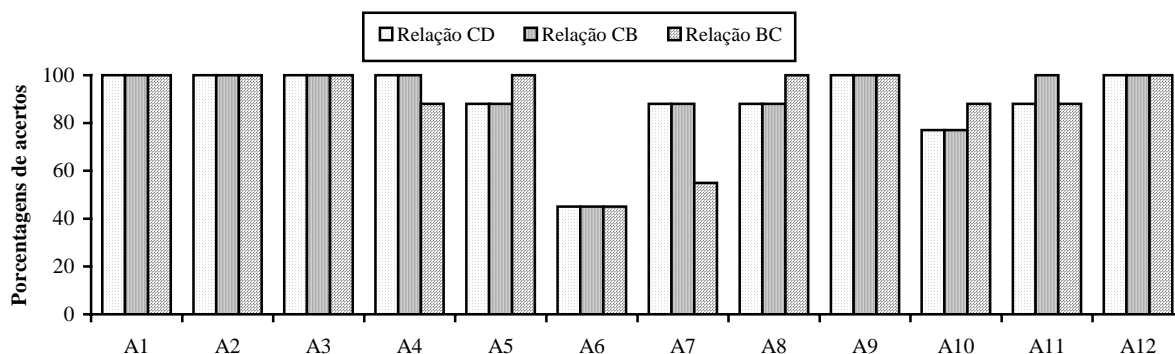


Figura 8 – Percentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino).

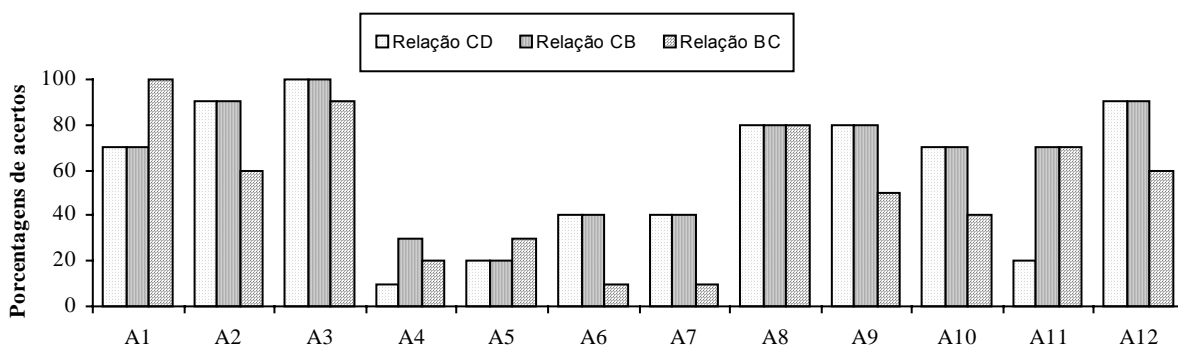


Figura 9 – Percentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização).

A Etapa 2 consistiu do teste mais longo a que os alunos foram submetidos. Ele foi constituído por 60 fichas de teste para as relações BC e CB, que corresponderam a duas tentativas de escolha para uma das 30 palavras testadas (16 palavras de ensino e 14 palavras de generalização). Foram testadas as relações

palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB). No total foram realizados três testes de leitura com compreensão na Etapa 2. O primeiro teste foi realizado ao final da Etapa 2. Como a maioria dos alunos não leu as palavras de ensino (relação CD) no Teste 1, foi realizado um segundo teste, logo após a repetição dos passos de ensino. O resultado do Teste 2 mostra que a maioria dos alunos não leu as palavras de generalização. Por isso, foi programado um procedimento adicional para então ser aplicado o terceiro teste.

As porcentagens de respostas corretas apresentadas pelos alunos na leitura das palavras de ensino no Teste 1 de leitura com compreensão encontram-se na Figura 10. Observa-se, nesta figura, que a maioria dos alunos cometeu erros diante da relação palavra impressa-nomeação (CD), com exceção de A1, que manteve o índice de acerto de 100%, e A11 que manteve o índice de acerto de 85%. Nas relações entre palavra impressa-figura (CB) e figura-palavra impressa (BC), observa-se que os demais alunos apresentaram índice de acertos entre 100% e 85%, com exceção de A6 e A7, que mantiveram o índice de acertos entre 75% e 69%. Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 11, a maioria dos alunos cometeu erros nas relações palavra impressa-nomeação (CD), com exceção de A1, que apresentou 78% de acerto. Nas relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), a maioria dos alunos cometeu erros, com exceção de A1, que manteve o índice de acerto de 100%. Como a maioria dos alunos não leu as palavras de ensino (relação CD), foi programado pela professora e pela pesquisadora, a repetição do Programa de Ensino da Etapa 2.

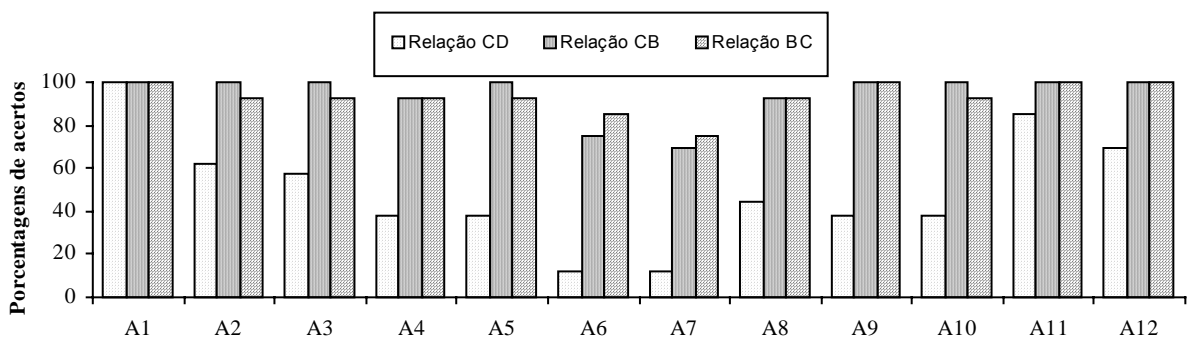


Figura 10 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino).

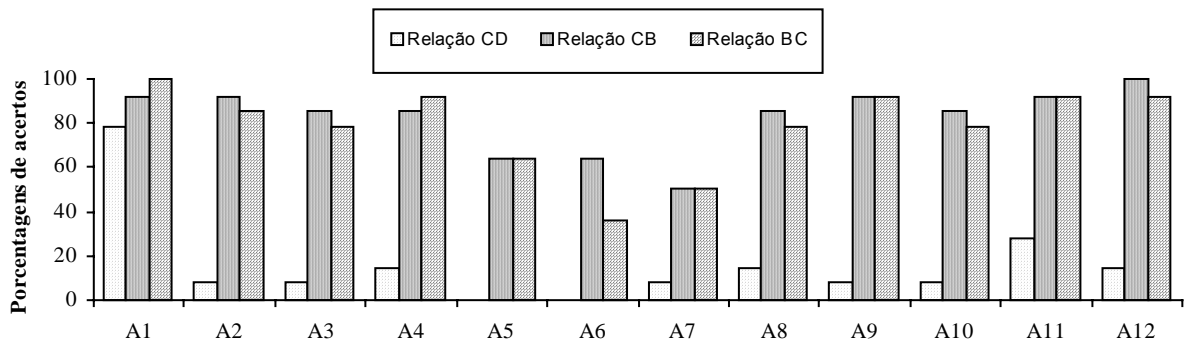


Figura 11 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização).

Após a repetição do Programa de Ensino da Etapa 2, foi programado um novo teste de leitura com compreensão. O Teste 2 foi conduzido da mesma forma como foi o Teste 1. Ele foi constituído pelas 60 fichas do Teste 1 e foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB).

As porcentagens de respostas corretas apresentadas pelos alunos, na leitura das palavras de ensino no Teste 2 de leitura com compreensão encontram-se na Figura 12 e 13. Observa-se na Figura 12 que a maioria dos alunos não apresentou erros nos testes das relações emergentes entre palavra impressa-nomeação (CD), palavra impressa-figura (CB) e figura-palavra impressa (BC). O desempenho mais baixo foi de A6, na relação (CD), errando todas as tentativas. Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 13, a maioria dos alunos cometeu erros na relação palavra impressa-nomeação (CD), com exceção de A1 e A11, que mantiveram o índice de acerto de 100%. Diante das relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), os alunos apresentaram índices de acertos entre 86% a 100%, com exceção de A6, A7 e A10, que apresentaram o índice de acertos entre 36% a 78%.

O resultado do Teste 2 mostra que a maioria dos alunos não leu as palavras de generalização (relação CD). Por isso, foi programado pela professora e

pela pesquisadora, um procedimento adicional, sugerido no Manual, com os alunos e com a professora.

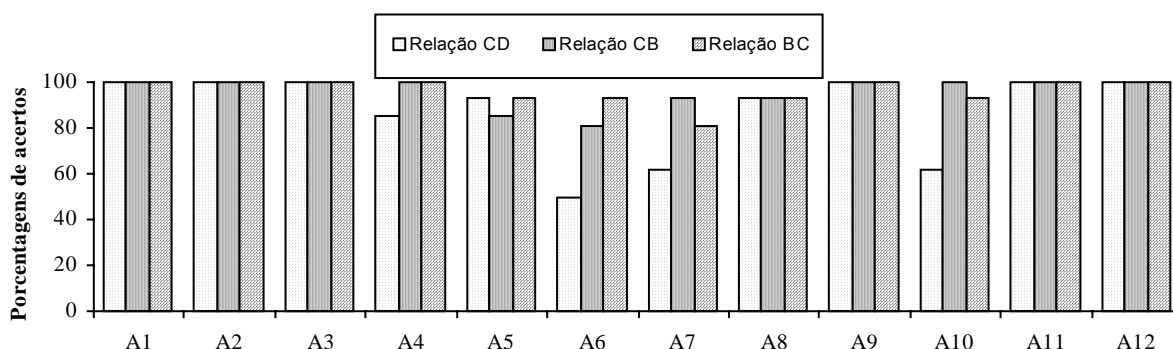


Figura 12 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino).

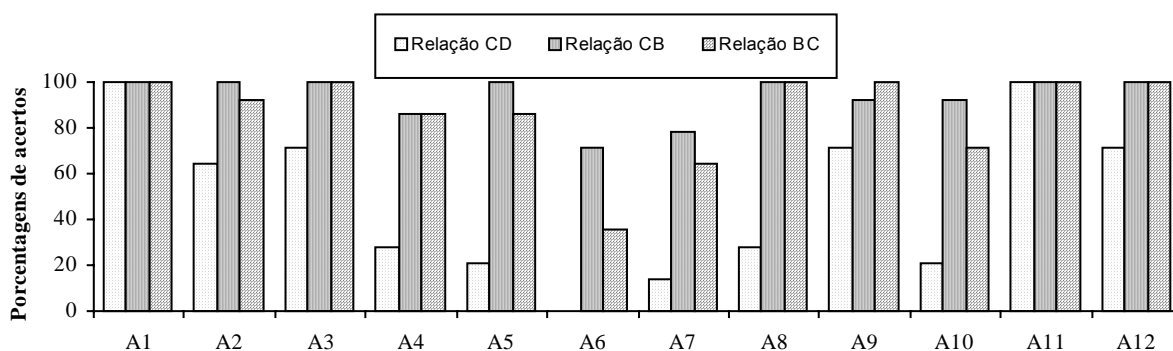


Figura 13 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização).

Após a realização do procedimento adicional, foi programado um novo teste de leitura com compreensão. O Teste 3 foi conduzido da mesma forma como foi o Teste 1. Ele foi constituído pelas 60 fichas do Teste 1 e foram testadas as

relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB).

As percentagens de respostas corretas apresentadas pelos alunos na leitura das palavras de ensino no Teste 3 de leitura com compreensão, encontram-se na Figura 14 e 15. Como pode ser observado na Figura 14, a maioria dos alunos não apresentou erros nos testes das relações emergentes entre palavra impressa-nomeação (CD), palavra impressa-figura (CB) e figura-palavra impressa (BC). O desempenho mais baixo foi de A6, na relação (CD), com uma percentagem de 69% e do aluno A10 com uma percentagem de 75%, na relação (CD). Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 15, a maioria dos alunos cometeu erros nas relações palavra impressa-nomeação (CD), com exceção de A1 e A11, que mantiveram o índice de acerto de 100%. Diante das relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), os alunos apresentaram índices de acertos entre 86% a 100%, com exceção de A6, que apresentou o índice de acerto de 78%, na relação (BC).

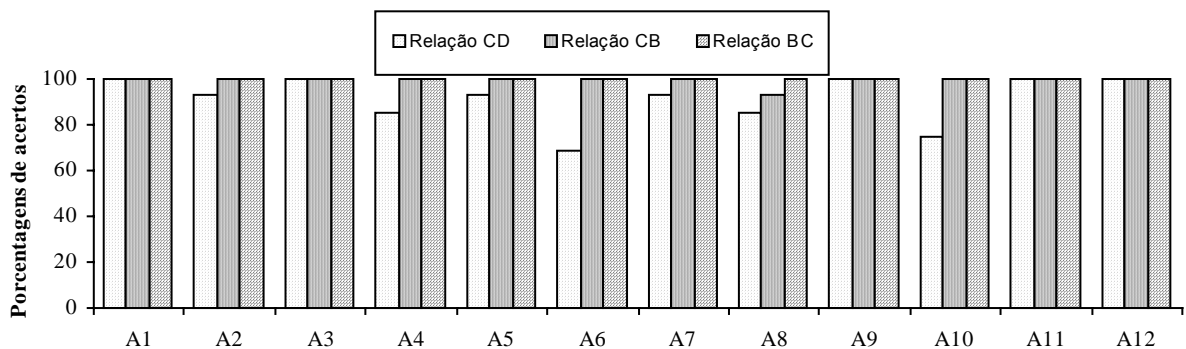


Figura 14 – Percentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 3 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino).

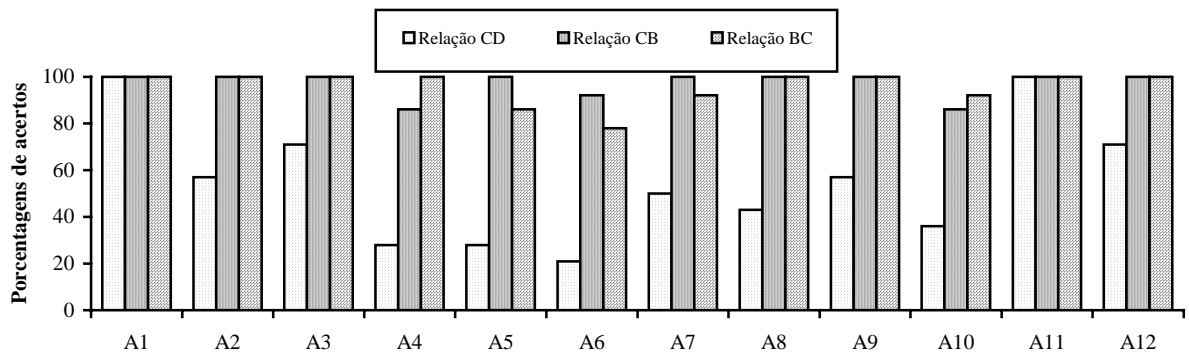


Figura 15 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 3 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização).

Repetição do Programa de Ensino

Após a realização do Teste 1 foi repetido, com todos os alunos, o Programa de Ensino da Etapa 2, porque mais da metade dos alunos não leu corretamente todas as palavras de ensino no Teste de leitura com compreensão. Para a realização da Repetição do Programa de Ensino, houve a alteração da estória “A poção mágica”, para ver se o comportamento de ler as palavras POTE, TETO e MAGO seriam alterados. Antes da repetição do Programa de Ensino, os seguintes alunos cometiam erros nas palavras POTE, TETO e MAGO: A4 (pote relação CD, CB e mago relação CD); A5 (pote relação CD e teto relação CD e CB); A6 (pote relação CD, CB e teto relação CD e CB); A7 (pote e teto relação CD); A9 (pote relação CD e CB); A10 (pote relação CD, CB e teto CD e CB); A11 (pote relação CD, CB e teto CD). Metade dos alunos cometeu erros nestas palavras. Após a repetição do programa, a mudança da estória e figuras, os alunos foram submetidos a uma nova avaliação. Como mostra a Tabela 7, somente os alunos A6, A7 e A10 continuaram apresentando erros na relação palavra impressa-nomeação (CD). Da relação palavra impressa-figura (CB) somente A6 e A10 apresentaram erros.

Tabela 7 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 2, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes											
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
PIPA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
	BE	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
CAPA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	AE	X	-	-	X	-	-	-	X	X	-	X	X
	BE	X	X	X	X	-	-	-	X	X	-	X	X
PIPOCA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X
	BE	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X
POTE	CD	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
	CB	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X
	BE	X	X	X	-	-	-	-	-	X	-	X	X
TETO	CD	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	X	-	X	-	-	X	X	-	X	X
	BE	X	-	X	-	X	-	-	X	X	-	X	X
MAGO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	X	X	-	-	X	X	X	-	X	X
	BE	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X
VELA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	X
	BE	X	X	X	X	-	-	-	X	X	-	X	X
LAGO	CD	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X
	AE	X	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X
	BE	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X
FADA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X
	BE	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X
LATA	CD	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	AE	X	X	X	X	-	-	-	X	X	-	X	X
	BE	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
GOTA	CD	X	X	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	AE	X	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X	X
	BE	X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	X	X
TAPETE	CD	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X
	CB	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	AE	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
	BE	X	X	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X

Procedimento Adicional

Os alunos foram submetidos ao procedimento adicional, porque mais da metade dos alunos não leu as palavras de generalização no segundo teste de leitura com compreensão. O procedimento adicional foi realizado coletivamente. Em seguida, os alunos foram submetidos a um terceiro teste de leitura com compreensão. O resultado mostrou que 2 dos 12 alunos leram todas as palavras de generalização. Dois dos 12 alunos leram 10 palavras e dois leram 8 palavras. O restante dos alunos leu em torno de 5 a 7 palavras e o pior desempenho foi de A6 que leu 3 palavras e de A4 e A5 que leram 4 palavras de generalização.

Categorização do Comportamento da Professora durante o Programa de Ensino

Durante as aulas da professora, em que foi aplicado o Programa de Ensino, a pesquisadora registrou as ocorrências destes comportamentos no protocolo (Apêndice M). Estes resultados encontram-se na Tabela 8.

A professora, durante o Programa de Ensino, não mudou sua rotina de trabalho com os alunos, iniciava as aulas como de costume e depois de uma breve conversa com os alunos instruiu-os, dizendo que eles iriam fazer a atividade dos cartões (Categoria 1). Alguns alunos perguntavam: “Você vai contar uma história diferente?”. A professora respondia a pergunta do aluno e solicitou silêncio. Contava a história e perguntava aos alunos: “Quem são os personagens da história? O que eles estavam fazendo? Vocês conhecem um lobo? E um galo? Quem sabe me dizer o que é um arbusto? Por que o lobo estava triste? Quem quer contar a história para a turma?” (Categoria 2). Aguardou um aluno voluntário para contar a história e elogiou a história contada por ele (Categoria 3). Iniciou o Programa de Ensino explicando que eles iriam brincar de jogo de cartões e instruiu como fazê-lo (Categoria 1). Para cada tarefa realizada de forma correta, a professora dizia: “Muito bem”, para as tarefas erradas a professora perguntava: Você tem certeza? Em seguida corrigiu o aluno (Categoria 3). Na maioria das vezes, na atividade com as letras, havia um certo tumulto em sala de aula. Como eles sentavam em grupos de quatro, os alunos pegavam as letras dos outros quando estes estavam distraídos ou arrancavam da mão do aluno a letra que queriam. A professora ficava muito brava com os alunos e

dizia a eles, que se, não parasse com aquela atitude, ficariam sem fazer a atividade (Categoria 4).

Tabela 8 – Categorias de comportamentos observadas durante a aplicação do Programa de Ensino

Categorias	Comportamentos da Professora Definição	Ocorrência Durante a Intervenção
1. Explica	A prof ^a expõe aos alunos algum fato novo ou recorda alguma informação já fornecida.	10
2. Pergunta	A professora emite uma frase na interrogativa solicitando informação do aluno.	9
3. Reforça	A prof ^a emite enunciações verbais positivas que parecem destinadas a enfatizar a boa execução de tarefas e/ ou comportamentos de alunos.	10
4. Repreende	A prof ^a fala com um aluno recriminando algum comportamento por ele emitido.	5

Acompanhamento das aulas

Ao final de cada aula em que foi aplicado o Programa de Ensino, a pesquisadora conversava com a professora sobre o que ela achou da aula e do Programa de Ensino e perguntava se havia alguma sugestão ou dúvida. Para isto, foi realizado um registro cursivo no caderno da pesquisadora. Algumas das dificuldades e críticas feitas pela professora estão descritas a seguir.

Oito estórias do Manual foram contadas para os alunos. A estória “O mapa na maca”, teve de ser recontada cerca de três vezes para os alunos, pois não houve compreensão do texto por parte dos mesmos. Apesar de a professora explicar e apresentar um mapa em sala de aula, os alunos não conseguiram compreender e gostar da estória. Conforme o relato da professora, a estória é muito difícil para crianças de quatro anos e na sua opinião a estória é para alunos da 1^a série do Ensino Fundamental. A professora também achou difícil para os alunos a estória “A poção mágica”. Esta estória teve de ser recontada cerca de duas vezes para os alunos, pois também, não houve compreensão do texto por parte dos mesmos. A dificuldade maior dos alunos foi na nomeação das figuras e palavras, por exemplo, a figura do pote foi representada por um caldeirão e era comum os alunos nomearem a figura de pote, de caldeirão ou vasilha. Um outro exemplo foi à figura do TETO, que foi representada por uma casa com telhado. Os alunos nomeavam a figura do TETO, de telhado ou de casa. Durante os passos de ensino, a professora corrigiu os

alunos e mostrou a nomeação correta, e apresentava para eles a flecha que apontava para o TETO, mas alguns alunos continuavam a nomear de forma errada. Também a palavra MAGO foi nomeada pelos alunos como mágico. Segundo a professora, isto aconteceu porque, as palavras e figuras apresentadas nesta estória, não fazem parte do cotidiano da criança, elas não estão acostumadas a usar este vocabulário. A estória que as crianças mais gostaram foi “O concurso de empinar pipa”. Para elas a estória é divertida. Nesta estória, todos os alunos queriam recontá-la. A palavra que os alunos mais gostaram foi a palavra “fada”.

Foram realizadas todas as atividades complementares, sugeridas no Manual. Das atividades propostas, a única que a professora achou difícil, foram as cruzadinhas, pois segundo ela, as crianças não tinham direção para onde ir e onde colocar uma consoante ou uma vogal. Isto aconteceu porque a forma como foi impressa a cruzadinha estava errada, gerando dúvidas nos alunos, pois apresentava vários quadrados em branco. Para a atividade complementar do bingo, a professora sugeriu acrescentar figuras das palavras de generalização, aumentando assim a probabilidade de haver menos ganhadores do bingo.

No registro cursivo da pesquisadora estão anotadas muitas informações que a professora falou a respeito do Programa de Ensino. A professora expressou dizendo que estava surpresa com o rendimento do Pré II, que os alunos iriam crescer com este método, que no ano que vem esta turma estaria bem desenvolvida e que gostaria de ter na escola as letras do alfabeto em EVA.

2.2.3 Fase 4

Pós-teste

A Figura 16 mostra a porcentagem de acerto referente à relação palavra impressa-nomeação (CD). No pós-teste, diante dessa relação, observa-se que a maioria dos alunos foi capaz de ler as 20 palavras de ensino apresentadas. Os alunos A1 e A11 apresentaram a maior porcentagem de acertos 100%. O aluno A12 teve 95% de acertos. Os demais alunos alcançaram índice de acerto no teste desta relação entre 60% a 80%. Somente o participante A6 teve a menor porcentagem de acerto de 50%.

No Pós-teste também foi avaliada a leitura de palavras de generalização. A Figura 17 mostra a porcentagem de acerto de leitura das palavras de generalização. Os alunos A1 e A11 apresentaram a maior porcentagem de acertos (100%) na relação de nomeação de palavras impressas (CD) e foram capazes de ler as dez palavras de generalização apresentadas. O aluno A12 teve 90% de acerto. Os demais alunos alcançaram índice de acerto no teste desta relação entre 60% a 30%. O aluno A7 teve 20% de acerto e somente o aluno A6 apresentou a menor porcentagem de acerto de 10%.

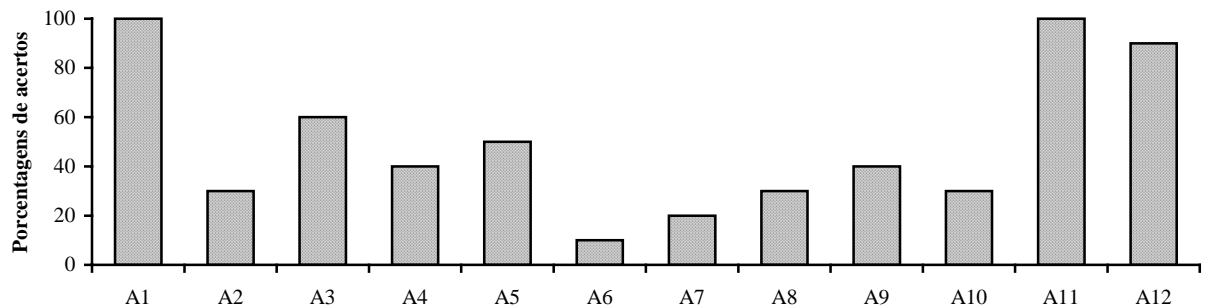


Figura 17 – Porcentagens de respostas corretas no Pós-teste na nomeação de palavras de generalização. Relação palavra impressa-nomeação (CD).

Na Tabela 10, observa-se as palavras de generalização lidas no Pós-teste. Foram selecionadas para este teste dez palavras de generalização da Etapa 1 e 2, que foram escolhidas aleatoriamente para a aplicação do teste. O resultado mostrou que uma das 10 palavras do teste apresentou apenas um erro. Uma palavra apresentou dois erros. Duas palavras apresentaram quatro erros e seis palavras não foram lidas pela maioria dos alunos.

Tabela 10 – Palavras lidas no Pós-teste da relação CD. O sinal “X” indica a palavra de generalização lida corretamente e o sinal “-” indica a palavra de generalização que não foi lida

<i>Alunos</i>	FACA	TELA	MALA	GOMA	PICO	MACAC O	TALA	GAVETA	PATA	GATO
A1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A2	x	-	-	-	-	x	-	x	-	-
A3	x	-	x	x	-	x	-	-	x	x
A4	x	-	x	x	-	x	-	-	-	-
A5	x	-	x	x	-	x	-	-	-	x
A6	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A7	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
A8	-	-	-	x	-	x	-	-	x	-
A9	x	-	-	x	-	x	-	-	x	-
A10	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-
A11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A12	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x

Resposta ao questionário com questões abertas

As respostas dadas pela professora ao questionário antes e após uma aula sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos estão listados na Tabela 11. Pode-se verificar nessa tabela que, antes da aula, a professora não respondeu a uma pergunta e as outras respostas não estão corretas. Depois da aula, ela respondeu a todas as perguntas, algumas estão incompletas, mas, pode-se considerar como corretas.

Tabela 11 - Questões respondidas antes e depois da aula

Questões	Respostas antes da aula	Respostas depois da aula
1) Você conhece os princípios da Análise do Comportamento? Se a resposta for sim, diga o que sabe.	É como a criança chega a certo resultado, qual é o caminho, se ela entende o processo.	É uma filosofia da ciência que analisa o comportamento humano.
2) O que são palavras de generalização?	Palavras formadas por sílabas que a criança conhece, já domina e consegue formar outras palavras.	São palavras que não foram ensinadas e a criança consegue ler através de sílabas recombinadas de palavras que foram ensinadas.
3) O que é generalização de estímulos?	É partir de um conhecimento para estimular uma palavra nova.	Reforço de estímulo.
4) O que é equivalência de estímulos?	Acredito que seja a maneira pela qual o educador estimula o ensino, conseguindo o sucesso da leitura com compreensão.	É a resposta de uma variedade de estímulos que refletem sem treino.
5) Quais as propriedades que definem a equivalência de estímulos?	Não respondeu.	As propriedades são três: reflexividade, simetria e transitividade.

Resposta a entrevista

Logo após a resposta do questionário com questões abertas a professora foi conduzida à sala de informática para uma entrevista. A pesquisadora fez cinco perguntas à professora que foi gravada em áudio (Apêndice E). Parte desta entrevista é descrita a seguir para avaliar as dificuldades que surgiram na aplicação Programa de Ensino, a opinião da professora e suas sugestões.

A primeira pergunta foi: Qual a sua opinião sobre o Programa de Ensino? "... Gostei, vi resultados nos meus alunos, eu aprendi, eu aprendi muita coisa, e achei que os meus alunos também aprenderam muito bem. Então na minha opinião, gostei do método". Segunda pergunta: O que você achou deste Programa de Ensino? "Também gostei, mas também faria alterações". Terceira pergunta: O que você modificaria no Programa para poder usar com os seus alunos? "As alterações seria nas estórias, eu estava sempre comentando com você, quando a gente passava por uma historinha, eu acho assim, a gente não pode negar conhecimento, mas às vezes as estórias estavam um pouquinho fora da realidade deles. Por um lado, eu gostei, porque enriquecia o vocabulário. Eu estava trabalhando conhecimento, mas, na minha opinião estórias assim, muito fora da realidade, que não dava estímulos para eles prestarem atenção e aprenderem certas palavras". Quarta pergunta: Você usaria este Programa de Ensino com a próxima turma, o ano que vem? "... Os resultados foram ótimos, pra alfabetização, só que se eu trabalhar só com ele eu vou esquecer o espaço físico, higiene, matemática, história, não a estória infantil, mas a estória do cotidiano, eu vou estar passando só o português, só a alfabetização. Então eu acho que trabalharia com ele, mas, junto com outro método". Quinta pergunta: Você usaria este Programa de Ensino, como um Procedimento exclusivo de Ensino? Ou seja, não usaria outro material ou outro Programa de Ensino? "Não, exclusivo não, só ele não. Ele iria me ajudar muito, paralelo com outro".

Baseado nas respostas pode-se concluir que a professora considerou o Programa de Ensino, apropriado para ser usado em sala, que não teve dificuldade em aplicar o programa, viu resultados com seus alunos e que usaria este método na sua escola com outras turmas. Houve sugestões e críticas para o aperfeiçoamento do Programa de Ensino.

3.3 DISCUSSÃO

O objetivo do Estudo 1 foi delinear, testar e avaliar o Programa de Ensino de leitura de palavras aplicado em situação coletiva de sala de aula sugerido por Haydu e ensinar uma professora da Educação Infantil a utilizar essa tecnologia de ensino, baseada no paradigma da equivalência de estímulos.

Os resultados do Pós-teste mostram que 3 dos 12 alunos foram capazes de ler as palavras ensinadas. Dois alunos (A3 e A7) leram 17 das 20 palavras ensinadas apresentadas no pós-teste. O aluno A5 leu 16 palavras e o aluno A9 leu 15 palavras ensinadas no pós-teste. O restante da turma leu em média 14 ou 13 palavras. O aluno que teve o pior desempenho foi A6 que leu 10 das 20 palavras ensinadas no pós-teste. Os 12 alunos iniciaram o Programa de Ensino sem saber ler nenhuma palavra, não conheciam as consoantes e não sabiam nomear as vogais. Ao final do estudo, os alunos sabiam ler a maioria das palavras de ensino e algumas palavras de generalização.

O baixo desempenho de A6 poderia ser explicado pelo fato de ser um dos alunos mais novos (4 anos e 4 meses) e não ter demonstrado interesse na atividade. Em diversos momentos, durante as sessões de ensino, A6 estava desatento, não demonstrando interesse e, em alguns momentos, o comportamento do aluno não ficou sob o controle das instruções dadas pela professora. Esses comportamentos ocorrem também durante a repetição do Programa de Ensino, em situação individual.

Para as relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB) não houve diferença marcante no desempenho dos alunos no teste de leitura com compreensão. Com exceção de A6, todos os alunos mantiveram índices de acerto entre 86% e 100%. Mesmo A6 e A10, que precisaram repetir o Programa de Ensino, alcançaram porcentagem semelhante a dos demais participantes, depois desta intervenção.

Comparando os resultados das relações palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE), e da relação palavra impressa-nomeação (CD) nas avaliações, observa-se que os alunos que mostraram melhor desempenho em palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE) foram os que também alcançaram os melhores

resultados na leitura de palavras de ensino. Por exemplo, os alunos A1, A9, A11 e A12 apresentaram cerca de 100% de acertos da relação palavra impressa-nomeação (CD) e da relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Estes alunos também demonstraram cerca de 100% de acertos na relação palavra impressa-nomeação (CD), nas palavras de generalização. Conforme o resultado do estudo de Machado (2005), o desempenho diante do teste das relações palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE), parece ter relação com a leitura de palavras de generalização. No presente estudo, os participantes que foram capazes de ler as palavras de generalização foram os mesmos que apresentaram o índice de acerto de 100% nas relações AE e BE.

O baixo desempenho dos alunos na leitura das palavras de generalização (relação CD) poderia ser explicado pelo fato de a sílaba “TA” da palavra PATA e da palavra TACO, não fazer parte das palavras de ensino, ou seja, não foi ensinada a sílaba “TA” para os alunos na Etapa 1 e foi cobrada no Teste de leitura com compreensão das palavras de generalização. Analisando os resultados desse teste com relação às palavras de generalização, verificou-se que a maioria dos erros ocorreu nas palavras PATA e TACO, o que corrobora essa hipótese, pois os alunos nomeavam a palavra pato e não conseguiam nomear da forma correta a palavra pata. Analisando os resultados no Pós-teste, pode-se observar que a maioria dos alunos cometeu erros nas palavras: TELA, TALA, GAVETA, PATA e GATO. Todas essas palavras são formadas pelas sílabas “TE”, “TA” ou “TO”, o que pode indicar que os alunos não aprenderam a discriminar a consoante “T”.

No estudo de Machado (2005), a repetição da sessão de ensino mostrou ser eficaz para aumentar a probabilidade do comportamento de ler. No presente estudo, este fato também foi constatado. No primeiro Teste de leitura com compreensão da Etapa 2, apenas 1 dos 12 alunos leu as 16 palavras de ensino. Depois da repetição do Programa de Ensino, 6 dos 12 alunos passaram a ler as 16 palavras de ensino.

As sugestões da professora contribuíram para mudança da estória “A poção mágica”. No entanto, a figura do teto sem a casa poderia ser mudada para outra figura, pois os alunos que continuaram apresentando erros nesta palavra fizeram a seguinte observação: “Tia! O teto está voando”. Na lógica das crianças o teto não existe sem a casa.

A comparação das respostas dadas ao questionário antes e após a realização do Programa de Ensino indicou que a professora aprendeu alguns dos conceitos teóricos sobre Análise do Comportamento e da Equivalência de Estímulos.

3 ESTUDO 2

O Estudo 2 teve início com a participação de 14 alunos do Pré III de uma escola particular. No segundo semestre do ano letivo dois novos alunos haviam entrado na escola, mas como haviam perdido mais da metade do Programa de Ensino, estes alunos não fizeram parte do grupo de participantes deste estudo. No Estudo 2, os alunos foram submetidos ao ensino da escrita de palavras com letras manuscrita, mas, não serão avaliados.

O programa de ensino da escola proporcionava atividades de reconhecimento de todas as consoantes e vogais, de encontros vocálicos, pós-vocálico, encontros consonantais, coordenados silábicos, nome próprio, bem como atividades de matemática, atividades de estudos sociais, atividades de ciência e atividades de artes. Além destas atividades, os alunos tinham, durante a semana, aulas de horta comunitária, aula de inglês, aula de informática, dia do brinquedo, dia do DVD e do vídeo. Essas atividades foram realizadas simultaneamente como o Programa de Ensino desta pesquisa.

Não houve alterações no Programa de Ensino, o procedimento geral de ensino foi similar ao do Estudo 1. No Estudo 2 as aulas com a turma do Pré III, foram filmadas, como feito por Machado (2005) e Tini (2001) em seus trabalhos. O programa de ensino foi filmado para posterior conferência dos registros. Assim, para um maior controle de dados, o presente estudo fez uso deste recurso.

O objetivo do Estudo 2 foi aplicar o Programa de Ensino de leitura de palavras do Estudo 1 em uma turma diferente, testando a emergência do comportamento de ler palavras de ensino e palavras de generalização, com outras 14 crianças, com idade entre 5 a 6 anos e com uma outra professora, testando o programa e verificando a eficácia deste. Um outro objetivo foi de ensinar escrita com letras manuscritas.

3.1 MÉTODO

3.1.1 Participantes

Uma professora de Educação Infantil e uma turma de 14 alunos com idades de 5 a 6 anos de uma escola particular, participaram do presente estudo. A escola do Estudo 2 é a mesma do Estudo 1. O trabalho foi realizado junto aos alunos e professora do Pré III. Os alunos participantes desta pesquisa, na sua maioria, estudaram o ano anterior da pesquisa em uma escola particular, fazendo o Pré II. A Tabela 12 contém os dados de idade, gênero e a informação sobre ter ou não cursado o Pré II.

Tabela 12 – Dados dos alunos no período da pesquisa, idade, meses, gênero e informação se cursaram o pré I

ALUNOS	IDADE	GÊNERO	FEZ O PRÉ II
A1	5 anos e 2 meses	F	NÃO
A2	5 anos e 11 meses	M	SIM
A3	5 anos e 11 meses	F	SIM
A4	6 anos e 1 meses	F	SIM
A5	5 anos e 8 meses	M	NÃO
A6	5 anos e 10 meses	F	SIM
A7	5 anos e 9 meses	F	SIM
A8	5 anos e 10 meses	M	SIM
A9	5 anos e 4 meses	F	SIM
A10	6 anos e 0 meses	F	NÃO
A11	5 anos e 4 meses	F	SIM
A12	5 anos e 8 meses	M	SIM
A13	5 anos e 4 meses	F	SIM
A14	5 anos e 8 meses	M	SIM

A Professora participante do Estudo 2, na época da condução da pesquisa, tinha 21 anos e contava com 4 anos de experiência profissional, na escola, na ocasião, com Educação Infantil, cumprindo uma jornada de trabalho de

20 horas semanais, junto a uma turma do Pré III. Sua experiência com este nível de escolarização era de 2 anos. Sua formação acadêmica em nível médio foi obtida em 2002 em uma escola pública e em 2006 concluiu o Curso Normal Superior e no mesmo ano fez sua especialização em Educação Especial.

3.1.2 Contexto da Pesquisa

A escola foi a mesma do Estudo 1. A sala de aula do Pré III, mede 3 x 4 metros e possui uma janela grande. Nela encontra-se uma prateleira em que são guardados os materiais didáticos, um quadro de giz pequeno, um ventilador, uma mesa pequena e uma cadeira para a professora, quatro mesas pequenas e 16 cadeiras para os alunos. Os alunos sentam-se nas mesas em grupos de quatro. As mesas de madeira na cor bege medem 80 x 80 cm. As paredes da sala estavam sempre decoradas com pinturas e cartazes produzidos pelos alunos que eram renovados periodicamente. Além desses materiais, encontravam-se espalhados pelas paredes da sala cartazes fixos, com o calendário dos meses do ano, um cartaz do alfabeto, um cartaz das vogais e um cartaz com o nome e a data de aniversário de cada aluno.

3.1.3 Materiais

Os materiais de ensino foram os utilizados no Estudo 1. Foi acrescentado uma câmera filmadora, fitas de vídeo para as gravações, um tripé e protocolos para transcrição das fitas.

3.1.4 Procedimento

3.1.4.1 Procedimento geral

A coleta de dados durou 18 semanas realizadas com a professora e com os alunos. Foram realizadas 39 sessões de ensino com os alunos que

correspondeu ao ensino das palavras, as avaliações e os testes de leitura. Cada sessão de ensino com as avaliações das palavras durou aproximadamente 1 hora e 30 minutos.

Nesta turma, foi realizado a Etapa 1 e a Etapa 2, seguindo o mesmo procedimento de ensino do Estudo 1. A diferença deste estudo é que foram filmadas as aulas durante a atividade com o Programa de Ensino.

O procedimento inicial consistiu em filmar uma aula, com duração de 4 horas aulas, da professora do Pré III, e registrar no caderno da pesquisadora as atividades desenvolvidas e as interações entre professora e alunos, antes da interação formal da pesquisadora com a professora, para serem posteriormente categorizados os comportamentos como explicar, perguntar, reforçar e ameaçar. Um encontro com a professora foi agendado na própria escola e teve como objetivo ensinar a professora a utilizar o Programa de Ensino proposto no Manual. Em seguida, a professora aplicou o Programa de Ensino com seus alunos. Durante a aplicação do Programa de Ensino a pesquisadora esteve presente em sala de aula, auxiliando a professora e registrando as ocorrências, tendo como foco a professora e os alunos.

3.1.4.2 Fase 1

Procedimento com a Professora

O procedimento inicial objetiva o estabelecimento da linha de base dos comportamentos apresentados pela professora, antes desta ser submetida ao Programa de Ensino. Para tanto, foi realizada a filmagem de uma aula, com duração de 4 horas, com seus alunos, sendo categorizados os comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça.

Procedimento com os alunos

Nesta fase, foi realizado um Pré-teste de leitura com os alunos participantes. A aplicação do Pré-teste foi o mesmo do Estudo 1 (Apêndice I).

3.1.4.3 Fase 2

Intervenção com a Professora

Foram realizados quatro encontros com a professora para apresentar os procedimentos descritos no Manual. Os encontros foram semelhantes ao do Estudo 1 e foi realizado em dupla com a professora do Estudo 1.

3.1.4.4 Fase 3

Acompanhamento das aulas

Um total de 45 sessões foram realizadas para a obtenção das informações em sala de aula. As sessões de ensino, das aulas da professora em que ela aplicou o Programa de Ensino foi gravado em vídeo para conferência dos registros. A filmadora foi fixada sobre um tripé, em um local da sala de aula que possibilitasse a filmagem da professora e dos alunos, durante as sessões de ensino. Ao final de cada aula, a pesquisadora perguntava à professora, se ela tinha alguma dúvida ou dificuldade quanto à aplicação do procedimento de ensino e era programada a próxima atividade. As dúvidas e sugestões foram registradas no caderno da pesquisadora, para análise posterior.

A Contagem da estória (coletivo), a Sessão de Ensino (coletivo), a Avaliação (individual), as Sessões Adicionais de Ensino, Sessão de Ensino de Reposição (individual) e o Teste de leitura com Compreensão procedeu-se igual ao do Estudo 1.

Repetição do Programa de Ensino

Quando metade da turma ou mais não atingi a o critério de 100% na Avaliação, o passo de ensino era repetido na íntegra, com todo o grupo. Na Etapa 2,

houve uma mudança no Programa de Ensino. A mudança foi na estória “A poção mágica”. Neste passo de ensino a professora procedeu da seguinte forma. As novas figuras foram coladas no quadro de giz e ela disse aos alunos: “Hoje vocês vão inventar a nossa estorinha, cada um vai falar um pouco usando as figuras do pote, do teto e do mago. Vamos lá. Era uma vez...” Em seguida a professora deu continuidade sugerido pelo Programa de Ensino, seguindo os Passos de Ensino 14, 15 e 16.

3.1.4.5 Fase 4

Procedimento com os alunos

Nesta fase, foi conduzido um Pós-teste de leitura com os alunos participantes, no qual foram apresentadas 20 palavras de ensino e mais 10 palavras de generalização testadas durante o Programa de Ensino (Apêndice J). O teste foi conduzido da mesma forma como no Estudo 1.

Procedimento com a professora

A professora participante respondeu a dois questionários um antes e outro depois de receber uma aula sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos (Apêndice D). Por último, a pesquisadora fez algumas perguntas à professora sobre o Programa de Ensino. O ponto de vista da professora foi gravado num gravador de áudio (Apêndice E).

3.2 RESULTADOS

Como no Estudo 1, os resultados do Estudo 2 foram analisados considerando o desempenho da professora e o desempenho dos alunos nas Fases 1, 3 e 4 do Programa de Ensino.

Os registros das respostas apresentadas pelos alunos no Pré-teste e Pós-teste foram conferidos pela pesquisadora por meio das gravações. Poucos erros de registro foram verificados durante a conferência.

3.2.1 Fase 1

Pré-teste

A Figura 18 apresenta as porcentagens de acertos referente à relação palavra impressa-nomeação (CD). No Pré-teste, dessa relação, observa-se que a maioria dos alunos não foi capaz de ler as 20 palavras apresentadas. Dos 14 alunos participantes apenas dois alunos A4 e A12, conseguiram nomear a maioria das palavras. O aluno A4 leu 80 % das palavras e o aluno A12 leu 60 % das palavras. O aluno A2 leu apenas duas palavras das 20 palavras, apresentando uma porcentagem de acerto de 10% dos demais.

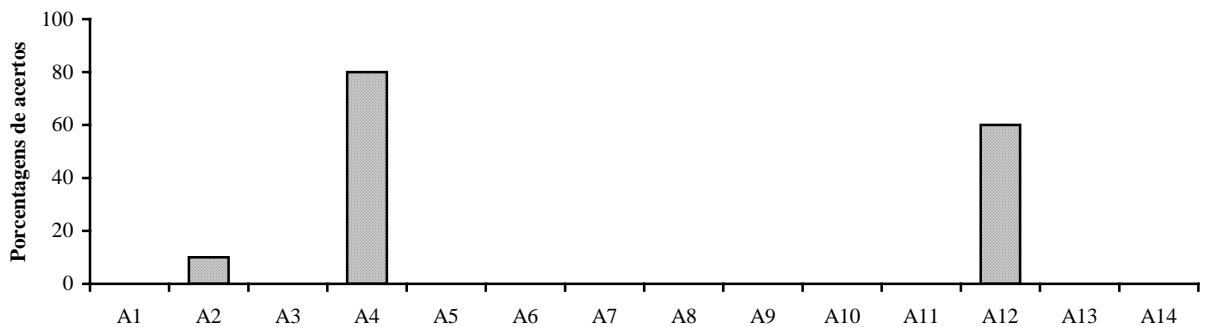


Figura 18 – Porcentagens de respostas corretas no Pré-teste na nomeação de palavras. Relação palavra impressa-nomeação (CD).

Na Tabela 13, são apresentadas as palavras utilizadas e quais foram lidas no Pré-teste. Estas palavras apresentadas no Pré-teste (Apêndice I), são palavras de ensino da Etapa 1, 2, 3 e 4. A proposta inicial para este estudo era de realizar as quatro etapas do Manual, mas devido a inúmeras interferências isso não

foi possível. Por isso, as palavras do Pré-teste são diferentes do Pós-teste. A escolha das palavras foi aleatória para estes testes.

Tabela 13 – Palavras lidas no Pré-teste da relação CD. O sinal “X” indica a palavra lida corretamente e o sinal “-” indica a palavra que não foi lida

<i>Alunos</i>	GALO	LOBO	BOLO	BOCA	PATO	PIPA	CAPA	PIPOCA	POTE	TETO	MAGO	VELA	LAGO	FADA	TATU	CANO	NOVE	UVA	RUA	SOPA
A1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A2	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-	x	x	-	-	x	x	x
A5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A12	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-
A13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Categorização do Comportamento da Professora antes do Programa de Ensino

Ao iniciar a aula, a professora seguia uma rotina diária. Esta rotina foi categorizada nos seguintes comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça. A pesquisadora registrou as ocorrências destes comportamentos no protocolo (Apêndice M). Estes resultados encontram-se na Tabela 14. A seguir, será descrito como a professora conduzia esta rotina e como ela se comportava.

Por exemplo, ao dar início a aula, a Professora aguardava que os alunos se acomodassem em seus lugares, entregava a tarefa de casa para ser guardada na pasta e solicitava a todos que fizessem uma oração. Em seguida, fazia a chamada dos alunos. Conversava com os alunos sobre o seu dia ou o final de semana, perguntava a eles se tiveram dificuldades em realizar a tarefa (Categoria 2) e, em seguida, instruí-los para a realização de uma atividade (Categoria 1). A professora atendia aos alunos quando solicitavam e elogiava, na maioria das vezes, quando os alunos faziam uma cópia ou quando o caderno estava em boa ordem, elogiava a caligrafia de alguns alunos e o comportamento de alguns alunos,

(Categoria 3). Era comum os alunos A2 e A12 terminarem as atividades antes dos outros e estes conversavam, brincavam, corriam pela sala, atrapalhando os demais alunos e sempre que isto acontecia ou os alunos atrapalhassem a aula à professora punia os alunos dizendo a eles que: “Se vocês não pararem com esta bagunça, não vão ter parque hoje” (Categoria 4) ou eles ficariam sem brincar.

Tabela 14 – Categorias de comportamentos observadas antes da aplicação do Programa de Ensino

Categorias	Comportamentos da Professora Definição	Antes da Intervenção
1. Explica	A prof ^a expõe para o aluno algum fato novo ou recorda alguma informação já fornecida.	4
2. Pergunta	A professora emite uma frase na interrogativa solicitando informação do aluno.	4
3. Reforça	A prof ^a emite enunciações verbais positivas que parecem destinadas a enfatizar a boa execução de tarefas e/ ou comportamentos de alunos.	5
4. Repreende	A prof ^a fala com um aluno recriminando algum comportamento por ele emitido.	7

3.2.2 Fase 3

Sessão de Ensino

Durante as sessões de ensino, foram observados poucos erros cometidos pelos alunos ao estabelecer relações entre palavra ditada-palavra impressa (AC), sendo que A3 e A13 foram os únicos alunos que apresentaram erros diante da relação AC. Como no Estudo 1, o número de erros durante o ensino da relação palavra impressa-montagem de anagrama (CE), também foram poucos.

A maioria dos erros ocorridos foi no teste da relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE). Os erros consistiam de colocação de letras em posição invertida, por exemplo, invertida a posição ou espelhada. As letras M, C, B, T e D foram às letras com as quais esses erros ocorreram com a maior frequência. Outro tipo de erro registrado foi o do arranjo de letras em seqüência incorretas ou com letras faltando, por exemplo, MTO, MAO, MAOT em vez de MATO.

Avaliação

A Tabela 15 apresenta as respostas incorretas e corretas nos testes das relações: palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC); palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e da relação figura-montagem de anagrama (BE).

Nas avaliações realizadas na Etapa 1, 12 dos 14 alunos participantes (A1, A2, A3, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A13, A14) apresentaram erros no teste de nomeação de palavra impressa (CD), como pode ser observado na Tabela 15. Os alunos A5, A7, A11 e A13 apresentaram erros no teste da relação palavra impressa-figura (CB) e os alunos A7, A11 e A13 apresentaram erros no teste da relação figura-palavra impressa (BC). A Tabela 15 mostra, ainda, as palavras construídas corretamente pelos alunos diante das relações entre a palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Nenhum aluno alcançou desempenho diferente diante das relações AE e BE, ou seja, o aluno que conseguiu montar a palavra na relação AE também foi capaz de montar a mesma palavra na relação BE.

Tabela 15 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 1, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente e o sinal “F” indica os alunos que faltaram no Programa de Ensino

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes													
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
GALO	CD	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	-	X
	BE	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	-	X
LOBO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-
	BE	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-
BOLO	CD	X	X	X	X	-	X	X	X	-	F	X	X	X	-
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	F	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	F	X	X	X	X
	AE	-	-	-	X	-	X	-	X	-	F	-	X	-	-
	BE	-	-	-	X	-	X	-	X	-	F	-	X	-	-
BOCA	CD	X	X	X	X	X	X	-	X	X	F	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	-	X	X	F	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	-	X	X	F	X	X	X	X
	AE	-	-	X	X	-	X	-	X	-	F	X	-	-	-
	BE	-	-	X	X	-	X	-	X	-	F	X	-	-	-
MACA	CD	F	X	X	X	-	F	X	-	X	F	X	X	X	X
	CB	F	X	X	X	-	F	X	X	X	F	X	X	X	X
	BC	F	X	X	X	X	F	X	X	X	F	X	X	X	X
	AE	F	-	-	X	-	F	-	-	X	F	-	X	-	X
	BE	F	-	-	X	-	F	-	-	X	F	-	X	-	X
MAPA	CD	F	-	X	X	X	F	X	X	X	F	-	X	X	X
	CB	F	X	X	X	X	F	X	X	X	F	X	X	X	X
	BC	F	X	X	X	X	F	X	X	X	F	X	X	X	X
	AE	F	-	-	X	-	F	-	X	X	F	-	X	-	-
	BE	F	-	-	X	-	F	-	X	X	F	-	X	-	-
TOCO	CD	X	X	X	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X
	BE	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X
MATO	CD	-	-	-	X	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	X	X	X	-
	BE	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	X	X	X	-
PATO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X
	AE	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	-	-
	BE	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	-	-

A Tabela 16 apresenta as respostas incorretas e corretas no teste das relações palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC); palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e da relação figura-montagem de anagrama (BE), nas avaliações realizadas da Etapa 2.

No teste de nomeação de palavra impressa (CD), 7 dos 14 alunos leram todas as 12 palavras na avaliação. Oito dos quatorze participantes responderam a relação palavra impressa-figura (CB) e apenas quatro alunos apresentaram erros no teste da relação figura-palavra impressa (BC). A Tabela 16 também mostra as palavras construídas corretamente pelos alunos diante das relações entre palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Comparando a relação AE e BE, alguns alunos alcançaram desempenhos diferentes, por exemplo, A1 montou corretamente a palavra tapete na relação BE e não conseguiu montar a mesma palavra na relação AE. Estas diferenças de desempenho diante da relação AE e BE são verificadas com os alunos A1, A2, A4, A6, A8, A9, A10, A12 e A14. Observa-se, ainda, na Tabela 16 que os erros estão predominantemente nas palavras POTE ou TETO e o desempenho mais baixo foi de A13 que não conseguiu construir nenhuma palavra e de A3 que construiu apenas a palavra fada.

Tabela 16 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 2, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes													
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
PIPA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X
	BE	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
CAPA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X
	BE	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X
PIPOCA	CD	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
	BE	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-
POTE	CD	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
	CB	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X
	AE	-	X	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	X
	BE	-	X	-	X	-	-	X	X	X	-	-	X	-	X
TETO	CD	X	X	-	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X
	CB	X	X	-	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X
	BC	X	X	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X
	AE	-	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X
	BE	-	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X
MAGO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	-	X	X	-	X	X	X	X	-	X	-	X
	BE	-	X	-	X	X	-	X	X	X	X	-	X	-	X
VELA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	X	-	-
	BE	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	X	-	-
LAGO	CD	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	X
	BE	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	-	X	-	X
FADA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-
	BE	X	-	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-
LATA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	X	-	X	-	-	-	X	X	X	-	-
	BE	X	X	-	X	-	X	-	-	-	X	X	X	-	-
GOTA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X	-	-
	BE	X	X	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X	-	-
TAPETE	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-
	BE	-	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-

Sessões de ensino de reposição (individual)

Na Etapa 1 do Programa de Ensino não houve retorno para aqueles alunos que faltaram às aulas programadas para os passos de ensino. No total, três alunos faltaram às aulas do Programa de Ensino que envolviam as palavras em parênteses: A1 (maca e mapa), A6 (maca e mapa), A10 (bolo, boca, maca e mapa).

Na Etapa 2 do Programa de Ensino, houve reposição para oito alunos que faltaram às aulas programadas para os passos de ensino. Foram programadas aulas individuais com a pesquisadora na sala de informática. Para cada estória que o aluno faltou foi programada uma aula, no total foram 11 sessões das palavras em parênteses: A2 (pote, teto, mago, lata gota e tapete); A3 (lata, gota e tapete); A6 (pipa, capa, pipoca, pote, teto e mago); A7 (vela, lago e fada); A8 (pipa, capa, pipoca, pote, teto e mago); A12 (pipa, capa e pipoca); A13 (pipa, capa e pipoca); A14 (lata, gota e tapete).

Sessões Adicionais de Ensino

Na Etapa 1, não houve sessões de ensino adicionais. Na Etapa 2 os alunos A1, A3 A5, A9, A10, A11 e A13, foram submetidos a sessões adicionais de ensino individual das palavras diante das quais cometeram erros na avaliação. Os alunos eram conduzidos a sala de informática para participar da sessão adicional e os outros alunos ficavam em sala de aula realizando uma atividade proposta pela professora. Estas sessões foram semelhantes às sessões de ensino coletivo, ou seja, os Passos de Ensino e o procedimento de ensino foram iguais ao do Manual. Para incentivar os alunos a participar da sessão adicional foram providenciadas letras de plástico em tamanho pequeno e colorido. A cada palavra nomeada corretamente na avaliação, o aluno poderia ganhar e escolher uma letra as palavras das sessões adicionais encontram-se nos parênteses: A1 (pipoca e pote); A3 (teto e lago); A5 (lata); A9 (teto); A10 (pote e teto); A11 (pipoca e mago); A13 (pipa, pote, lata). O critério para progressão foi igual ao do Estudo 1. Não houve sessão adicional para a turma inteira porque os erros cometidos na avaliação foram isolados, ou seja, a metade da turma não apresentou erros na avaliação.

Teste de leitura com Compreensão

O Teste de leitura com compreensão da Etapa 1, do presente estudo, foi aplicado e conduzido igual ao do Estudo 1. Foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB). A Figura 19 mostra as porcentagens de respostas corretas das palavras de ensino e a Figura 20 mostra as porcentagens de respostas corretas das palavras de generalização. Observa-se, na Figura 19, que com exceção de A3 e A14, os demais alunos apresentaram índice de acertos entre 77% a 100% diante das relações palavra impressa-nomeação (CD) e palavra impressa-figura (CB), para as palavras de ensino. Na relação figura-palavra impressa (BC), o índice de acertos também foi entre 77% a 100%, com exceção de A1 que teve um desempenho de 66%. Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 20, a maioria dos alunos cometeu erros nas relações palavra impressa-nomeação (CD) e palavra impressa-figura (CB), com exceção de A2, A4 e A12, que mantiveram o índice de acerto de 100%. Na relação figura-palavra impressa (BC), o índice de acertos foi entre 60% a 100% com exceção de A1, que manteve o índice de acerto de 50%. Apesar do baixo desempenho dos alunos diante das palavras de generalização, deu-se continuidade ao Programa de Ensino. Não houve retorno ao Programa de Ensino e não houve procedimento adicional.

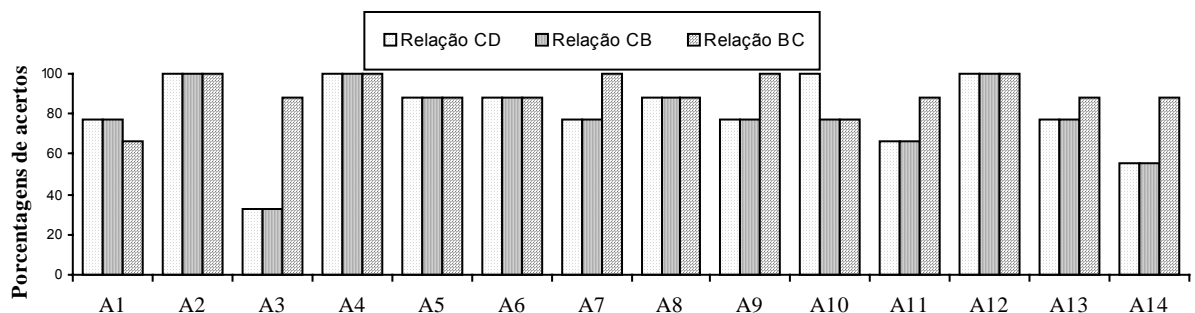


Figura 19 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino).

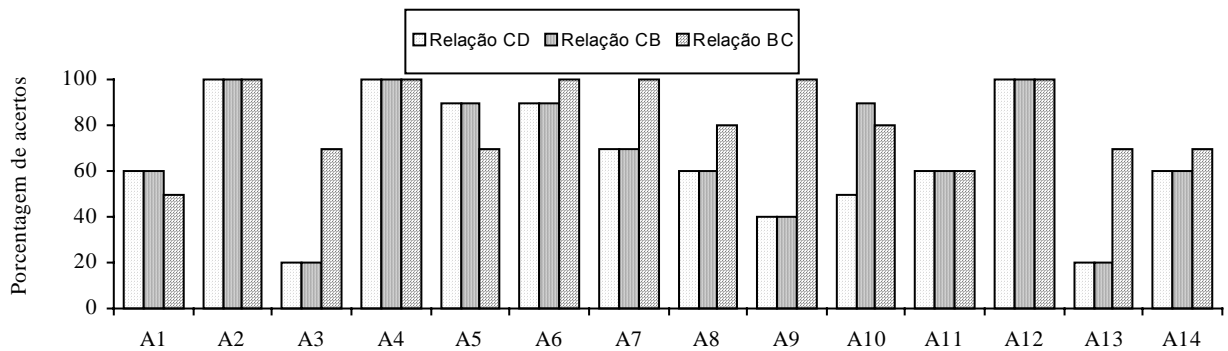


Figura 20 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização).

O Teste 1 de leitura com compreensão da Etapa 2, do presente estudo, foi aplicado e conduzido da mesma forma que o do Estudo 1. Foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB). Dois testes de leitura com compreensão da Etapa 2 foram realizados. O primeiro foi realizado ao final da Etapa 2. Como a maioria dos alunos não leu as palavras de ensino (relação CD) no Teste 1, foi realizado um segundo teste, logo após a repetição dos passos de ensino. O resultado do Teste 2 demonstrou que a maioria dos alunos foram capazes de ler as palavras de ensino e as palavras de generalização, assim, não foi programado com esta turma o procedimento adicional. As Figuras 21 e 22 mostram o desempenho dos alunos nas palavras de ensino e nas palavras de generalização.

As porcentagens de respostas corretas apresentadas pelos alunos na leitura das palavras de ensino no Teste 1 de leitura com compreensão encontram-se na Figura 21. Observa-se, nesta figura, que a metade da turma de alunos cometeu erros diante da relação palavra impressa-nomeação (CD), com exceção dos alunos: A2, A4, A6, A8, A9, A10 e A12, que mantiveram o índice de acerto de 100%. Na relação palavra impressa-figura (CB), observa-se que os demais alunos apresentaram índice de acertos entre 81% e 100%, com exceção de A11. Na relação figura-palavra impressa (BC), observa-se que os demais alunos também apresentaram índice de acertos entre 81% e 100%, com exceção de A13. Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 22, a maioria

dos alunos cometeu erros diante das relações palavra impressa-nomeação (CD), com exceção de A4, A10 e A12, que manteve o índice de acerto de 100%. Nas relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), o desempenho dos alunos oscilaram entre 71% a 100%, com exceção de A13, que teve o pior índice de acerto de apenas 36% na relação BC e dos alunos A11 e A5 na relação CB. Como a metade dos alunos não alcançou 100% de acerto na relação CD das palavras de ensino, foi programado pela professora e pela pesquisadora, a repetição do Programa de Ensino da Etapa 2, com os alunos e com a professora.

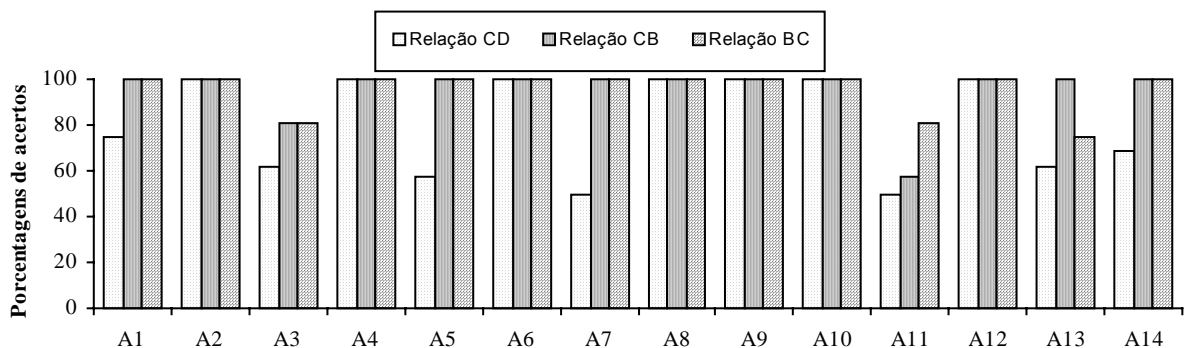


Figura 21 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino).

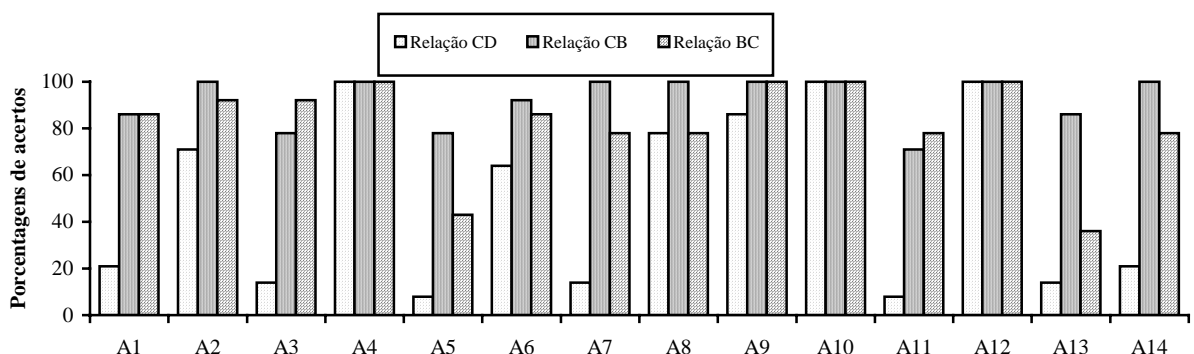


Figura 22 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização).

Após a repetição do Programa de Ensino, foi programado um novo teste de leitura com compreensão. O segundo teste foi conduzido da mesma forma como o primeiro. Ele foi constituído pelas 60 fichas do teste anterior e foram avaliadas as seguintes relações: relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB).

No segundo teste de leitura com compreensão verifica-se na Figura 23 que a partir da porcentagem de respostas corretas diante da palavra de ensino que a maioria dos alunos não apresentou erros nos testes das relações emergentes entre palavra impressa-nomeação (CD), palavra impressa-figura (CB) e figura-palavra impressa (BC). O desempenho mais baixo foi de A11 com 85% e de A13 com 75%, na relação (CD). Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 24, cinco alunos não tiveram desempenho de 100% na relação palavra impressa-nomeação (CD), os demais alunos tiveram índice de acerto de 100%. Nas relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), somente dois alunos apresentaram índices de acertos de 92%, os demais alunos apresentaram o índice de acerto de 100%.

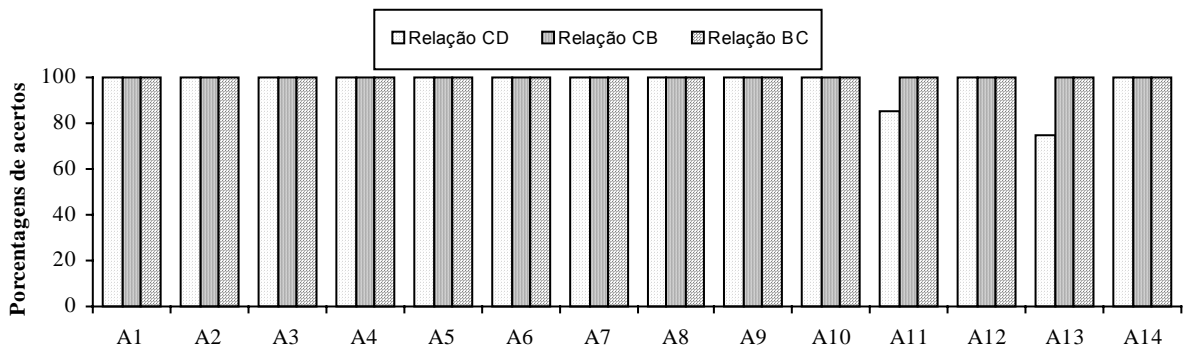


Figura 23 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de ensino).

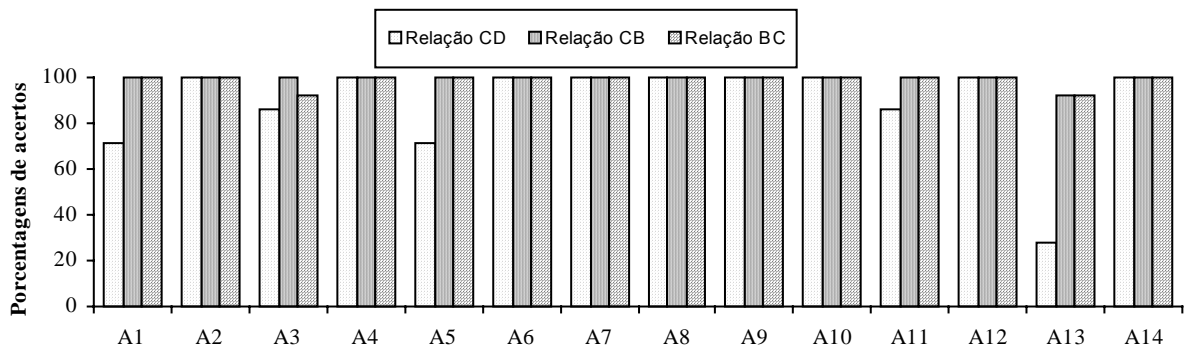


Figura 24 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 2 (palavras de generalização).

Repetição do Programa de Ensino

Após a realização do primeiro teste de leitura com compreensão, da Etapa 2, que teve como objetivo avaliar se os alunos aprenderam a ler as palavras ensinadas e se houve leitura de palavras de generalização, foi repetido com todos os alunos, o Programa de Ensino da Etapa 2, porque, mais da metade dos alunos não leram corretamente todas as palavras de ensino. Antes da repetição do Programa de Ensino, os seguintes alunos cometeram erros na avaliação nas palavras POTE, TETO e MAGO: A1 (pote, relação CD, CB e BC); A3 (teto, relação CD e CB); A9 (teto relação CD, CB); A10 (pote e teto relação BC e teto relação CD e CB); A11 (mago relação CD e CB); A13 (pote relação CD).

Estas sessões foram semelhantes às sessões de ensino coletivo realizadas anteriormente. Como no Estudo 1, a estória “A poção mágica”, as palavras pote, teto e mago, foram alteradas (Apêndice H). Metade dos alunos cometeu erros nestas palavras. Após a repetição do programa, a mudança nesta estória e a mudança nas figuras, os alunos foram submetidos a uma nova avaliação. Como mostra a Tabela 17, nenhum aluno apresentou erros nestas palavras, após a repetição do Programa de Ensino.

Tabela 17 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 2, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes													
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
PIPA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
	BE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CAPA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	-	X
	BE	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	-	X	-	X
PIPOCA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-
	BE	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
POTE	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-
	BE	-	-	-	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X
TETO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X	-	-
	BE	-	X	-	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X
MAGO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
	BE	-	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
VELA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	-	X
	BE	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	-	X
LAGO	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
	BE	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
FADA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LATA	CD	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	-	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
	AE	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X
	BE	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X
GOTA	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	BE	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
TAPETE	CD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	-	X	-	-	-	-	X	X	-	X	-	X
	BE	X	X	-	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X

Categorização do Comportamento da Professora durante o Programa de Ensino

Os resultados foram analisados mediante a observação das aulas da professora atuando em sala de aula com os alunos, durante a aplicação do Programa de Ensino, sendo categorizados os seguintes comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça. O registro das ocorrências foi igual ao da categorização anterior. A professora, durante o Programa de Ensino, não mudou sua rotina de trabalho com os alunos, iniciava as aulas como de costume e depois de uma breve conversa com os alunos instruía-os dizendo que eles iriam fazer a atividade dos cartões e das letrinhas (Categoria 1). Contava a estória e fazia perguntas de compreensão do texto. Em seguida solicitava um voluntário para recontar a estória. (Categoria 2). Costuma elogiar os alunos voluntários (Categoria 3). Instruía e explicava os passos de ensino do Programa de Ensino (Categoria 1). Para cada tarefa realizada de forma correta a professora dizia: “Muito bem”, para as tarefas erradas a professora perguntava: Você tem certeza? Em seguida corrigia o aluno (Categoria 3). Os alunos ficavam alvoroçados com a atividade das letras e era comum a professora se irritar com eles repreendendo-os (Categoria 4).

Tabela 18 – Categorias de comportamentos observadas durante a aplicação do Programa de Ensino

Categorias	Comportamentos da Professora Definição	Ocorrência Antes da Intervenção
1. Explica	A prof ^a expõe aos alunos algum fato novo ou recorda alguma informação já fornecida.	9
2. Pergunta	A professora emite uma frase na interrogativa solicitando informação do aluno.	10
3. Reforça	A prof ^a emite enunciações verbais positivas que parecem destinadas a enfatizar a boa execução de tarefas e/ ou comportamentos de alunos.	10
4. Repreende	A prof ^a fala com um aluno recriminando algum comportamento por ele emitido.	6

Acompanhamento das aulas

Como no Estudo 1, ao final de cada aula em que foi aplicado o Programa de Ensino, a pesquisadora conversava com a professora sobre o que ela achou da aula e do Programa de Ensino e perguntava se havia alguma sugestão ou

dúvida. Para isto, foi realizado um registro cursivo no caderno da pesquisadora. Algumas das dificuldades e críticas feitas pela professora estão descritas a seguir.

Das oito estórias contadas no manuscrito a que teve de ser recontada foi à estória “O mapa na maca” e a estória “A poção mágica”. Não houve compreensão do texto por parte dos alunos. Na estória “O mapa na maca”, a professora explicou e apresentou um mapa em sala de aula aos alunos e mostrou a eles o país em que vive a mãe da aluna A1 no Japão. A professora conseguiu fazer com que as crianças se interessassem pelo mapa. Mas, os alunos não conseguiram compreender a estória. Para a professora a estória e os personagens não estão relacionados com a vida das crianças. A estória que as crianças mais gostaram foi “O concurso de empinar pipa” e a palavra que os alunos mais gostaram foi à palavra “fada”.

A professora estava sempre preparada para as aulas, costumava ler as estórias em casa e quando tinha alguma dúvida perguntava ou procurava no dicionário. Por exemplo, antes de contar a estória “Quem comeu o bolo”, a professora olhou no dicionário o significado da palavra “balido”.

No Estudo 2 também foram realizadas todas as atividades complementares sugeridas no Manual. Das atividades propostas, não houve nenhuma sugestão por parte da professora.

Houve muitos comentários positivos a respeito do Programa de Ensino como: “Estou surpresa com o rendimento de alguns alunos. Se continuar assim, no segundo semestre, eles vão estar alfabetizados. O método é muito bom. Gostaria de usar este método o ano que vem”.

3.2.3 Fase 4

Pós-teste

A Figura 25 mostra as porcentagens de acertos referente à relação palavra impressa-nomeação (CD). No Pós-teste, diante dessa relação, observa-se que a maioria dos alunos foi capaz de ler as 20 palavras de ensino apresentadas. Os alunos A2, A4, A6, A7, A8, A9, A10, A12 e A14 apresentaram a maior porcentagem de acertos (100%), na relação de nomeação de palavras impressas

No Pós-teste também foi avaliada a leitura das palavras de generalização. A Figura 26 mostra as porcentagens de acertos de leitura das palavras de generalização. Os alunos A2, A4, A6, A7, A8, A9, A10, A12 e A14 apresentaram a maior porcentagem de acertos (100%) e foram capazes de ler as dez palavras de generalização apresentadas. O aluno A1 teve 90% de acerto. Os demais alunos alcançaram índice de acerto no teste desta relação entre 60% a 70%. O aluno A5 teve 30% de acerto e o aluno A13 teve a menor porcentagem de acerto de 20%.

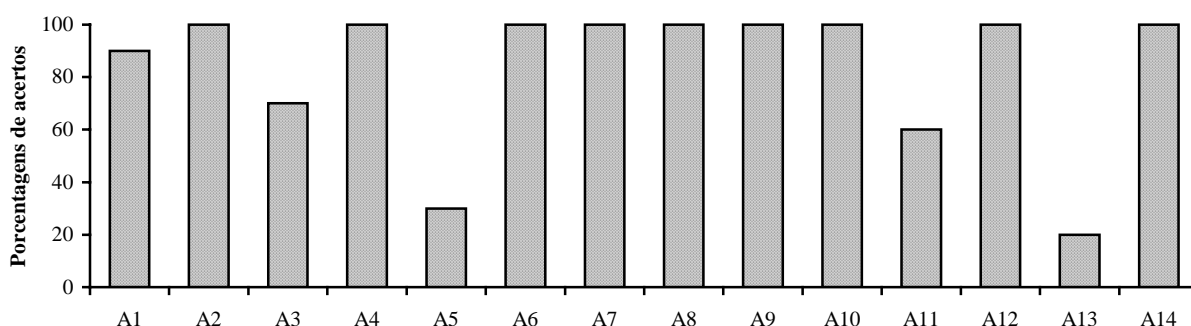


Figura 26 – Porcentagens de respostas corretas no Pós-teste na nomeação de palavras de generalização. Relação palavra impressa-nomeação (CD).

Na Tabela 20 mostra detalhadamente as palavras de generalização lidas no Pós-teste. Foram selecionadas para este teste 10 palavras de generalização da Etapa 1 e 2. Uma das 10 palavras apresentadas no teste foi lida por todos os alunos. Duas palavras apresentaram apenas um erro. Uma palavra apresentou dois erros. Cinco palavras apresentaram três erros e apenas uma palavra apresentou o maior número de erros por parte dos alunos.

Tabela 20 – Palavras lidas no Pós-teste da relação CD. O sinal “X” indica a palavra de generalização lida corretamente e o sinal “- ” indica a palavra de generalização que não foi lida

<i>Alunos</i>	FACA	TELA	MALA	GOMA	PICO	MACAC O	TALA	GAVETA	PATA	GATO
A1	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
A2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A3	x	x	x	x	-	x	x	-	-	x
A4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A5	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-
A6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A11	x	-	-	x	x	x	-	-	x	x
A12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A13	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
A14	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Resposta ao questionário com questões abertas

As respostas dadas pela professora ao questionário antes e após uma aula sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos estão listados na Tabela 21. Pode-se verificar nessa tabela que, antes da aula, a professora não respondeu a duas pergunta, uma resposta está correta e duas não estão corretas. Depois da aula, a professora respondeu a todas as perguntas e as respostas dadas podem ser consideradas como corretas. A comparação das respostas dadas ao questionário antes e após a aula indicou que a professora aprendeu alguns dos princípios sobre a Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos.

Tabela 21 - Questões respondidas antes e depois da aula

Questões	Respostas antes da aula	Respostas depois da aula
1) Você conhece os princípios da Análise do Comportamento? Se a resposta for sim, diga o que sabe.	Não conheço.	É uma filosofia que estuda o comportamento dos seres humano, ou seja, as variáveis que afetam esses comportamentos.
2) O que são palavras de generalização?	São formas diferentes de construir as palavras que já foram estudadas, ex: bolo (palavra de estudada); lobo (palavra de generalização).	São palavras não ensinadas que fazem recombinação de sílabas das palavras que foram ensinadas.
3) O que é generalização de estímulos?	É estimular de várias formas abrangendo todos os campos de conhecimento.	São os reforços que acontecem na presença de estímulos.
4) O que é equivalência de estímulos?	É o grau e, que os estímulos estão, ou seja, a importância que os estímulos possuem para o aprendizado de qualquer criança.	É responder a uma variedade de estímulos que acontecem sem treino.
5) Quais as propriedades que definem a equivalência de estímulos?	Não conheço.	Reflexividade, simetria e transitividade.

Resposta a entrevista

Logo após a resposta do questionário com questões abertas a professora foi conduzida à sala de informática para uma entrevista. A pesquisadora fez cinco perguntas à professora que foi gravada em áudio (Apêndice E). Parte desta entrevista é descrita a seguir para avaliar as dificuldades que surgiriam na aplicação Programa de Ensino, a opinião da professora e suas sugestões.

A primeira pergunta foi: Qual a sua opinião sobre o Programa de Ensino? “O programa é interessante, é um programa bom que a gente achou que deu um bom resultado aqui na escola”. Segunda pergunta: O que você achou deste Programa de Ensino? “Em relação o livro, o livro é fácil de entender e é bem ilustrado, para os professores ele é fácil de ser entendido”. Terceira pergunta: O que você modificaria no Programa para poder usar com os seus alunos? “Eu modificaria as histórias, eu colocaria as histórias mais para a realidade deles, as palavras, mais pro cotidiano deles, que despertassem mais interesse, com isso eles aprenderiam com mais facilidade e acrescentaria a interdisciplinaridade. Com o programa de alfabetização colocaria, a matemática, o estudo sociais, a arte”. Quarta pergunta:

Você usaria este Programa de Ensino com a próxima turma o ano que vem? “... se a escola concordar, nos usaríamos sim. Sem problemas”. Quinta pergunta: Você usaria este Programa de Ensino, como um Procedimento exclusivo de Ensino? Ou seja, não usaria outro material ou outro Programa de Ensino? “Então, como eu já disse se tivesse à interdisciplinaridade, trabalhando junto com este método de vocês, de alfabetização, trabalhasse estudos sociais, a matemática, a artes, não trabalharia com outro material, trabalharia só com este”.

Baseado nas respostas pode-se concluir que a professora achou adequado o Programa de Ensino para ser usado em sala de aula, que é um material fácil de entender, que as gravuras são apropriadas para o ensino de palavras, viu resultados com seus alunos e que usaria este método com seus alunos. Houve sugestões e críticas para o aperfeiçoamento do Programa de Ensino.

3.3 DISCUSSÃO

O objetivo do Estudo 2 foi aplicar o Programa de Ensino de leitura de palavras do Estudo 1 com uma turma diferente, testando assim o programa e verificando a eficácia deste. O programa foi aplicado em situação coletiva de sala de aula e uma professora da Educação Infantil foi orientada a utilizar essa tecnologia de ensino, baseada no paradigma da equivalência de estímulos. O Estudo 2 foi realizado com crianças na faixa etária de 5 a 6 anos, de uma turma do Pré III.

Os resultados do Pós-teste mostram que 9 dos 14 alunos participantes leram todas as palavras ensinadas. Dois deles, A4 e A12, liam mais da metade das palavras de ensino no início do estudo, A2 lia duas palavras de ensino no início do estudo e os outros 12 iniciaram o estudo sem nenhum acerto no Pré-teste. Os alunos do Pré III foram capazes de ler no Pós-teste 90,71%, das palavras ensinadas.

O aluno A10 não fez o Pré II, tinha uma bolsa de estudo na escola, pois os pais não tinham condições de pagar a mensalidade e, ao iniciar o Programa de Ensino, não conhecia as consoantes e vogais, mesmo assim, terminou o Programa de Ensino sendo capaz de ler todas as palavras de ensino e todas as palavras de generalização.

O baixo desempenho de A13 com 5 anos e 4 meses, poderia ser explicado pelo fato de que durante o Programa de Ensino o aluno brincou com os materiais de ensino, encaixando as letras uma nas outras ou empilhando letras e cartões, não realizando as tarefas instruídas. Nestas situações, a professora pediu que A13 parasse de se comportar daquela maneira e prestasse atenção à tarefa que deveria realizar. Mas, o seu comportamento de brincar e de não realizar as tarefas permaneceu.

A maioria dos alunos alcançou a porcentagem de 100% de acertos no Teste de leitura com compreensão, nas relações BC e CB, com exceção de A3 e A13. Comparando o desempenho dos alunos do Estudo 1 e do Estudo 2 nessas relações, pode-se observar que o desempenho foi igual, ou seja, os alunos dos dois estudos aprenderam a corresponder relações entre a figura-palavra impressa (BC) e entre palavra impressa-figura (CB).

No Estudo 1 foram comparados os resultados das relações palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE), e foi observado que os alunos que leram as palavras de generalização foram os mesmos que apresentaram o índice de acerto de 100% nas relações AE e BE. No Estudo 2 também chegou-se ao mesmo resultado. Por exemplo, os alunos A4, A8, A9, A10, A12 e A14 apresentaram cerca de 100% de acertos da relação palavra impressa-nomeação (CD) e da relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Estes alunos também demonstraram cerca de 100% de acertos na relação palavra impressa-nomeação (CD), nas palavras de generalização.

Pôde-se observar, no Estudo 2, que alguns alunos não leram as palavras PATA e TACO, no Teste de leitura com compreensão, porque a sílaba “TA” da palavra PATA e TACO, não fez parte das palavras de ensino, ou seja, não foi ensinada a sílaba “TA” para os alunos na Etapa 1 e foi cobrada no primeiro teste de leitura com compreensão. Isto explica por que 65,71% dos alunos não leram todas as palavras de generalização no teste de leitura com compreensão da Etapa 1. Analisando os resultados no Pós-teste pode-se observar que alguns alunos cometeram erros nas palavras: TELA, TALA, GAVETA, PATA e GATO. Todas essas palavras são formadas pelas sílabas “TE”, “TA” ou “TO”, o que pode indicar que os alunos não aprenderam a discriminar a consoante “T”.

Como no Estudo 1, a repetição do Programa de Ensino mostrou ser eficaz para aumentar a probabilidade do comportamento de ler palavras de ensino. Entretanto, no Estudo 1 a maioria dos alunos não leu as palavras de generalização. O resultado do Estudo 2 mostrou que os alunos foram capazes de ler as palavras de generalização, 9 dos 14 alunos nomearam todas as palavras de generalização corretamente.

4 ESTUDO 3

O Estudo 3 teve início com a participação de 7 alunos, mas um deles saiu da escola e o estudo foi concluído com 6 alunos do Pré III. No Estudo 3, os alunos foram submetidos ao ensino de letras manuscritas. As letras manuscritas não farão parte da avaliação. Não houve alterações no Programa de Ensino, a única diferença foi de que houve um controle na Fase 2 por meio de um registro no caderno da professora e os resultados foram analisados. As aulas com a turma do Pré III foram filmadas.

O Programa de Ensino aplicado no Estudo 2 foi eficaz para o ensino de leitura de palavras às crianças de 5 a 6 anos, tendo-se verificado que relações de equivalência puderam ser ensinadas em situação coletiva de sala de aula. O objetivo do Estudo 3 foi aplicar o Programa de Ensino de leitura de palavras do Estudo 1 com uma turma diferente, testando a emergência do comportamento de ler palavras de ensino e palavras de generalização, com outras 6 crianças, com idade entre 5 a 6 anos e com outra professora. No Estudo 1 e 2 não houve uma forma sistemática de avaliar a Fase 2 (o encontro com as professoras) no presente estudo pretendeu-se avaliar os encontros realizados com a professora acrescentando um caderno para a professora registrar suas dúvidas, sugestões e conclusões da leitura do Manual.

O programa de ensino da escola proporcionava atividades de português como: coordenação visomotora, percepção visual, orientação temporal, orientação espacial; atividades de matemática como: posição, massa, quantidade, forma, tamanho; atividades de estudos sociais como: datas comemorativas, primavera, o trânsito, escola, meios de transporte, meios de comunicação; atividades de ciência como: a natureza, valores da vida. Além destas atividades, os alunos tinham, durante a semana, aulas de: ballet, música, educação física, dia do brinquedo, dia do DVD e do vídeo. Essas atividades foram realizadas simultaneamente como o Programa de Ensino desta pesquisa.

4.1 MÉTODO

4.1.1 Participantes

Uma professora de Educação Infantil e uma turma de 6 alunos com idades de 5 a 6 anos de uma pré-escola particular, participaram do presente estudo. O trabalho foi realizado com o Pré III. Os alunos participantes desta pesquisa, na sua maioria estudaram, o ano anterior da pesquisa em uma escola particular, fazendo o Pré II. A Tabela 22 contém os dados de idade, gênero e a informação sobre ter ou não cursado o Pré II.

Tabela 22 – Dados dos alunos no período da pesquisa, idade, meses, gênero e informação se cursaram o pré II

ALUNOS	IDADE	GÊNERO	FEZ O PRÉ II
A1	5 anos e 4 meses	F	SIM
A2	5 anos e 5 meses	F	NÃO
A3	5 anos e 4 meses	F	SIM
A4	5 anos e 10 meses	F	SIM
A5	5 anos e 10 meses	F	SIM
A6	6 anos e 3 meses	F	NÃO

A Professora do Estudo 3, na época da realização do estudo, tinha 30 anos e contava com 3 anos de experiência profissional, sendo 2 anos no Ensino Fundamental e um 1 na Educação Infantil. Na ocasião, cumpria uma jornada de trabalho de 40 horas semanais, cumprida na escola que a pesquisa foi realizada. Sua formação acadêmica em nível médio foi obtida em 1990, em curso de Contabilidade (escola pública), posteriormente, fez o Curso Normal Superior em 2004 e Pós-Graduação em Educação Especial em 2006.

4.1.2 Contexto da Pesquisa

A escola está situada na periferia da cidade de Londrina e atende alunos de classe média baixa, filhos de funcionários públicos, comerciantes, professores, porteiro, telefonista e autônomos. A escola há 1 ano foi criada e atende os alunos nos períodos vespertino e integral. Pedagogicamente optou pelos pressupostos construtivistas e a qual oferece poucas condições de escolaridade à crianças para cursarem o Maternal, Pré I, Pré II e Pré III. A escola possui ambientes com instalações físicas para o atendimento de seus alunos como: sala de TV, refeitório, banheiros, sala de secretaria, um playground, um pátio e quatro salas de aula. Todos esses espaços se encontram em bom estado de conservação. A escola conta com quatro professoras que trabalham no período vespertino ou integral e uma cozinheira que trabalha no período integral.

A sala de aula do Pré III mede 3,00 x 2,50 metros e possui uma janela pequena. Nela encontra-se uma prateleira na qual são guardados os materiais didáticos, um quadro de giz pequeno, um ventilador de teto, uma mesa pequena e uma cadeira para a professora, sete carteiras pequenas e sete cadeiras para os alunos. As carteiras ficam posicionadas em fila e os alunos sentam-se individualmente. As carteiras de madeira na cor bege medem 50 x 35 cm. As paredes da sala de aula não tinham decoração.

4.1.3 Materiais

Os materiais de ensino foram os mesmos utilizados no Estudo 2. Foram acrescentadas ao material, um caderno para a pesquisadora e um caderno para a professora fazer um registro dos encontros com a pesquisadora.

4.1.4 Procedimento

4.1.4.1 Procedimento geral

A coleta de dados durou 7 semanas realizadas com a professora e com os alunos. Em virtude do tempo para finalização desta pesquisa e a aproximação do encerramento do ano letivo, nesta escola foi realizado apenas a Etapa 1. O procedimento de ensino foi igual ao do . Foram realizada 15 sessões de ensino com os alunos que correspondeu ao ensino das palavras, as avaliações, os testes de leitura e o procedimento adicional. Cada sessão de ensino com as avaliações das palavras durou aproximadamente 1 hora e 30 minutos.

Neste estudo as aulas foram filmadas. Na Fase 2 houve um controle dos encontros com a professora através do caderno. A cada encontro a professora fez um registro de sua opinião, dúvidas e perguntas. Durante a aplicação do Programa de Ensino a pesquisadora esteve presente em sala de aula, auxiliando a professora e registrando as ocorrências, tendo como foco a professora e os alunos.

4.1.4.2 Fase 1

Procedimento com a Professora

Foi filmada uma aula de duração de 4 horas com a professora interagindo com seus alunos em sala de aula antes desta ser submetida ao Programa de Ensino, sendo categorizados os comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça.

Procedimento com os alunos

Os alunos foram submetidos a um Pré-teste de leitura individual. O Pré-teste foi igual ao do Estudo 1. A única alteração foi de que as palavras do Pré-

teste foram diferentes do Estudo 1 e 2 (Apêndice L), porque neste estudo devido as limitações do tempo, não foi possível realizar as Etapas 2, 3 e 4.

4.1.4.3 Fase 2

Intervenção com a Professora

Foram propostos quatro encontros com a professora, para apresentar os procedimentos descritos no Manual. Os encontros foram iguais ao do Estudo 1 a única alteração foi de que após cada encontro a professora realizava um registro cursivo. No seu caderno tinha as seguintes perguntas: a) Qual a sua opinião sobre o encontro? b) O que você considerou importante nos quatro encontros? c) Você tem alguma pergunta ou dúvida? d) Você leu o Manual conforme solicitado? e) O que achou da leitura? f) Qual a conclusão da sua leitura? g) O que você considerou importante no Manual? h) Qual é a sua avaliação sobre o Programa de Ensino? i) O que você achou do Manual? A cada encontro a pesquisadora solicitou à professora a leitura em casa do Manual e o registro das conclusões da leitura. Se a leitura não fosse realizada a pesquisadora fazia um breve resumo da parte solicitada do Manual, com a professora. Os encontros foram realizados no período da manhã em uma sala cedida pela escola.

4.1.4.4 Fase 3

Acompanhamento das aulas

Um total de 20 sessões foram realizadas para a obtenção das informações em sala de aula. As sessões de ensino, das aulas da professora em que ela aplicou o Programa de Ensino proposto foi gravado em vídeo para conferência dos registros. A filmadora foi fixada sobre um tripé, em um local da sala de aula que possibilitasse a filmagem da professora e dos alunos, durante as

sessões de ensino. A partir destes registros e do modo pelo qual ela conduziu o Procedimento de Ensino, foram categorizados os comportamentos da professora nos protocolos de categorização.

Ao final de cada aula, a pesquisadora perguntava à professora, se ela tinha alguma dúvida ou dificuldade quanto à aplicação do procedimento de ensino e era programada a próxima atividade. As dúvidas, perguntas, opinião e sugestões foram registradas no caderno da professora dia a dia, a cada encontro e ao final de cada aula em que foi aplicado o Programa de Ensino. No caderno da pesquisadora, também foi registrado o acompanhamento das aulas, dia a dia, a cada encontro e ao final de cada aula em que foi aplicado o Programa de Ensino, para análise posterior com vistas ao aperfeiçoamento do programa.

A Contagem da estória (coletivo), a Sessão de Ensino (coletivo), a Avaliação (individual), as Sessões Adicionais de Ensino, Sessões de Ensino de Reposição (individual), o Teste de Leitura com Compreensão e o Procedimento Adicional, procedeu-se igual ao do Estudo 1.

4.1.4.5 Fase 4

Procedimento com os alunos

O Pós-teste foi conduzido igual ao Estudo 1 com 9 palavras de ensino e 10 palavras de generalização. A única alteração foi de que as palavras do Pós-teste foram diferentes do Estudo 1 e 2 (Apêndice L), porque neste estudo devido as limitações do tempo, não foi possível realizar as Etapas 2, 3 e 4.

Procedimento com a professora

O procedimento com a professora foi igual ao do Estudo 1.

4.2 RESULTADOS

Os resultados do Estudo 3 foram analisados considerando o desempenho da professora e o desempenho dos alunos em cada uma das fases do Programa de Ensino. Na Fase 1, tabulou-se o número de acertos apresentados pelos alunos no Pré-teste. A análise dos resultados obtidos com a professora participante na Fase 1 baseou-se na categorização do comportamento durante a aula ministrada por ela antes da aplicação do Programa de Ensino, que durou 4 horas. Na Fase 2, respostas da professora, incidência dos tipos de dúvidas, erros e qualidade das sínteses. Na Fase 3, tabulou-se o número de acertos apresentados pelos alunos na Avaliação realizada após o ensino de cada palavra e tabulou-se o número de acertos no Teste de leitura com compreensão, de palavras de ensino misturadas com palavras de generalização. Com a professora, os resultados basearam-se na categorização do comportamento observado da professora durante a aplicação do Programa de Ensino. Na Fase 4, tabulou-se o número de acertos apresentados pelos alunos no Pós-teste. Os resultados obtidos com a professora participante na Fase 4 basearam-se em: a) nos dados referente às respostas aos questionários antes e depois da aula sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos; b) respostas às questões sobre o programa, após a intervenção.

4.2.1 Fase 1

Pré-teste

No Pré-teste, diante dessa da relação palavra impressa-nomeação (CD), nenhum aluno foi capaz de ler as 20 palavras apresentadas. O aluno A1 leu apenas 2 palavras das 20 palavras apresentadas e o aluno A5 leu apenas uma palavra. Os alunos A2, A3 e A4, conheciam as consoantes e vogais, mas não sabiam ler. O aluno A6, não conhecia as consoantes, tinha dificuldade em nomear as vogais e não sabia escrever seu nome no 2º semestre de 2006.

Observa-se na Tabela 23, as palavras apresentadas no Pré-teste. São palavras de ensino da Etapa 1 e 2. A escolha das palavras foi aleatória para este teste. O resultado mostra que a maioria dos alunos não foi capaz de ler as palavras apresentadas no Pré-teste.

Tabela 23 – Palavras lidas no Pré-teste da relação CD. O sinal “X” indica a palavra lida corretamente e o sinal “-” indica a palavra que não foi lida

<i>Alunos</i>	GALO	LOBO	BOLO	BOCA	MACA	TOCO	MATO	MAPA	PATO	PIPA	CAPA	PIPOCA	POTE	TETO	MAGO	VELA	LAGO	FADA	LATA	GOTA
A1	x	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A5	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Categorização do Comportamento de Professora

Ao iniciar a aula, a professora seguia uma rotina diária. Esta rotina foi categorizada nos seguintes comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça. Durante a aula a pesquisadora registrou as ocorrências destes comportamentos no protocolo (Apêndice M). Apenas a Categoria 1 (Explica) foi observada com ocorrência de 3. A seguir, será descrito como a professora conduzia esta rotina e como ela se comportava.

Por exemplo, ao dar início a aula, a professora aguardava que os alunos se acomodassem em seus lugares e solicitava a todos que fizessem uma oração. Conversava com os alunos sobre a programação do dia, instruía e explicava a realização de uma atividade (Categoria 1; número de ocorrência 3). Os alunos ficavam bem a vontade em realizar ou não a atividade. A professora com frequência ausentava-se da sala de aula para atender ao telefone ou a campainha da escola. Os alunos tomavam um lanche que a escola fornecia, realizavam as atividades extra classe programada pela escola ou brincavam no parque.

4.2.2 Fase 2

Encontro com a professora

Foi realizado um estudo qualitativo das respostas da professora no caderno, comparando os quatro encontros. As perguntas e respostas serão descritas para análise da redação. No primeiro encontro a professora respondeu as seguintes perguntas: O que você achou do Manual? “Eu gostei muito, gosto de goisas novas e diferente, procuro aprender mais para ter um melhor desempenho”. Você tem alguma pergunta? Tem alguma dúvida? “Não tenho nenhuma pergunta e nenhuma dúvida”.

Segundo encontro: Você leu o Manual da página 1 a 20 conforme solicitado no encontro anterior? “Sim eu li”. Qual a sua conclusão da leitura? Não respondeu. O que você achou do Manual e o que considerou importante? “Gostei muito, o material é excelente para a primeira série, tudo o que conheci”. Qual a sua avaliação da proposta do Programa de Ensino? “Quando estudava não tinha tanto conhecimento quanto estou tendo com esse material. Achei ótimo esse livro”. Tem alguma dúvida ou pergunta? “Não, não tenho nenhuma dúvida”.

Terceiro encontro: Você leu o Manual da página 21 a 33, conforme solicitado no encontro anterior? “Sim”. Tem alguma pergunta a fazer? “Não tenho”. O que considerou importante na leitura realizada em cada? “Eu achei que tudo é fundamental para os alunos, tudo é importante em aspecto da leitura” O que achou? “Ótimo” Qual a sua conclusão da leitura? Não respondeu. Qual a sua avaliação do Programa de Ensino? “Avalio com aprendi como aprendi passo a passo do ensino, GALO e LOBO, foi muito bom para o meu ensino”.

Quarto encontro: Você terminou a leitura do Manual conforme solicitado no encontro anterior? “Sim, terminei”. Tem alguma dúvida ou pergunta? “Não tenho nenhuma dúvida”. O que achou da leitura? Não respondeu. Tem alguma sugestão para o Manual ou o Programa de Ensino? “Não”. O que você considerou importante no Manual? Não respondeu. O que você considerou importante no nosso encontro? “Tudo que aprendi é muito importante”. Avalie nossos quatros encontros? Não respondeu.

Comparando os encontros 1, 2, 3 e 4, pôde-se observar que a professora tem muita dificuldade em escrever, cometendo algumas vezes erros de gramática. Não houve perguntas e dúvidas, a professora estava sempre preparada para os encontros, pois, lia o seu Manual em casa e estava preparada para iniciar o Programa de Ensino com seus alunos. Não teve dificuldade em compreender o Manual e considerou-o adequado para o ensino de palavras em sala de aula.

4.2.3 Fase 3

Sessão de Ensino

Durante as sessões de ensino, foram observados poucos erros cometidos pelos alunos ao estabelecer relações entre palavra ditada-palavra impressa (AC), sendo que A3 e A13 foram os únicos alunos que apresentaram erros diante da relação AC. Como no Estudo 1, o número de erros durante o ensino da relação palavra impressa-montagem de anagrama (CE) também foram poucos, visto que os alunos copiavam corretamente a palavra impressa.

A maioria dos erros ocorridos foi no teste da relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE). Os erros consistiam de colocação de letras em posição invertida, como de cabeça para baixo ou espelhada. As letras M, C, B, T e D foram às letras com as quais esses erros ocorreram com a maior freqüência. Outro tipo de erro observado foi o arranjo de letras em seqüência incorretas, por exemplo, PAO, AOPAT, PT em vez de PATO.

Avaliação

A Tabela 24 apresenta as respostas incorretas e corretas no teste das relações palavra impressa-nomeação (CD); palavra impressa-figura (CB); figura-palavra impressa (BC); palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e da relação figura-montagem de anagrama (BE).

No teste de nomeação de palavra impressa (CD), 5 dos 6 participantes não leram todas as 9 palavras na avaliação. Dois dos seis participantes

responderam a relação palavra impressa-figura (CB) e quatro alunos apresentaram erros no teste da relação figura-palavra impressa (BC).

A Tabela 24 também mostra as palavras construídas corretamente pelos alunos diante das relações entre palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Comparando as relações AE e BE, alguns alunos alcançaram desempenhos diferentes, por exemplo, A5 não montou corretamente a palavra, PATO na relação AE e na relação BE, montou a palavra corretamente. A mesma diferença de desempenho diante de AE e BE é verificada nos participantes A3 e A4. Observa-se, ainda, na Tabela 24 que os erros estão predominantemente nas palavras BOLO, MACA e TOCO e o desempenho mais baixo foi de A6, que não conseguiu construir nenhuma palavra.

Tabela 24 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 1, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes					
		A1	A2	A3	A4	A5	A6
GALO	CD	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X
	AE	X	X	X	-	X	-
	BE	X	X	X	-	X	-
LOBO	CD	X	X	X	X	X	X
	CB	X	X	X	X	X	X
	BC	X	-	-	-	X	X
	AE	X	-	X	-	X	-
	BE	X	-	X	X	X	-
BOLO	CD	X	X	X	X	X	-
	CB	X	X	-	X	X	-
	BC	X	-	-	-	X	-
	AE	X	-	-	-	X	-
	BE	X	-	-	-	X	-
BOCA	CD	X	X	X	X	X	-
	CB	X	X	X	X	X	-
	BC	X	X	X	X	X	-
	AE	X	-	-	X	X	-
	BE	X	-	-	X	X	-
MACA	CD	X	-	-	-	-	-
	CB	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	-	-	-	-
	BE	X	-	X	-	-	-
MAPA	CD	X	-	X	X	X	-
	CB	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	-
	AE	X	-	X	X	X	-
	BE	X	-	X	X	X	-

TOCO	CD	X	X	-	-	X	-
	CB	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	X
	AE	X	-	-	-	X	-
	BE	X	-	-	-	X	-
MATO	CD	X	X	-	X	X	-
	CB	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	-	X	X	X
	AE	X	-	-	X	X	-
	BE	X	-	-	X	X	-
PATO	CD	X	X	X	X	X	-
	CB	X	X	X	X	X	X
	BC	X	X	X	X	X	-
	AE	X	-	X	X	-	-
	BE	X	-	X	X	X	-

Sessões de ensino de reposição (individual)

Houve reposição de aula para três alunos que faltaram às aulas programadas dos passos de ensino que envolviam as palavras em parênteses: A2 (toco, mato e pato), A5 (toco, mato e pato), A6 (galo e lobo). Foram programadas aulas individuais com a pesquisadora na sala de TV. Para cada estória que o aluno faltou foi programada uma aula, no total foram 3 sessões. As sessões de ensino de reposição foram conduzidas igual ao do Estudo 1.

Sessões Adicionais de Ensino

Os alunos A2, A3, A4, A5 e A6, foram submetidos a sessões adicionais de ensino individual das palavras diante das quais cometeram erros na avaliação. Os alunos eram conduzidos a sala de TV para participar da sessão adicional e os outros alunos ficavam em sala de aula realizando uma atividade proposta pela professora. Estas sessões foram semelhantes às sessões de ensino coletivo, ou seja, os passos de ensino foram iguais ao do Manual. Para incentivar os alunos a participar da sessão adicional, foram providenciadas letras de plástico em tamanho pequeno e colorido. A cada palavra nomeada corretamente na avaliação, o aluno poderia ganhar e escolher uma letra, as palavras das sessões adicionais encontram-se nos parênteses: A2 (lobo, bolo, maca e mapa); A3 (lobo, bolo, maca,

toco e mato); A4 (lobo, bolo, maca e toco); A5 (maca); A6 (bolo, boca, maca, mapa, toco, mato e pato). O critério para progressão foi igual ao do Estudo 1.

Teste de leitura com Compreensão

O Teste de leitura com compreensão da Etapa 1, do presente estudo, foi aplicado e conduzido igual ao do Estudo 1. Foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB). A Figura 27 mostra a porcentagem de respostas corretas das palavras de ensino e a Figura 29 mostra a porcentagem de respostas corretas das palavras de generalização. Observa-se, na Figura 27, que com exceção de A2 e A6, os demais alunos apresentaram índice de acertos de 100% diante das relações palavra impressa-nomeação (CD) e palavra impressa-figura (CB), diante das palavras de ensino. Na relação figura-palavra impressa (BC), o índice de acertos foi entre 77% a 88%. Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 28, a maioria dos alunos cometeu erros na relação palavra impressa-nomeação (CD), com exceção de A1, que teve o índice de acerto de 100%. Na relação palavra impressa-figura (CB), a maioria dos alunos apresentaram índice de acerto de 100%, com exceção de A2 e A6. Na relação figura-palavra impressa (BC), metade da turma teve o índice de acertos de 100%, com exceção de A2, A4 e A6, que tiveram o índice de acerto entre 30% a 90%. Como a maioria dos alunos não alcançou 100% de acertos na relação CD das palavras de generalização, foi programado pela professora e pela pesquisadora, o Procedimento Adicional com todos alunos e a repetição do Programa de Ensino com os alunos A2 e A6.

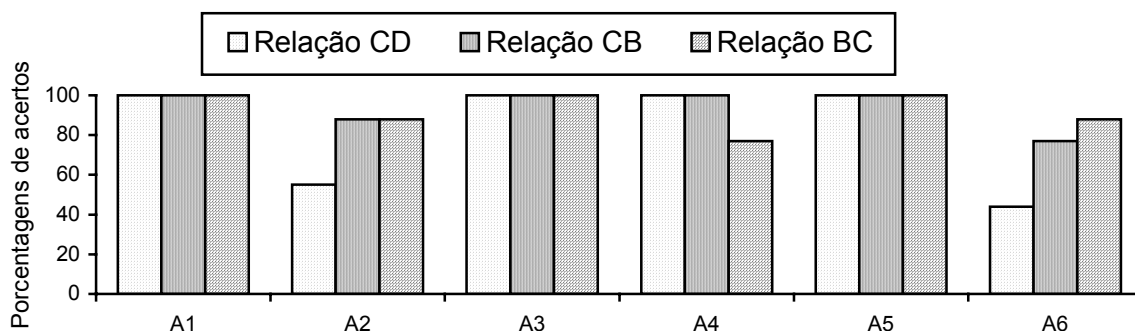


Figura 27 – Percentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino).

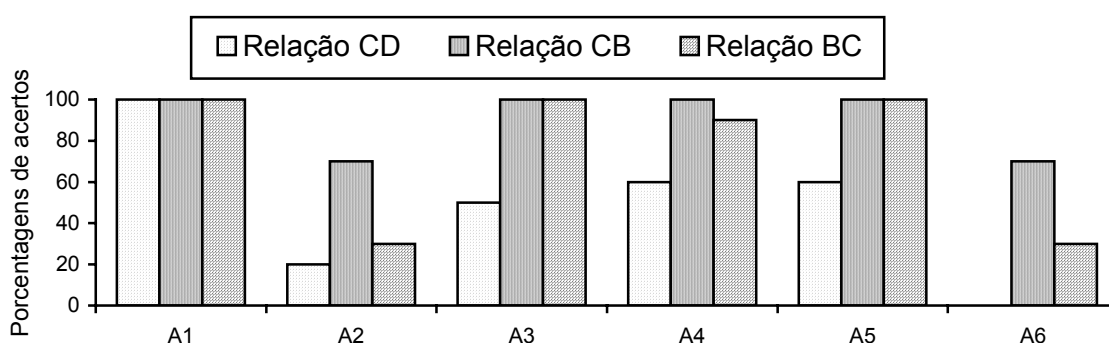


Figura 28 – Percentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização).

Após a realização do Procedimento Adicional, foi programado um novo Teste de leitura com compreensão. O Teste 2 foi conduzido da mesma forma como foi o Teste 1. Ele foi constituído pelas 38 fichas do Teste 1 e foram testadas as relações palavra impressa-nomeação (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB).

No Teste 2 de leitura com compreensão, a Figura 29 mostra a porcentagem de respostas corretas apresentadas pelos alunos, na leitura das palavras de ensino. Como pode ser observado nessa figura, a maioria dos alunos

não apresentou erros nos testes das relações emergentes entre palavra impressa-nomeação (CD), palavra impressa-figura (CB) e figura-palavra impressa (BC). O desempenho mais baixo foi de A2 com 66% e de A6 com 55%, na relação (CD). Diante das palavras de generalização, como pode ser observado na Figura 30, três alunos não tiveram desempenho de 100% na relação palavra impressa-nomeação (CD), os demais alunos tiveram índice de acerto de 100%. Nas relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), somente dois alunos apresentaram índices de acertos entre 40% a 70% os demais alunos apresentaram o índice de acerto de 100%.

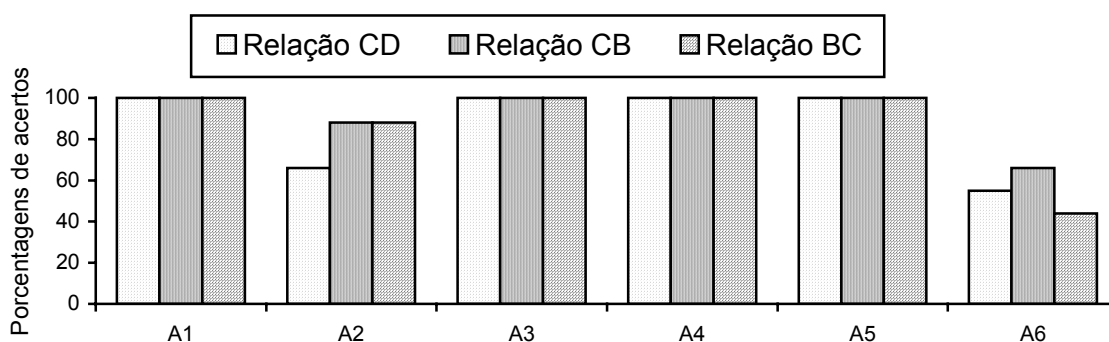


Figura 29 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de ensino).

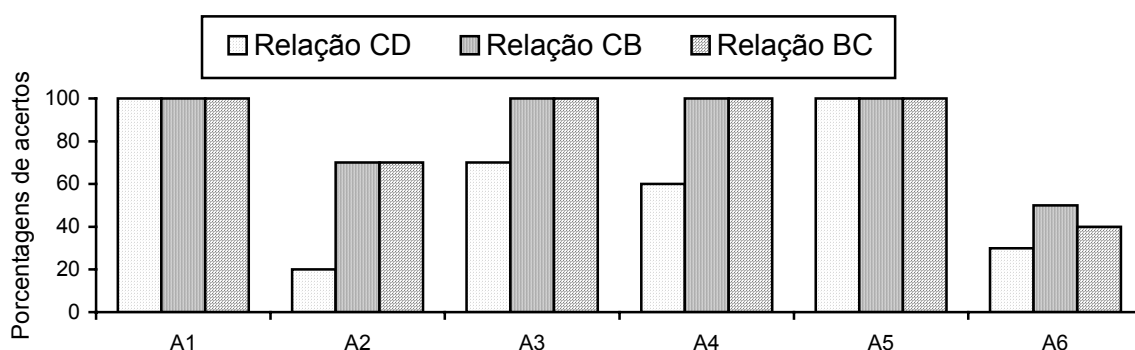


Figura 30 – Porcentagens de respostas corretas dos alunos, na relação de nomeação de palavras impressas (CD), figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), no Teste 2 de leitura com compreensão, da Etapa 1 (palavras de generalização).

Repetição do Programa de Ensino

Após a realização do Teste 1 de leitura com compreensão, da Etapa 1, que teve como objetivo avaliar se os alunos aprenderam a ler as palavras ensinadas e se houve leitura de palavras de generalização, foi repetido com dois alunos o Programa de Ensino porque, os alunos A2 e A6, não leram corretamente todas as palavras de ensino.

Estas sessões foram iguais às sessões de ensino coletivo realizadas anteriormente. Após a repetição do programa, os alunos foram submetidos a uma nova avaliação. Como mostra a Tabela 25, estes alunos continuaram a apresentar erros: A2 na relação (CB, BC, AE, BE) e A6 na relação (CD, CB, BC, AE, BE).

Tabela 25 – Palavras construídas corretamente na Avaliação da Etapa 1, das relações CD, CB, BC, AE e BE. O sinal “X” indica as palavras construídas corretamente, o sinal “-” indica as palavras que não foram construídas corretamente

Palavras de Ensino	Relações	Alunos participantes	
		A2	A6
GALO	CD	X	X
	CB	X	X
	BC	X	X
	AE	X	X
	BE	X	X
LOBO	CD	X	X
	CB	X	X
	BC	X	X
	AE	X	-
	BE	X	-
BOLO	CD	X	X
	CB	X	X
	BC	X	X
	AE	-	-
	BE	X	-
BOCA	CD	X	X
	CB	-	X
	BC	-	-
	AE	-	-
	BE	-	-
MACA	CD	X	-
	CB	X	-
	BC	X	X
	AE	X	-
	BE	X	-
MAPA	CD	X	-
	CB	X	X
	BC	X	-
	AE	-	X
	BE	-	X
TOCO	CD	X	X
	CB	X	X
	BC	X	-
	AE	-	-
	BE	-	-
MATO	CD	X	-
	CB	X	X
	BC	-	-
	AE	-	-
	BE	X	-
PATO	CD	X	X
	CB	-	X
	BC	X	X
	AE	-	X
	BE	-	X

Procedimento Adicional

Os alunos foram submetidos ao procedimento adicional, porque mais da metade dos alunos não leu as palavras de generalização no primeiro teste de leitura com compreensão. O procedimento adicional foi realizado coletivamente e foi conduzido igual ao do Estudo 1. Em seguida, os alunos foram submetidos a um segundo teste de leitura com compreensão. O resultado mostrou que 2 dos 6 alunos leram todas as palavras de generalização. Um aluno leu 7 das 10 palavras no teste de leitura com compreensão. Um aluno leu 6 palavras e dois alunos tiveram o pior desempenho A2 leu 2 palavras e A6 leu 3 palavras de generalização.

Categorização do Comportamento da Professora durante o Programa de Ensino

Os resultados foram analisados mediante a observação das aulas da professora atuando em sala de aula com os alunos, durante a aplicação do Programa de Ensino, sendo categorizados os seguintes comportamentos: explica, pergunta, reforça e ameaça. Durante as aulas a pesquisadora registrou as ocorrências destes comportamentos no protocolo (Apêndice M). Estes resultados encontram-se na Tabela 26. A professora, durante o Programa de Ensino, foi orientada a seguir os passos de ensino que propõe categorias como: instrui sobre tarefas, repete instrução, elogia, explica, corrige, faz perguntas. Isto mudou a rotina de trabalho da professora com os alunos. Por exemplo, depois da oração como de costume a professora passou a conversar com os alunos e a instruí-los. A professora dizia: “Hoje nós vamos fazer a atividade dos cartões e das letrinhas” (Categoria 1). “Vocês se lembram desta atividade? Vocês gostaram?” Contava a estória e fazia perguntas de compreensão do texto. Em seguida solicitava um voluntário para recontar a estória. (Categoria 2). Elogiava os alunos voluntários (Categoria 3). Instruía e explicava os passos de ensino do Programa de Ensino (Categoria 1). Passou a ir de carteira em carteira elogiar ou corrigir os alunos. Para cada tarefa realizada de forma correta a professora dizia: “Muito bem”, para as tarefas erradas a professora perguntava: “Você tem certeza?” Em seguida corrigia o aluno (Categoria 3). A professora em momento algum recriminava os alunos ou os punia.

Tabela 26 – Categorias de comportamentos observadas durante a aplicação do Programa de Ensino

Categorias	Comportamentos da Professora Definição	Ocorrência Antes da Intervenção
1. Explica	A prof ^a expõe aos alunos algum fato novo ou recorda alguma informação já fornecida.	10
2. Pergunta	A professora emite uma frase na interrogativa solicitando informação do aluno.	9
3. Reforça	A prof ^a emite enunciações verbais positivas que parecem destinadas a enfatizar a boa execução de tarefas e/ ou comportamentos de alunos.	10
4. Repreende	A prof ^a fala com um aluno recriminando algum comportamento por ele emitido.	0

Acompanhamento das aulas

Como no Estudo 1 ao final de cada aula em que foi aplicado o Programa de Ensino a pesquisadora conversava com a professora sobre o que ela achou da aula e do Programa de Ensino, perguntava se havia alguma sugestão ou dúvida. Para isto, foi realizado um registro cursivo no caderno da pesquisadora que mostrou que a professora gostou do Programa de Ensino, que não teve dificuldade em aplicar o programa e não teve dúvidas ou perguntas.

No Estudo 3 foram realizadas todas as atividades complementares, sugeridas no Manual. A professora sugeriu ter mais atividades complementares, para ela, se o livro for usado anualmente, com uma turma do pré III, é necessário ampliar as atividades propostas, visto que os alunos são muito rápidos em realizar as atividades e algumas atividades poderiam ser usadas como tarefa para casa.

4.2.3 Fase 4

Pós-teste

A Figura 31 mostra a porcentagem de acerto referente à relação palavra impressa-nomeação (CD). No Pós-teste, diante dessa relação observa-se

que a maioria dos alunos foi capaz de ler as 9 palavras de ensino. Somente dois alunos não alcançaram o índice de 100% apresentaram uma porcentagem de 88%.

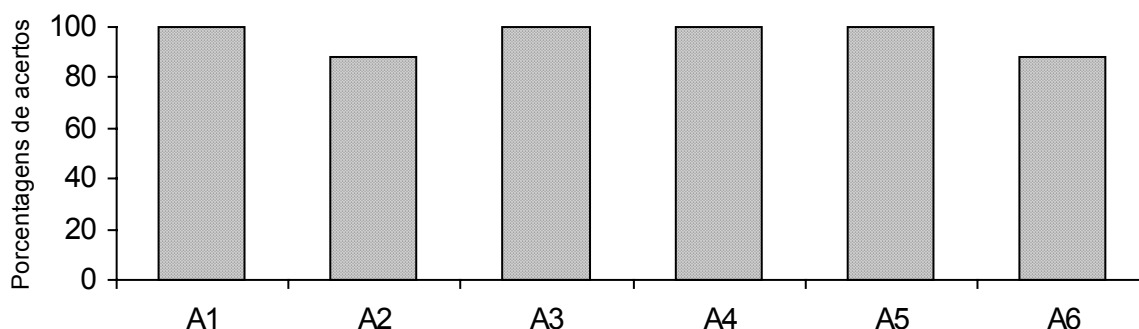


Figura 31 – Porcentagens de respostas corretas no Pós-teste na nomeação de palavras de ensino. Relação palavra impressa-nomeação (CD).

No Pós-teste também foi avaliada a leitura das palavras de generalização. A Figura 32 mostra a porcentagem de acertos de leitura das palavras de generalização. Dois dos seis alunos leram as 10 palavras apresentadas no Pós-teste. Dois alunos tiveram um índice de desempenho entre 70% a 80% e apenas dois alunos dos seis participantes apresentou um baixo desempenho entre 30% a 40%.

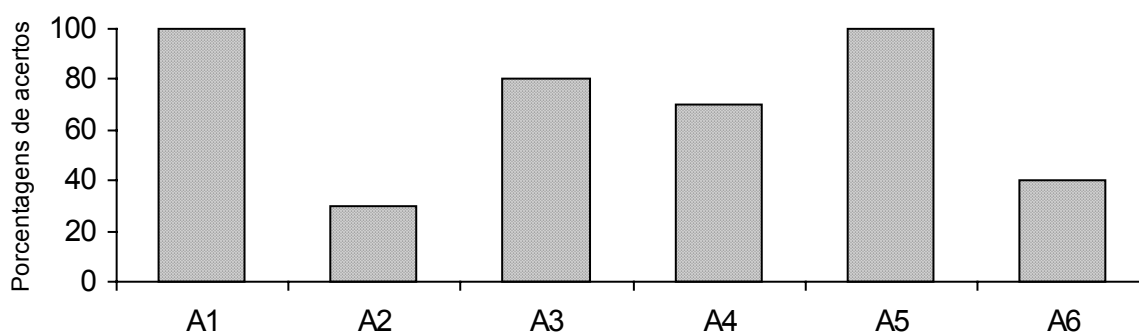


Figura 32 – Porcentagens de respostas corretas no Pós-teste na nomeação de palavras de generalização. Relação palavra impressa-nomeação (CD).

Observa-se na Tabela 27, as palavras apresentadas no Pós-teste. São 9 palavras de ensino e 10 palavras de generalização da Etapa 1. Para as palavras de ensino o resultado mostrou que sete das 9 palavras apresentadas no teste foram lidas por todos os alunos e duas palavras não foram lidas por dois alunos. Para as palavras de generalização o resultado mostrou que duas das 10 palavras apresentadas no teste foram lidas por todos os alunos. Três palavras apresentaram apenas um erro. Duas palavras apresentaram dois erros por parte dos alunos e três palavras não foram lidas pela maioria dos alunos.

Tabela 27 – Palavras lidas no Pós-teste da relação CD. O sinal “X” indica a palavra de ensino e de generalização lida corretamente e o sinal “-” indica a palavra de ensino e de generalização que não foi lida

<i>Alunos</i>	GALO	LOBO	BOLO	BOCA	MACA	MAPA	TOCO	MATO	PATO	BOBO	CABO	BOTO	GATO	MAGA	COCO	CACO	PATA	CALO	TACO
A1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A2	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-	x	-	-	x	-	-	-	-
A3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-
A4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-
A5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A6	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	-	-

Resposta ao questionário com questões abertas

As respostas dadas pela professora ao questionário antes e após uma aula sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos estão listados na Tabela 28. Pode-se verificar nessa tabela que, antes da aula, a professora não respondeu a três perguntas e duas respostas não estavam corretas. Depois da aula, a professora respondeu a todas as questões, mas, não foi clara nas respostas. Por exemplo, a pergunta cinco era para dizer quais são as propriedades da equivalência de estímulos. Ela tentou definir as propriedades, mas, não responde: reflexividade e transitividade. Nesta pergunta, ela tenta fazer uma cópia do texto. As demais respostas não estão corretas. Comparando as respostas pode-se dizer que a professora não aprendeu os

princípios da Análise do Comportamento e não compreendeu o conceito de Equivalência de Estímulos.

Tabela 28 - Questões respondidas antes e depois da aula

Questões	Respostas antes da aula	Respostas depois da aula
1) Você conhece os princípios da Análise do Comportamento? Se a resposta for sim, diga o que sabe.	Não, não conheço.	Significa estar interessado em qualquer atitude física que chama sua atenção. Ex: modo de ser e agir do professor e aluno.
2) O que são palavras de generalização?	São palavras que não são ensinadas para as crianças, mas o professor mostra para elas e vê se elas sabem.	São palavras que damos ao aluno que não ensinamos, mas, tem as combinações que ele conhece.
3) O que é generalização de estímulos?	É estimular a criança a aprender a ler e dizer que ela vai aprender.	É quando se refere à uma só pessoa.
4) O que é equivalência de estímulos?	Não respondeu	É quando ensinamos a criança a leitura de palavras impressas diante desses estímulos são ensinados e mostrado a figura e a palavra usando a equivalência de estímulos.
5) Quais as propriedades que definem a equivalência de estímulos?	Não respondeu	É quando apresentado o estímulo modelo A escolhe-se o estímulo de comparação A. A simetria ocorre depois de ensinada AB a relação BA emerge. E por fim BC ou CB emergem sem treino.

Resposta a entrevista

Logo após a resposta do questionário com questões abertas a professora respondeu cinco perguntas que foram gravadas em áudio (Apêndice E). Parte desta entrevista é descrita a seguir, e tem como objetivo avaliar as dificuldades que surgiriam na aplicação Programa de Ensino.

A primeira pergunta foi: Qual a sua opinião sobre o Programa de Ensino? “Eu achei que foi ótimo, eu aprendi coisa nova, eu aprendi mais, pra passar pra eles também”. Segunda pergunta: O que você achou deste Programa de Ensino? “A eu achei fácil, né, fácil de aplicar. E o método de trabalhar, as figuras com as palavras, foi bem fácil. Pra eles e pra mim também. O material achei fácil”. Terceira pergunta: O que você modificaria no Programa para poder usar com os seus alunos? “Eu daria mais atividades na folha, pra eles escreverem mais. E a

estória do mapa e da maca, eu achei complicado pra eles, né, pro Pré III, que eles são pequenos e não conhecem muito bem nem maca e nem mapa”. Quarta pergunta: Você usaria este Programa de Ensino com a próxima turma o ano que vem? “Sim, eu usaria”. Quinta pergunta: Você usaria este Programa de Ensino, como um Procedimento exclusivo de Ensino? Ou seja, não usaria outro material ou outro Programa de Ensino? “Eu usaria pra português, né, e ficaria com este para a alfabetização. Usaria este só pra alfabetização, pra português. Pra outras matérias eu usaria outro método. Pra matemática, ciência, história e geografia eu poderia usaria outro método, né, e ficaria com este pra alfabetização”.

Baseado nas respostas pode-se concluir que a professora achou o Programa de Ensino válido para ser usado em sala de aula, achou um material fácil de entender e que usaria este método com seus alunos. Houve sugestões e críticas para o aperfeiçoamento do Programa de Ensino.

4.3 DISCUSSÃO

O objetivo do Estudo 3 foi aplicar o Programa de Ensino de leitura de palavras do Estudo 1 com uma outra turma, testando e avaliando o programa. O Estudo 3 foi aplicado em situação coletiva de sala de aula e uma professora da Educação Infantil foi orientada a utilizar essa tecnologia de ensino, baseada no paradigma da equivalência de estímulos. O estudo foi realizado com crianças na faixa etária de 5 a 6 anos, de uma turma do Pré III.

O resultado do Pós-teste mostrou que 4 dos 6 alunos participantes leram todas as palavras ensinadas. Na aplicação do Pré-teste, antes de iniciar o Programa de Ensino, o aluno A1 leu duas palavras e o aluno A6 leu uma palavra, os demais alunos não foram capazes de ler nenhuma das 20 palavras apresentadas. Estes alunos não sabiam nomear as consoantes e tinham dificuldades em nomear sílabas. Houve necessidade de ensinar as consoantes antes de aplicar o Programa de Ensino. Os alunos do Pré III foram capazes de ler no Pós-teste 96,26 das palavras ensinadas. Analisando os resultados no Pós-teste para as palavras de generalização pode-se observar que alguns alunos cometeram erros nas palavras PATA e TACO. Das 10 palavras de generalização no Pós-teste duas delas eram as

palavras PATA e TACO. Assim, como ocorreu nos Estudos 1 e 2 a sílaba TA não fez parte das palavras de ensino na Etapa 1 e isto poderia explicar o baixo desempenho dos alunos na leitura das palavras de generalização no Pós-teste. Também houve erros nas palavras GATO e TOCO, o que indica que os alunos não aprenderam a discriminar a consoante “T”. O desempenho no Pós-teste na leitura das palavras de generalização foi de 70%.

Devido a inúmeras interferências apenas nove palavras foram ensinadas aos alunos e como no Estudo 3 não houve aumento de repertório com sílabas e palavras diferentes como as palavras da Etapa 2, isto também poderia explicar porque quatro alunos não leram todas as palavras de generalização. No estudo de D’Oliveira e Matos (1993), o aumento de repertório composto por recombinação de sílabas anteriormente ensinadas foi importante para a obtenção da leitura de novas palavras.

Como nos Estudos 1 e 2 para as relações figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB) não houve diferença marcante no desempenho dos alunos no Estudo 3 no teste de leitura com compreensão. Com exceção de A2 e A6, todos os alunos mantiveram índices de acertos de 100%.

O baixo desempenho de A2 e A6 poderia ser explicado pelo fato de que estes dois alunos não fizeram o Pré II. Estes alunos não sabiam nomear as consoantes. A6 não sabia escrever o seu nome e A2, durante as sessões de ensino, estava desatento não demonstrando interesse nas atividades. Esse comportamento ocorreu também durante a repetição do Programa de Ensino, em situação individual.

Como nos Estudos 1 e 2 observa-se que os alunos do Estudo 3 que mostraram melhor desempenho em palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE) foram os que também alcançaram os melhores resultados na leitura de palavras de ensino. Por exemplo, os alunos A1, e A5 apresentaram cerca de 100% de acertos da relação palavra impressa-nomeação (CD), da relação palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE). Estes alunos também demonstraram cerca de 100% de acertos na relação palavra impressa-nomeação (CD), nas palavras de generalização. No presente estudo, os participantes que foram capazes de ler as palavras de generalização foram os mesmos que apresentaram o índice de acerto de 100% nas relações AE e BE.

Comparando a Fase 2 (Encontro com a professora) deste estudo com a Fase 2 dos Estudos 1 e 2, pôde-se observar que o registro cursivo da professora no Estudo 3 foi adequado para acompanhar o dia-a-dia do desenvolvimento e da aprendizagem da professora. Embora a professora tenha tido dificuldade em escrever, foi possível através do registro cursivo identificar suas dificuldades e adaptá-las ao Programa de Ensino. O registro cursivo nos encontros com as professoras do Estudo 1 e 2 poderia ter contribuído para captar alguma dificuldade das professoras que talvez não foi observado pela pesquisadora.

O resultado das respostas dadas ao questionário antes e após a realização do Programa de Ensino mostrou que a professora não conseguiu compreender os conceitos teóricos da Análise do Comportamento e da Equivalência de Estímulos, mas as respostas a entrevista revelou que a professora considerou o Manual apropriado para ser usado em sala de aula e que como profissional nunca antes teve oportunidade de aprender a usar um material tão fácil e com excelentes resultados.

5 DISCUSSÃO GERAL

Para a realização do trabalho, foram contatadas 13 escolas particulares e duas escolas Municipais de Educação Infantil na cidade de Londrina. No ano da coleta, os servidores municipais desta cidade entraram em uma greve que durou cento e três dias, tornando inviável o desenvolvimento da proposta de nossa pesquisa na rede municipal. Por sua vez, restaram apenas as escolas particulares, o que dificultou a realização do trabalho, face à resistência de algumas alguns responsáveis que não demonstraram interesse na pesquisa. O contato inicial com as escolas foi via telefone. Em uma das escolas na qual foram realizados o Estudo 1 e o Estudo 2, a proprietária sempre se mostrou disponível e interessada em ajudar no que fosse possível. A outra escola do Estudo 3, depois de agendado um horário na escola, com a proprietária para que esta conhecesse a pesquisadora responsável por este trabalho e tomasse ciência do objetivo da pesquisa, a mesma colocou-se à disposição, da pesquisadora.

O presente trabalho procurou responder algumas perguntas sobre a possibilidade do Programa de Ensino proposto por Haydu (manuscrito não publicado), baseado no paradigma de classes equivalentes se adaptar à realidade do professor e à realidade das escolas. Ou seja, teve-se como objetivo avaliar um Programa de Ensino de leitura de palavras em situação coletiva e ensinar professoras a utilizarem este Programa de Ensino. Como as professoras aplicaram o Programa de Ensino, procurou-se acompanhar, auxiliar e avaliar o desempenho destas, e durante este processo elas avaliaram o Programa de Ensino.

Portanto, as professoras tiveram a oportunidade de aprender como programar aulas com base em um modelo de programa. A análise das aulas e das respostas dadas por elas às questões da entrevista gravada no final do procedimento, permitiu observar que não houve dificuldades na aplicação do Programa de Ensino. Todas as professoras consideraram o método adequado e relataram que o usariam em suas aulas no futuro. Entretanto, verificou-se a partir das respostas dadas ao questionário após a aula sobre Equivalência que a professora P3 não conseguiu entender os princípios de Análise do Comportamento e de Equivalência de Estímulos. As outras duas professoras, também apresentaram dificuldades para definir esses conceitos. Este resultado pode ser explicado pelo fato

de que estas professoras nunca tinham estudado esses princípios e por que a parte do procedimento dedicado ao ensino das professoras possivelmente tenha sido muito curta. Um tempo maior teria que ser dedicado à fundamentação teórica no procedimento.

O Programa de Ensino contribuiu para que as professoras aprendessem a manipular um material simples e acessível que pode ser adaptado às necessidades dos alunos, como, por exemplo, a mudança da estória “A poção mágica”. Skinner (1972) ressalta a importância do professor realizar uma programação especial quando surgem dificuldades. Para ele, o professor é o responsável pela aprendizagem e este deve planejar e dispor condições que tornem prováveis os comportamentos que quer ensinar ao aluno.

Um outro resultado importante foi a alteração do comportamento das professoras na interação com seus alunos, como, o da professora do Estudo 3. A categorização dos seus comportamentos mostrou que no início do procedimento, ela não apresentava nenhum dos comportamentos: perguntar, reforçar e repreender. Os alunos iam para a escola para brincar. Na categorização posterior a execução do Programa de Ensino, a professora passou a apresentar interações positivas com seus alunos. As mudanças no comportamento das professoras indicam que o procedimento promoveu alterações importantes, como o uso de conseqüências reforçadoras.

O registro escrito produzido pela professora no Estudo 3 foi ideal para acompanhar o seu trabalho. Apesar das dificuldades dela de escrever, foi possível identificar as dificuldades relacionadas à aplicação do Programa de Ensino. O acompanhamento da pesquisadora na aplicação do Programa de Ensino proporcionou olhar as professoras não como um profissional carente de saberes, mas como um profissional que pode criar e adaptar o seu plano de aula às necessidades dos alunos. Conforme afirma Tardif (2002), os “saberes profissionais” e “experiências” de um professor são constituídos também por todos os outros saberes produzidos em sua prática cotidiana.

Na maior parte dos estudos realizados por outros autores como Ribeiro (1997) e Tini (2001) com professores, observou-se que estes apreciam aprender sobre outros métodos de ensino e se dedicam em ler e tomar tempo para aplicá-los em sala de aula. No presente trabalho, realizado com as três professoras, as entrevistas revelaram que elas acharam o Programa de Ensino importante para

ser usado em sala de aula e que houve participação com a leitura do material, na aplicação do mesmo.

Na maioria dos estudos realizados na área da alfabetização baseados no paradigma da equivalência de estímulos são os pesquisadores ou experimentadores que aplicam um programa de ensino, como, por exemplo, nos que foram desenvolvidos por de Rose et al. (1989); D'Oliveira; Matos (1993); de Rose; Souza; Hanna (1996), Medeiros; Teixeira (2000). No estudo de Medeiros (1998), uma professora do Ensino Fundamental aplicou a tecnologia de ensino do paradigma da equivalência em sala de aula com seus 24 alunos. O experimentador orientava a professora em como proceder em sala de aula e com a participação da professora foi possível ensinar sete alunos com fracasso escolar a lerem palavras de ensino e palavras de generalização. Neste estudo a professora foi a executora das atividades propostas pelo experimentador. Para Medeiros a participação da professora foi viável, visto que os alunos gostavam e estavam acostumados com a presença da professora em sala de aula. No presente estudo, considerando o resultado apresentado por Medeiros (1998) e a participação da professora, pretendeu-se que a professora participante da pesquisa fosse além da aplicação do Programa de Ensino. As professoras nos três estudos tiveram uma participação ativa no Programa de Ensino, avaliando-o a cada encontro e a cada aplicação do Programa de Ensino. No presente estudo, as professoras participaram de todas as atividades programadas, exceto das sessões de ensino quando os alunos faltavam e das sessões adicionais. A decisão de realizar a sessão de reposição e a sessão adicional individualmente com a pesquisadora não parece ser a mais indicada. Isso ocorreu, porque a escola não possui aula de contra-turno e não dispunha de professora auxiliar. Para que as crianças faltantes e as crianças com dificuldade não fiquem prejudicadas, o professor pôde ensiná-las em grupos durante uma atividade de pintura ou colagem ou solicitar que outras crianças atuem como monitoras.

Das três professoras que participaram deste estudo a que demonstrou maior envolvimento, desde o início, foi a professora do Estudo 2. Uma semana antes de entrar em contato com a escola, ela havia solicitado à direção da escola, um procedimento de ensino diferente das atividades que já estava desenvolvendo. Ou seja, ela estava em busca de materiais e métodos novos. Houve, portanto, muita receptividade de sua parte e ela estava sempre atenta e interessada nas atividades dos passos de ensino. Apesar de estar bastante atarefada com os

dois curso que fazia no ano da pesquisa, um de graduação e uma especialização, ela procurava estar preparada para a realização do Programa de Ensino.

Na opinião da professora do Estudo 2, o Programa de Ensino da Etapa 1 e 2, deveria ser aplicados no 1º semestre e a Etapa 3 e 4, no 2º semestre. Desta forma, o trabalho poderia ser realizado mais devagar, com maior qualidade, mesmo assim, seu comentário foi: “Por estar sendo aplicado rapidamente, o rendimento dos alunos é surpreendente”.

Pode se constatar seja pelo relato das professoras, seja pelo contato com os alunos, que eles gostaram do Programa de Ensino. Houve muitos comentários positivos das professoras e as crianças demonstravam gostar de realizar as atividades complementares, de brincar com as letrinhas e os cartões e ficavam sempre entusiasmadas para a próxima estória.

Os resultados do Estudo 1 mostram que os alunos foram capazes de ler as palavras de ensino (relação CD). No entanto, a maioria demonstrou dificuldade em ler as palavras de generalização. No Estudo 2, pode-se observar que os alunos leram todas as palavras de ensino e que 9 alunos dos 14 participantes leram todas as palavras de generalização (relação CD). O baixo desempenho dos alunos do Estudo 1 na leitura das palavras de generalização, pode ser explicado pelo fato de que as crianças não tinham tido contato prévio com o alfabeto e, segundo Morais (1995) esse contato pode facilitar a aprendizagem da leitura. Um outro fator que pode ter contribuído para esse baixo desempenho de leitura das palavras de generalização é o fato de que na Etapa 1 não foi programada a repetição do Programa de Ensino quando os alunos não estavam apresentando uma porcentagem de acerto de acordo com o critério. No estudo de Machado (2005), a repetição da sessão de ensino mostrou ser eficaz para aumentar a probabilidade do comportamento de ler emergir. Assim, a repetição da Etapa 1 poderia ter superado as dificuldades iniciais. Essa falha na condução do Programa de Ensino aconteceu porque a pesquisadora e as professoras não discriminaram essa instrução no Manual, sugerindo-se que esse detalhe dos Passos de Ensino seja mais destacado. Comparando a Etapa 1 em que não houve a repetição das sessões de ensino com a Etapa 2 em que houve o retorno pôde-se observar uma melhora significativa nos resultados de leitura da maioria dos alunos depois do retorno da estória e dos passos de ensino. O Estudo 3, apesar de ter sido mais curto, também foi efetivo, pois a maioria dos alunos leu as palavras de ensino e dois dos seis participantes

leram todas as palavras de generalização. Os alunos do Estudo 3 tiveram um desempenho melhor do que o Estudo 1. O retorno dos passos de ensino com os alunos pode ter contribuído para a superação das dificuldades iniciais. O baixo desempenho na nomeação de palavras de generalização dos demais participantes, possivelmente pode ser explicado pelo fato de as crianças não terem tido contato prévio com o alfabeto. A dificuldade encontrada na leitura de palavras de generalização deu-se provavelmente porque a sílaba TA não fazia parte das palavras de ensino na Etapa 1. Este fato só foi observado pela pesquisadora ao tabular os resultados. Talvez se no Testes de Leitura com compreensão e no Pós-teste tivessem sido incluídas palavras formadas somente por sílabas que faziam parte das palavras de ensino, o resultado tivesse sido melhor quanto à leitura das palavras de generalização. Nos três estudos foi verificado que os alunos apresentaram dificuldade em discriminar a consoante “T”. Por exemplo, no Pós-teste das 30 palavras de ensino e de generalização do Estudo 1 e do Estudo 2, 12 palavras eram constituídas pela consoante “T” e a maioria dos erros ocorreram diante destas palavras, o que indica falha na discriminação dessa letra. Outro fator que pode ter contribuído para o baixo desempenho dos três estudos na leitura de palavras de generalização é o fato de que algumas palavras não faziam parte do vocabulário coloquial dos alunos. Medeiros et al. (1997) ressaltam a importância das “palavras ensinadas estarem relacionadas com o contexto da criança”. O Manual alerta para isto e sugere que as histórias a serem utilizadas podem ser criadas ou adaptadas de uma história conhecida como: contos, fábulas e outros. O professor deve usar palavras de ensino e palavras de generalização a partir das condições concretas de vida das crianças.

As porcentagens de respostas corretas diante da relação palavra impressa-nomeação (CD) nos estudos 2 (93,33%) e 3 (83,33) foi melhor do que no estudo 1 (73,33), mas, nos três estudos os alunos participantes apresentaram desempenho superior a 95% diante das relações relação figura-palavra impressa (BC) e palavra impressa-figura (CB), demonstram de que foram capazes de ler com compreensão. Isto pode ser inferido da habilidade adquirida de apontar a figura que corresponde a palavra impressa, de nomear a palavra impressa diante da figura e diante da palavra impressa. Na construção das palavras de ensino nas relações palavra ditada-montagem de anagrama (AE) e figura-montagem de anagrama (BE) o baixo desempenho de alguns alunos pode ser explicado pelo fato de que não

estavam sob o controle de unidades mínimas. O resultado mostrou que é importante treinar a resposta construída para gerar leitura generalizada.

No presente estudo também foram constatados erros de fonética, por exemplo, com a palavra TETO. A palavra TETO tem a vogal “E” com um som diferente na pronúncia para a sílaba “TE”. A dificuldade observada nos três estudos foi a de que, os alunos usavam um som para a vogal “E” na palavra POTE, e na palavra TETO, a pronúncia da vogal “E” tem outro valor quanto a pronúncia. No passos de ensino as professoras mostraram para os alunos que o grafema possui diferentes valores, conforme orientações do Manual, mas, isto confundia os alunos e no teste de leitura com compreensão e nas avaliações, normalmente, eles liam incorretamente as palavras TETO e POTE em função do som diferenciado de ambas as palavras.

Comparando os resultados dos três estudos, pode-se observar que as dificuldades encontradas foram semelhantes. Por exemplo, as três turmas encontraram dificuldade em compreender a estória “O mapa na maca” e as palavras que apresentaram maior número de erros foram: MACA, MAPA e MAGO. O desempenho do Pré III, do Estudo 2, foi o melhor na leitura de palavras de generalização e o desempenho do Pré III, do Estudo 3, foi o melhor na leitura de palavras de ensino. Os alunos no Pré II, do Estudo 1, foram capazes de ler no Pós-teste 77,91%, das palavras ensinadas. Os alunos no Pré III, do Estudo 2, leram 90,71% das palavras de ensino e os alunos no Pré III, do Estudo 3, leram 96,26 % das palavras de ensino. O desempenho no Pós-teste, na leitura das palavras de generalização foi: Pré II (Estudo 1) 50%, Pré III (Estudo 2) 83,57% e Pré III (Estudo 3) 70%. Mesmo com o erro de leitura demonstrado por alguns alunos é importante destacar o progresso da maioria dos alunos nos três estudos.

D’Oliveira e Matos (1993), num dos seus estudos com crianças, não alfabetizadas, de 4 a 5 anos, advertem: “ler é um conjunto de relações múltiplas, complexas e nem sempre interligadas”. A construção do ato de ler não é fácil, mas saber identificar e proporcionar condições ao seu aprendizado é um requisito que pode ampliar a habilidade de ler. Para Skinner (1972), as dificuldades e a complexidade da aprendizagem só podem ser superadas com procedimentos planejados, passando dos reforçadores arbitrários para os reforçadores autogerados, de modo a preparar o aluno para as conseqüências naturais. Segundo De Rose (2005, p.46), depois que a criança aprende a ler e a escrever “estes

comportamentos podem ter muitas conseqüências reforçadoras automáticas ou naturais que garantem sua manutenção e aperfeiçoamento”. Assim, o comportamento de ler e escrever precisam ser reforçados para serem aprendidos e mantidos. O Manual escrito por Haydu mostrou ser eficaz, pois os Passos de Ensino propiciam condições para a aprendizagem, podendo-se afirmar que o Manual mostrou-se adequado para o ensino de leitura para crianças da faixa etária de 5 a 6 anos, devendo sofrer alguns ajustes em relação às palavras de ensino e de palavras de generalização programadas. Além disso, o Manual mostrou ser uma ferramenta de auxílio a professores e uma tecnologia que se adaptar à realidade do professor e à realidade das escolas.

O que difere neste método de ensino de outros métodos é o plano de ação, o material e o acompanhamento individual dos alunos na avaliação que é realizada após o ensino de palavras. Isto permite ao professor descobrir as dificuldades dos alunos no dia-a-dia de sala de aula, diferentemente das avaliações bimestrais usuais. Saber com está o andamento do aluno por avaliações constantes é útil, pois permite ao professor programar as aulas de acordo com a necessidade de cada aluno. Skinner (1972) sugere que o professor é o responsável pelo planejamento de ensino e que os freqüentes insucessos na aprendizagem estão relacionados com a ineficiência ou inadequação dos procedimentos de ensino utilizados pelo professor.

Todo o material do presente estudo foi confeccionado pela pesquisadora, mas o Manual sugere que o material seja confeccionado pelo professor, com a participação dos alunos, como atividade lúdica. Além disso, o material pode ser confeccionado em cartolina ou papelão reduzindo os custos. O Manual também sugere que as estórias podem ser criadas ou adaptadas de uma estória conhecida como: contos, fábulas, texto do folclore brasileiro ou datas comemorativas. Embora o Manual apresente um programa em seqüência pré-estabelecida, nada impede que as atividades sugeridas sejam modificadas para atender as necessidades que podem surgir nas situações de escolarização. Os Passos de Ensino podem ser ajustados ao ritmo dos alunos e aos seus interesses. O Manual ainda sugere que o procedimento básico do Programa de Ensino deve ser adaptado ao currículo do aluno em diferentes momentos e com diferentes objetivos.

Poderia-se, ainda, se não fossem as limitações de tempo, realizar as quatro etapas do Manual para avaliá-lo por completo. Em face às inúmeras

interferências ocorridas no presente estudo, sugere-se que outros trabalhos sejam desenvolvidos, de modo a propiciar situações de avaliação das Etapas 3 e 4 do Manual.

O procedimento de formação de classes equivalentes tem sido utilizado em diversos estudos e todos apontam para a eficácia deste modelo para a área educacional. Recentemente, uma nova legislação para o Ensino Fundamental foi implantada no Estado do Paraná um novo sistema, que determina que as crianças passarão a ingressar no Ensino Fundamental aos 6 anos e não mais aos 7 anos, e que a duração do Ensino Fundamental será ampliada para 9 anos, ou seja, as crianças que estão no Pré II, poderão ir direto para o 1º ano do Ensino Fundamental, desde que atendam cumprindo as exigências da nova legislação. Isto significa que este Manual poderá ser uma ferramenta para a alfabetização, auxiliando os professores a ensinarem seus alunos a ler palavras com compreensão.

Considerando que o professor deve atuar ativamente no processo de ensino, arranjando contingências de reforço para que os alunos sintam-se motivados a aprender, a atualização desse profissional deveria acontecer com freqüência. Assim, o Manual de ensino desenvolvido por Haydu (2005) é um passo inicial para que professores conheçam e aprendam a usar uma metodologia diferenciada baseada no paradigma da equivalência de estímulos, a qual pode contribuir para solucionar alguns dos problemas relacionados ao ensino de leitura nas escolas.

REFERÊNCIAS

- DE ROSE, Júlio C. Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. **Revista Brasileira da análise do comportamento**, Brasília, v.1, n.1, p.29-50, 2005.
- DE ROSE, Júlio C. et al. Aquisição de leitura após história de fracasso escolar: equivalência de estímulo e generalização. **Psicologia Teoria e Pesquisa**, Brasília, v.5, n.3, p.325-346, 1989.
- DE ROSE, Júlio C.; SOUZA; Deyse G.; HANNA, Elenice S. Teaching reading and spelling: exclusion and stimulus equivalence. **Journal of Applied Behavior Analysis**, Lawrence, v.29, n.4, p.451-469, 1996.
- DE ROSE, Júlio C. et al. Variáveis que afetam a formação de classes de estímulos: estudos sobre efeitos do arranjo de treino. **Acta Comportamentalia**, Guadalajara, v.5, n.2, p.143-163, 1997.
- D'OLIVEIRA, Maria M.H; MATOS, Maria A. Controle discriminativos na aquisição da leitura: efeitos da repetição e variação na posição das sílabas e letras. **Temas em Psicologia**, Brasília, v.1, n.2, p.99-107, 1993.
- GOYOS, Celso; FREIRE, Alexandra F. Programando ensino informatizado para indivíduos deficientes mentais. In: MANZINI, Eduardo J. (Org.). **Educação especial: temas atuais**. Marília: Unesp, p. 35-46, 2000.
- GUSMÃO, Luciana A.Z. **A equivalência de estímulo aplicada ao ensino de leitura: um programa de capacitação de professores do ensino fundamental**. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.
- HANNA, Elenice S. et al. Aprendizagem de construção de palavras e seus efeitos sobre o desempenho em ditado: importância do repertório de entrada. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v.54, n.3, p.255-273, 2002.
- HAYDU, Verônica B. Relatório de Estágio de Pós Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, 2005. manuscrito
- HAYDU, Verônica B. O que é equivalência de estímulos? In: COSTA, Carlos E., LUZIA, Josiane C.; SANT'ANNA, Heloisa H.N.(Org.). **Primeiros passos em análise do comportamento e cognição**. Santo André: ESETec, 2003. p.55-64.

MACHADO, Lilian M. **Tecnologia da equivalência de estímulo para o ensino de leitura em sala de aula**. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

MATOS, Maria A. Análise de contingências no aprender e no ensinar. In: ALENCAR, Eunice S. de (Org.). **Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1992. cap.7, p.141-163.

MATOS, Maria A. et al. Oralização e cópia: efeitos sobre a aquisição de leitura generalizada recombinativa. **Temas em Psicologia**, Brasília, v.1 p.47-64, 1997.

MATOS, Maria A. et al. Rede de relações condicionais e leitura recombinativa: pesquisando o ensinar a ler. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v.54, n.3, p.284-303, 2002.

MEDEIROS, José G. Aquisição da leitura e escrita n contexto da sala de aula com a participação do professor In: **Relatório final do projeto de pesquisa apresentado ao CNPq para o biênio 97/98**. Florianópolis, 1998.

MEDEIROS, José G. et al. O uso da discriminação condicional no ensino da leitura e escrita. **Temas em Psicologia**, Brasília, n.1, p.23-32, 1997.

MEDEIROS, José G.; SILVA, Rosária M. F. da. Efeitos de testes de leitura sobre a generalização em crianças em processo de alfabetização. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.15, n.3, p.587-602, 2002.

MEDEIROS, José G.; TEIXEIRA, Sonia A. Ensino de leitura e escrita através do pareamento com o modelo e seus efeitos sobre medidas de inteligência. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v.5, n.1, p.181-214, 2000.

MELCHIORI, Lúgia E.; SOUZA, Deisy G.; DE ROSE, Júlio C. Aprendizagem de leitura por meio de um procedimento de discriminação sem erro (exclusão): uma replicação com pré-escolares. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v.8, n.1, p.101-111, 1992.

MENEZES, Luis C. Características convergentes no ensino de ciências nos países ibero-americanos e na formação de seus professores. In: MENEZES, Luis C. (Org.). **Formação continuada de professores de ciências no âmbito ibero-americano**. São Paulo: Autores Associados, 1996. p.45-58

MORAIS, José. **A arte de ler**. São Paulo: Unesp, 1995.

NÓVOA, Antônio. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

RIBEIRO, A. de F. O que é comportamento verbal? In: Costa, C. E.; Luzia, J. C.; Sant'Anna, H. H. N. (Orgs.). **Primeiros Passos em Análise do Comportamento e Cognição**. Santo André, 2003, p. 67-76.

RIBEIRO, Maria J.L. **Dificuldades de leitura**: capacitação de professores para a utilização de uma metodologia de ensino informatizado. 1997. Dissertação (Programa de Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

SAUNDERS, Richard R.; GREEN, Gina. A discrimination analysis of training-structure effects on stimulus equivalence outcomes. **Journal of the experimental analysis of behavior**, Bloomington, v.72, n.1, p.117-137, 1999.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, Antonio (Org.). **Os professores e sua formação**. 3.ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997, p.77-91.

SIDMAN, Murray. Reading and auditory-visual equivalences. **Journal of Speech and Hearing Research**, Rockville, n.14, p.5-13, 1971.

SIDMAN, Murray; TAILBY, W. Conditional discrimination vs. matching to sample: an expansion of the testing paradigm. **Journal of Speech and Hearing Research**, Rockville, n.37, p.5-22, 1982.

SKINNER, Burrhus F. **Sobre o Behaviorismo**. São Paulo: Cultrix, 1974.

SKINNER, Burrhus F. **Tecnologia de Ensino**. São Paulo: EDUSP, 1972.

SKINNER, B. F. **Verbal Behavior**. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1957.

SOARES, Magda. **Alfabetização**: acesso a um código ou acesso à leitura?. Disponível em: <<http://www.leiabrasil.org.br>> Acesso em: 21 mar. 2005.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

TINI, Juliana R. **Um programa de capacitação para professores de educação infantil**: informática e equivalência de estímulos no ensino de leitura. Londrina, 2001. Monografia (Especialização em Psicologia Aplicada à Educação) – Universidade Estadual de Londrina.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BATISTA, Ana P.; FUKAHORI, Lídia; HAYDU, Verônica B. Filme com cenas de violência: efeito sobre o comportamento agressivo de crianças expresso no enredo de uma redação. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v.8, n.1, p.89-102, 2004.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para educação infantil**. Brasília, 1998.

CAMBI, Franco. **História da pedagogia**. São Paulo: UNESP, 1999.

CAPOVILLA, Alessandra. G.S.; CAPOVILLA, Fernando. C.; **Problemas de leitura e escrita**: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica. São Paulo: Memnon, 2000.

CARMO, João S. Prática pedagógica: algumas contribuições da psicologia comportamental. **Cadernos do Centro de Filosofia e Ciências Humanas**, Belém, v.13, n.1/2, p.49-56, 1994.

DE ROSE, Júlio C. O que é comportamento. In: GUILHARDI, Helio J.(Org.). **Sobre comportamento e cognição**: expondo a variabilidade. Santo André: ESE Tec., 2001. cap.9, p.79-87.

DE ROSE, Júlio C. Explorando a relação entre ensino eficaz e manutenção da disciplina. In: SOBRINHO, Nunes; PAULA, F.; BARROS, Ana C. (Org.). **Dos problemas disciplinares aos distúrbios de conduta**: práticas e reflexões. Rio de Janeiro: Qualitymarla, 1997. p.02-23.

HAYDU, Verônica B. Aprendizagem desenvolvimento e adaptação. In: ZAMBERLAN, Maria A.T. (Org.). **Psicologia e prevenção: modelos de intervenção na infância e na adolescência**. Londrina: EDUEL, 2003. cap.5, p.103-139.

HOUAISS, Antônio. **Pequeno dicionário enciclopédico da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Larousse, 1982.

KEENAN, Michael et al. Accuracy of disclosure and contextual control in child abuse: developing procedures within the stimulus equivalence paradigm. **Behavior and Social Issues**, Cambridge, v.10, p.01-17, 2000.

LARROYO, Francisco. **História geral da pedagogia**. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

MACKAY, Harry A.; SIDMAN, Murray. Teaching new behavior via equivalence relations. In: BROOKS, P. H.; SPERBER, R. McCAULEY (Org.). **Learning and cognition in the metally retarded**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1984. p. 493-513

MATOS, Maria A.. Com o que o Behaviorismo radical trabalha. In: GUILHARDI, Helio J. et al. (Org.). **Sobre comportamento e cognição**: expondo a variabilidade. Santo André: ESE Tec., 2001. cap. 6, p.45-53.

MATOS, Maria A.; D'OLIVEIRA, Maria M. H. Equivalence relations and reading. In: HAYES, S. C., HAYES, I. J. (Org.). **Understanding verbal relations**: the second and third international institutional on verbal relations. Reno: Context, 1992. cap.5, p.83-94

MOREIRA, Marco A. **Ensino e aprendizagem**: enfoques teóricos. São Paulo: Cortez, 1995.

PRADO, Paulo S.T. Pode o paradigma de equivalência fundamentar uma compreensão comportamental do conceito de número? In: GUILARDI, Helio J. et al. (Org.). **Sobre comportamento e cognição**: contribuições para a construção da teoria do comportamento. São Paulo: ARBytes, 2002. p.271-280

PAROT, Françoise; DARON, Roland (Org.). Dicionário de psicologia. São Paulo: Ática, 2001.

SIDMAN, Murray. Coerção e suas implicações. Campinas: Editorial Psy, 1995.

SIDMAN, Murray. **Equivalence relations**: a research story. Boston: Authors Cooperative, 1994.

SIDMAN, Murray. Equivalence relations and reinforcement contingency. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, Bloomington, v.74, n,1, p.127-146, 2000.

SIDMAN, Murray. Funcional analysis of emergent verbal classes. In: THOMPSON, T.; ZEILER, M. D. (Ed.). **Analysis and integration of behavioral units**. Hisdale: Erlbaum, 1986, p.213-245.

SIDMAN, Murray; CRESSON, O. Reading and crossmodal transfer of stimulus equivalences in severe retardation. **American Journal of Mental Deficiency**, Washington, n.77, p.515-523, 1973.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Edart, 1976.

SKINNER, B. F. **Escola do futuro**. São Paulo: Cultrix, 1991.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

STROMER, Robert; MACKAY, A. Harry; STODDARD, Lawrence T. Classroom applications of stimulus equivalence technology. **Journal of Behavior Education**, Baton Rouge, v.2, n.3, p.225-256, 1992.

STROMER, Robert; MACKAY, A. Harry; REMINGTON, Bob. Naming, the formation of classes, and applied behavior analysis. **Journal of Behavior Education**, Baton Rouge, v.29, n.3, p.409-431, 1996.

APÊNDICES

APÊNDICE A

**Modelo do Termo de consentimento entregue aos Centros de
Educação Infantil**

APÊNDICE A – Modelo do Termo de consentimento entregue aos Centros de Educação Infantil



TERMO DE CONSENTIMENTO ESCLARECIDO

A direção do Centro de Educação Infantil declara para os devidos fins que dá consentimento para que a pedagoga Joelma Saquetti Amorese, de RG 4.512.784-2, aluna do Programa de Mestrado em Educação da UEL, desenvolva a pesquisa “Ensino de leitura em sala de aula: contribuições do paradigma da equivalência de estímulos” com os alunos da Pré Escola do Centro de Educação Infantil.

Londrina, _____ de abril de 2006.

Direção do Centro de Educação Infantil

APÊNDICE B

Modelo do Termo de Consentimento Esclarecido entregue aos pais

APÊNDICE B – Modelo do Termo de Consentimento Esclarecido entregue aos pais



TERMO DE CONSENTIMENTO ESCLARECIDO

Este termo de consentimento tem por finalidade esclarecer alguns aspectos sobre a pesquisa da qual o seu filho ou filha participará. Caso concorde com o que será exposto, ficaremos imensamente gratos pelo seu consentimento.

Esta pesquisa, intitulada “Ensino de leitura em sala de aula: contribuições do paradigma da equivalência de estímulos”, será realizada por, Joelma Saquetti Amorese, pedagoga, aluna do Programa de Mestrado em Educação da UEL, sob a orientação da Prof^a Dr^a Verônica Bender Haydu, como trabalho de dissertação de mestrado. Com ela, visamos avaliar uma metodologia de ensino de leitura de palavras, com o uso de material que pode ser manipulado pelos alunos. Esse material consiste de cartões com palavras e figuras coladas e de letra feitas de EVA, uma espuma compactada.

A pesquisa será desenvolvida em uma sala cedida pelo Centro de Educação Infantil e não implicará em qualquer despesa para a criança e para a escola. Serão necessárias, aproximadamente, 30 aulas de 40 minutos. Todas as aulas serão filmadas. A filmagem será utilizada para a conferência dos dados da pesquisa, sendo que nenhuma imagem será divulgada. As crianças não serão submetidas a qualquer risco ou desconforto, podendo ser beneficiadas com a aprendizagem da leitura de palavras, que fazem parte de estórias contadas a elas.

Antes e durante a pesquisa, as crianças e os pais poderão solicitar à pesquisadora esclarecimento adicional sobre a metodologia da pesquisa. Vosso consentimento poderá ser retirado em qualquer fase da pesquisa, ou seja, as crianças não serão obrigadas a participar, mesmo que as atividades já tenham sido iniciadas. Não haverá qualquer tipo de penalização pela desistência.

Os resultados da pesquisa serão analisados sem a identificação nominal das crianças, preservando assim a privacidade das mesmas. Além disso, um relatório com os resultados será apresentado à direção da escola no mês de abril do ano de 2007.

Desde já agradeço a sua colaboração.

Joelma Saquetti Amorese

Pesquisadora

Aluna do Programa de Mestrado em Educação /UEL

Fone: (43) 3323-0662 / E-mail: amorese@uel.br

APÊNDICE C

Modelo do pedido de autorização entregue aos pais

APÊNDICE C – Modelo do pedido de autorização entregue aos pais**AUTORIZAÇÃO**

Eu _____, autorizo
meu/minha filho(a) _____ a participar
da pesquisa “Ensino de leitura em sala de aula: contribuições do paradigma da
equivalência de estímulos”, de responsabilidade da pedagoga Joelma Saquetti
Amorese, aluna do Programa de Mestrado em Educação da UEL, sob a orientação
da Prof^a Dr^a Verônica Bender Haydu.

Londrina, ____ de abril de 2006.

Autorizo a filmagem

Não autorizo a filmagem

Assinatura

APÊNDICE D

Modelo do Termo de consentimento entregue as professoras

APÊNDICE D – Modelo do Termo de consentimento entregue as professoras



TERMO DE CONSENTIMENTO ESCLARECIDO

Este termo de consentimento tem por finalidade esclarecer alguns aspectos sobre a pesquisa da qual você irá participar. Caso concorde com o que será exposto, ficaremos imensamente gratos pelo seu consentimento.

Esta pesquisa, intitulada “Ensino de leitura em sala de aula: contribuições do paradigma da equivalência de estímulos”, será realizada por, Joelma Saquetti Amorese, pedagoga, aluna do Programa de Mestrado em Educação da UEL, sob a orientação da Prof^a Dr^a Verônica Bender Haydu, como trabalho de dissertação de mestrado. Com ela, visamos avaliar uma metodologia de ensino de leitura de palavras, com o uso de material que pode ser manipulado pelos alunos. Esse material consiste de cartões com palavras e figuras coladas e de letra feitas de EVA, uma espuma compactada.

A pesquisa será desenvolvida em uma sala cedida pelo Centro de Educação Infantil e não implicará em qualquer despesa para o professor, para a criança e para a escola. Serão necessárias, aproximadamente, 30 aulas de 40 minutos. Todas as aulas serão filmadas. A filmagem será utilizada para a conferência dos dados da pesquisa, sendo que nenhuma imagem será divulgada. A professora não será submetida a qualquer risco ou desconforto, podendo ser beneficiada com a aprendizagem do programa de ensino.

Antes e durante a pesquisa, a professora poderá solicitar à pesquisadora esclarecimento adicional sobre a metodologia da pesquisa. Vosso consentimento poderá ser retirado em qualquer fase da pesquisa, ou seja, a professora não será obrigada a participar, mesmo que as atividades já tenham sido iniciadas. Não haverá qualquer tipo de penalização pela desistência.

Os resultados da pesquisa serão analisados sem a identificação nominal da professora e dos alunos, preservando assim a privacidade dos mesmos. Além disso, um relatório com os resultados será apresentado à direção da escola no mês de abril do ano de 2007.

Desde já agradeço a sua colaboração.

Joelma Saquetti Amorese

Pesquisadora

Aluna do Programa de Mestrado em Educação /UEL

Fone: (43) 3323-0662 / E-mail: amorese@uel.br

APÊNDICE E

Modelo do pedido de autorização entregue as professoras

APÊNDICE E – Modelo do pedido de autorização entregue as professoras

**UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA**

**Centro de Educação Comunicação e Artes
Programa de Mestrado em Educação**

AUTORIZAÇÃO

Eu _____, professora da Pré Escola do Centro de Educação Infantil, aceito participar da pesquisa “Ensino de leitura em sala de aula: contribuições do paradigma da equivalência de estímulos”, de responsabilidade da pedagoga Joelma Saquetti Amorese, aluna do Programa de Mestrado em Educação da UEL, sob a orientação da Prof^a Dr^a Verônica Bender Haydu.

Londrina, ____ de abril de 2006.

Assinatura da Professora

APÊNDICE F

**Modelo do questionário sobre os princípios da Análise do
Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos**

APÊNDICE F – Modelo do questionário sobre os princípios da Análise do Comportamento e sobre o Paradigma da Equivalência de Estímulos

Prezada Professora,
Responda atentamente às questões abaixo.

- 1) Você conhece a teoria da Análise do Comportamento? Se a resposta for sim, diga o que você sabe.

- 2) O que são palavras de Generalização?

- 3) O que é Generalização de Estímulos?

- 4) O que é Equivalência de Estímulo?

- 5) Quais as propriedades que definem a Equivalência de Estímulos?

APÊNDICE G
Entrevista com as Professoras

APÊNDICE G – Entrevista com as Professoras

Professora: P1

1) Qual a sua opinião sobre o Programa de Ensino?

_ ... Eu fiquei bem à vontade para trabalhar com você, eu “fiquei”, aberta para receber o que você quis passar pra gente... Gostei, vi resultados nos meus alunos, eu aprendi, eu aprendi muita coisa, e achei que os meus alunos também aprenderam muito bem. Então na minha opinião, gostei do método.

2) O que você achou deste Programa de Ensino?

_ Também gostei, mas também faria alterações.

3) O que você modificaria no Programa para poder usar com os seus alunos?

_ As alterações seria nas estórias, eu estava sempre comentando com você, quando a gente passava por uma historinha, eu acho assim, a gente não pode negar conhecimento, mas às vezes as estórias, estavam um pouquinho fora da realidade deles, por um lado eu gostei, porque enriqueciam o vocabulário, palavras que eles não conheciam, então, já surgia àquelas perguntas, o que é isso, eu estava trabalhando conhecimento, mas, na minha opinião estórias assim, muito fora da realidade, que não dava estímulos para eles prestarem atenção e aprenderem certas palavras.

Pesquisadora: Cite o exemplo de uma estória ou de uma palavra daquela que nós vimos?

P1: Por exemplo, uma boa que estimulou eles, a fada, toda criança gosta de fada e conhecem a figura da fada. Então isto estimulou, agora na hora que a gente começa a falar de: maca, tala, bobo, estava fora da realidade. Mapa, as crianças não sabiam o que era mapa. Porque eram crianças pequenas, que não tinham este conhecimento, então muitas vezes se não demonstravam interesse pra eles, eles ficam viajando, e demorava mais para a gente alcançar o nosso objetivo. O que a gente tinha que fazer? Eles gostarem da estória primeiro, entender o que era, pra chegar no ponto X, que a gente queria, enquanto que na estória, por exemplo, da fada, a gente foi direto no assunto, então, conseguiu um resultado rápido.

4) Você usaria este Programa de Ensino com a próxima turma o ano que vem?

_ Eu vou continuar com a mesma turma, com o pré II, com a mesma idade. Usaria, só que não sozinho, porque eu penso, assim, o livro ficou... . Os resultados foram ótimos, pra alfabetização, só que se eu trabalhar só com ele eu vou esquecer o espaço físico, higiene, matemática, história, não a estória infantil, mas a estória do cotidiano, eu vou estar passando só o português, só a alfabetização. Então eu acho que trabalharia com ele, mas, junto com outro método.

5) Você usaria este Programa de Ensino, como um Procedimento exclusivo de Ensino? Ou seja, não usaria outro material ou outro Programa de Ensino?

_ Não, exclusivo não, só ele não. Ele iria me ajudar muito, paralelo com outro.

Professora: P2

1) Qual a sua opinião sobre o Programa de Ensino?

_ O programa é interessante, é um programa bom, que a gente achou que deu um bom resultado aqui na escola.

2) O que você achou deste Programa de Ensino?

_ Em relação o livro, o livro é fácil de entender e é bem ilustrado, para os professores ele é fácil de ser entendido.

Pesquisadora: E para os alunos?

P2: Para os alunos funcionou e eles despertaram bastante.

Pesquisadora: Você acha que eles gostaram?

P2: Eles gostaram.

3) O que você modificaria no Programa para poder usar com os seus alunos?

_ Eu modificaria as estórias, eu colocaria as estórias mais para a realidade deles, as palavras, mais pro cotidiano deles, que despertassem mais interesse, com isso eles aprenderiam com mais facilidade e acrescentaria a interdisciplinaridade. Com o programa de alfabetização colocaria, a matemática, o estudo sociais, a arte. Eu acrescentaria isso.

4) Você usaria este Programa de Ensino com a próxima turma o ano que vem?

_ Então, nós daqui da escola, nós não sentamos ainda pra ver, a questão do que vai ser usado o ano que vem, mas se a escola concordar, nos usaríamos sim. Sem problemas.

5) Você usaria este Programa de Ensino, como um Procedimento exclusivo de Ensino? Ou seja, não usaria outro material ou outro Programa de Ensino?

_ Então, como eu já disse se tivesse à interdisciplinaridade, trabalhando junto com este método de vocês, de alfabetização, trabalhasse estudos sociais, a matemática, a artes, não trabalharia com outro material, trabalharia só com este.

Professora: P3

1) Qual a sua opinião sobre o Programa de Ensino?

_ Ah! Eu achei que foi ótimo, eu aprendi coisa nova, eu aprendi mais, pra passar pra eles também.

Pesquisadora: Na sua opinião foi viável para você?

P3: Sim, pra mim foi.

Pesquisadora: Para os alunos também?

P3: Sim, pros dois.

2) O que você achou deste Programa de Ensino?

_ A eu achei fácil, né, fácil de aplicar. E o método de trabalhar, as figuras com as palavras, foi bem fácil. Pra eles e pra mim também. O material achei fácil.

3) O que você modificaria no Programa para poder usar com os seus alunos?

_ Eu daria mais atividades na folha, pra eles escreverem mais. E a estória do mapa e da maca, eu achei complicado pra eles, né, pro pré III, que eles são pequenos e não conhecem muito bem nem maca e nem mapa.

4) Você usaria este Programa de Ensino com a próxima turma o ano que vem?

_ Sim, eu usaria.

Pesquisadora: Porque você usaria?

P3: Porque foi interessante, né, pra eles, e porque eu aprendi coisa nova também, a aprendizagem deles tinha melhorado.

5) Você usaria este Programa de Ensino, como um Procedimento exclusivo de Ensino? Ou seja, não usaria outro material ou outro Programa de Ensino?

_ Eu usaria pra português, né, e ficaria com este para a alfabetização. Usaria este só pra alfabetização, pra português. Pra outras matérias eu usaria outro método. Pra matemática, ciência, história e geografia eu poderia usaria outro método, né, e ficaria com este pra alfabetização.

Pesquisadora: Usaria este junto com outro, trabalhando os dois ao mesmo tempo.

P3: Pra matemática eu poderia usar, mas daí também mudava, no caso como você falou. Matemática eu poderia usar, né, mas daí trocava como usar, né usaria o método, mas, daí eu, tipo assim, fração, no caso como você falou, né.

Pesquisadora: Ah! Quando eu disse que equivalência de estímulo, ela, não tem estudos, só aplicado pra alfabetização. Existem estudos com a matemática, estudos com idosos, estudos com deficientes mentais...

P3: É então poderia aplicar, também.

Pesquisadora: Sim, poderia aplicar. Poderia ser aplicado para a matemática a equivalência.

P3: Exatamente.

APÊNDICE H

Apostila da Aula ministrada com as Professoras

APÊNDICE H – Apostila da Aula ministrada com as Professoras

Ensino de leitura em sala de aula:



contribuições do Paradigma da
Equivalência de Estímulos

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	2
2 INTRODUÇÃO	2
3 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO	4
4 EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS	5
5 REFERÊNCIAS.....	6

1 APRESENTAÇÃO

Nesta apostila as professoras aprenderão os princípios sobre Análise do Comportamento e o Paradigma da Equivalência de Estímulo. Não pretendemos apresentar aqui todos os conceitos desta filosofia da ciência, que se originou na década de quarenta denominado também de Behaviorismo Radical (SKINNER, 1974), mas identificar ao leitor, alguns termos usados no manuscrito não publicado de Haydu (2005), a qual descreve um Programa de Ensino para iniciar alunos a lerem palavras com compreensão e que foi realizado com a ajuda das professoras. Para isto sugerimos que abram seus livros na página 96. O Programa de Ensino de leitura realizado com os seus alunos pode ser resumido por meio do esquema apresentado nesta página, mas antes de iniciarmos nossa aula deixe-me apresentar a vocês alguns conceitos da Análise do Comportamento, vejamos:

2 INTRODUÇÃO

As rápidas mudanças provocadas pela globalização e pelas inovações tecnológicas têm colocado, ao nosso tempo, desafios que exigem o desenvolvimento de competências e habilidades, nunca antes vistas, transformando as relações na sociedade. Com estas rápidas mudanças, faz-se necessário à melhoria na qualidade do ensino, que conduz a uma estratégia essencialmente necessária aos nossos tempos: a da qualificação dos professores.

A formação do educador é um tema que há muito tempo tem preocupado os responsáveis pela educação no país. Embora essa preocupação seja uma constante, ela é cada vez mais uma exigência, tendo em vista a necessidade de se buscar a qualidade da formação dos professores. Esta exigência é observada em todos os níveis de ensino, para todos aqueles que atuam em sala de aula, mas na Educação Infantil, observa-se uma exigência maior, visto que ela é a base e o início da formação do educando. Instituições de Educação Infantil podem oferecer às crianças condições para a aprendizagem orientadas por adultos e elementos culturais que enriquecem o seu desenvolvimento. Segundo o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (BRASIL, 1998), as instituições de Educação Infantil podem contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal e poderá auxiliar o desenvolvimento das capacidades de apropriação e conhecimento das potencialidades corporais, afetivas, emocionais, estéticas e éticas, para contribuir para a formação de crianças felizes e saudáveis.

Além da necessidade de melhoria na qualidade do ensino e na qualificação do profissional, conforme citado a pouco, as mudanças rápidas do mundo atual faz também com que o método de alfabetização de leitura tenha que ser atualizado. Os métodos tradicionais das velhas cartilhas ou dos textos rodados no mimeógrafo, estão desatualizados e não são eficazes para o aluno de sala de aula que tem acesso ao computador, a televisão, a jogos interativos, enfim acesso a uma grande variedade tecnológica, consequência da globalização. Segundo Soares (2005), é necessário levar o alfabetizando à participação em práticas reais de leitura. O método de alfabetização de leitura deve proporcionar ao leitor algo prazeroso, agradável e gostoso deixando de ser uma leitura mecânica ou apenas aquela leitura designada pela escola.

Pesquisadores da área da Análise Experimental do Comportamento têm utilizado estratégias de ensino com o objetivo de garantir a aprendizagem da leitura com compreensão. Essas estratégias envolvem procedimentos de discriminação condicional, que podem levar à formação de classes de estímulos equivalentes,

como, por exemplo, nos estudos de Sidman (1971) e De Rose et al. (1989). Os resultados dessas pesquisas mostram que a sistematização de procedimentos de formação de classes equivalentes é extremamente relevante para o desenvolvimento de estratégias de ensino de leitura.

Para entendermos o que é Equivalência de Estímulos, é necessário aprender alguns conceitos sobre o princípio da Análise do Comportamento, descritos a seguir:

3 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Definição

- Ciência que desenvolve técnicas para produzir mudanças em comportamentos, ou seja “o analista do comportamento não está interessado em investigar o que o comportamento significa, ou o que ele simboliza, está interessado em estudar as variáveis que afetam esse comportamento, e de que maneira” (MATOS, 1992).

Princípios Básicos

- Comportamento: Interação organismo ambiente;
- Comportamento Operante: é o comportamento que afeta ou é afetado sobre as conseqüências do ambiente
- Operante: é o comportamento sensível a suas conseqüências
- Estímulo: qualquer evento ou objeto físico no ambiente que se relacione com o comportamento de uma pessoa (objetos, outras pessoas, parte do próprio corpo, roupas, sons vocais, cores, etc.)
- Estímulo Discriminativo: são quando eventos ambientais criam ocasiões para que uma determinada resposta produza reforço. Exemplo: Quando uma professora faz perguntas sobre “Matemática”, ela provavelmente emprega treino discriminativo para aumentar a probabilidade das respostas corretas dos seus alunos. Ela reforça o comportamento do aluno de responder 2 diante da pergunta “quanto é 1 + 1 ?” e esta mesma resposta não é reforçada diante da pergunta “quanto é 2 +2 ?” (GUSMÃO, 2001).

Reforço: é quando aumenta a probabilidade de uma resposta ou de um comportamento. Portanto o reforço pode ser positivo (recompensa) ou negativo (perda ou remoção do estímulo). Exemplo: Quando um evento segue um comportamento e aumenta a sua freqüência, podemos dizer que o evento é um reforçador para aquele comportamento (GUSMÃO, 2001).

- Generalização de Estímulos: refere-se à probabilidade de ocorrência de reforço na presença de um estímulo. Exemplo: Durante a aprendizagem da palavra “papai”, o bebê, na presença de um dado estímulo (seu pai) verbaliza “papai”, mas algumas vezes o bebê verbaliza a mesma palavra para uma variedade de estímulos, como por exemplo outros homens (GUSMÃO, 2001).

4 EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS

Sidman (1971), realizou um estudo sobre leitura de palavras, usando o paradigma da equivalência de estímulos. O participante da pesquisa foi um jovem de 17 anos, com retardo mental severo, que era incapaz de ler palavras impressas oralmente com compreensão. Tal como foi proposto no estudo de Sidman (1971), quando é ensinada a uma criança a leitura de palavras, por exemplo, a palavra BOLA, espera-se que ela aprenda a relacionar estímulos, como a palavra impressa BOLA com a figura da BOLA e que ela possa dizer “BOLA” diante destes estímulos. Esta tarefa pode ser aprendida por meio do treino de discriminação condicional em

que respostas de escolha de acordo com o modelo (*matching to sample*) são ensinadas. O termo *matching to sample* (MTS) refere-se a um procedimento que possibilita estabelecer discriminações condicionais, tanto entre estímulo que apresentam características comuns, como escolha de acordo com o modelo por identidade, como entre estímulo que não são fisicamente semelhantes uns aos outros, ou seja, escolha de acordo com o modelo arbitrário.

Sidman e Tailby (1982), definiram equivalência de estímulos, como sendo o responder a relações entre estímulos, que têm as propriedades de reflexividade, simetria e transitividade. Definiram estas propriedades apoiando-se na teoria matemática dos conjuntos, segundo a qual uma “relação entre elementos de um conjunto é de equivalência, quando possui as propriedades de reflexividade, simetria e transitividade” (DE ROSE et al., 1997, p. 143).

O termo reflexividade refere-se à propriedade que caracteriza a escolha de um mesmo estímulo. Por exemplo, quando apresentado o “estímulo modelo A, escolhe-se o estímulo de comparação A” de um conjunto de estímulos. A simetria ocorre, quando depois de ensinada a relação condicional AB, a relação BA emerge. Por fim, o termo transitividade designa a relação condicional BC ou CB, que emergem sem treino ou instrução.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil**. Brasília, 1998.

DE ROSE, Júlio C. et al. Aquisição de leitura após história de fracasso escolar: equivalência de estímulo e generalização. **Psicologia teoria e pesquisa**, Brasília, v. 5, n.3, p. 325-346, 1989.

DE ROSE, Júlio C. et al. Variáveis que afetam a formação de classes de estímulos: estudos sobre efeitos do arranjo de treino. **Acta Comportamental**, Guadalajara, v. 5, n.2, p. 143-163, 1997.

GUSMÃO, Luciana A. Z. **A equivalência de estímulo aplicada ao ensino de leitura**: um programa de capacitação de professores do ensino fundamental. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

HAYDU, Verônica Bender. Relatório de Estágio de Pós Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, 2005. manuscrito

MATOS, Maria A. Análise de contingências no aprender e no ensinar. In: ALENCAR, Eunice S. de (Org.). **Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1992. cap. 7, p. 141-163.

SIDMAN, Murray. Reading and auditory-visual equivalences. **Journal of Speech and Reading Research**, Rockville, n. 14, p. 5-13, 1971.

SKINNER, B. F. **Sobre o Behaviorismo**. São Paulo: Cultrix, 1974.

SKINNER, B. F. **Tecnologia de Ensino**. São Paulo: EDUSP, 1972.

SOARES, Magda. **Alfabetização**: acesso a um código ou acesso à leitura? Disponível em: <http://www.leiabrasil.org.br>. Acesso em: 21 mar. 2005.

APÊNDICE I
Oito estórias do manual

APÊNDICE I – Oito estórias do manual

O lobo na fazenda

Um lobo saiu da floresta e entrou numa fazenda. Ele queria conhecer os animais que ali moravam e fazer novos amigos. Os animais da fazenda ficaram muito assustados com a presença do lobo e fugiram, fazendo muito barulho. O boi mugia, o cachorro latia, o gato miava, o cavalo relinchava, as galinhas cocoricavam. Foi um alvoroço. Essa barulheira fez o lobo esconder-se debaixo de um arbusto. O galo que estava nos galhos do arbusto viu que o lobo estava triste e perguntou:

- O que você está fazendo aqui?
- Por que você está triste?”

O lobo disse:

- Eu quero fazer amigos, mas eles estão com medo de mim.

O galo subiu numa árvore e cocoricou, chamando os outros animais. Ele então explicou:

- O lobo veio da floresta para fazer amigos, vocês não precisavam ter medo dele.

As galinhas e o gato não se arriscaram a ficar muito perto do lobo, mas aceitaram que ele morasse por algum tempo na fazenda. Isso deixou o lobo muito feliz.

O mapa da maca

Um dia, João, o faxineiro do hospital Vera Cruz, ao limpar o porão do hospital, encontrou um mapa em uma velha maca. Parecia ser o mapa de um tesouro.

O mapa tinha o desenho de um corredor bem comprido que terminava numa sala. Ele tinha um X e as palavras “É aqui ...”.

A frase não terminava, pois o mapa estava rasgado, faltando um pedaço. O faxineiro achou que a parte que faltava não era importante e passou então a vasculhar o hospital para encontrar o tesouro. Procurou muito, muito mesmo.

- Depois de vários dias procurando, voltou ao porão para ver se encontrava mais alguma pista. Achou então o pedaço do mapa que faltava. “... o lugar da maca”.

O pato no toco

Todas as tardes ao chegar do trabalho, o Sr. Joaquim sentava-se em um toco que ficava em seu jardim para ver o por do sol e o aparecimento das estrelas. Até que em uma tarde muito bonita, veio, não se sabe de onde, um pato. Ele sentou-se bem no toco do Sr. Joaquim e ali ficou até o amanhecer. O Sr. Joaquim tentou espantá-lo, mas não conseguiu nem chegar perto. O tempo foi passando, o pato voltando, o Sr. Joaquim desanimando e o mato ao redor do toco crescendo. Um dia, o Sr. Joaquim não foi trabalhar. Pegou uma foice, roçou o mato e com um machado picou o toco. Comprou então uma cadeira bem confortável e colocou-a em seu jardim para poder novamente ver o por do sol todas as tardes. E o pato... O pato passou a dormir no encosto da cadeira, bem acima da cabeça do Sr. Joaquim.

Quem comeu o bolo?

Todos os fins de semana Pedrinho, o neto de Dona Sara, vai visitá-la no sítio. Ela sempre faz um bolo para ele. Um dia ela assou um bolo de chocolate e deixou-o esfriando sobre a mesa, durante a noite.

Quando acordou no dia seguinte, havia um enorme pedaço de bolo faltando. Era como se tivessem dado uma enorme mordida, bem no meio do bolo.

- Alguém com uma baita boca fez isto? Disse Pedrinho.

Alfredo, o gato de Dona Sara não tinha uma boca tão grande e ele não deixava que ratos entrassem na casa.

Enquanto tentava desvendar o caso, ela ouviu um balido muito alto.

- Quem tem uma voz assim? Perguntou ela ao seu neto.
- Com esse vozeirão, ele teve ter uma boca grande e pode muito bem ter comido o bolo.
- Como esse bode entrou aqui durante a noite? Ela perguntou espantada.

O aniversário de Anabela

Anabela, a fada da floresta, estava muito feliz, pois era o dia de seu aniversário. A pequena fada morava em uma árvore que ficava na beira de um grande lago. Ela e seus amiguinhos da floresta estavam desde cedo arrumando e enfeitando o local. Cada um ficou de trazer um dos ingredientes para o bolo.

O esquilo trouxe as nozes, as abelhas trouxeram o mel, a ovelha trouxe o leite e assim por diante. Mas a pequena Clarabela, a fada prima de Anabela, esqueceu a vela.

— Isso é um desastre.

Disse Anabela.

— Como vamos cantar parabéns sem vela?

— A minha casa fica do outro lado do lago. É muito longe! Não vou chegar em tempo com a vela, disse Clarabela.

As duas fadinhas já estavam desanimando, quando entrou na cozinha o castor. Ele se propôs a ir buscar a vela. Com suas nadadeiras fortes e rabo grande, ele poderia atravessar o lago a nado com rapidez.

Lá se foi o senhor castor e em minutos voltou com a vela.

E todos cantaram. Parabéns pra Anabela.

A gota de refrigerante

Gerson acabara de chegar do trabalho e estava morrendo de sede. Abriu a geladeira e viu que só restava uma última lata de refrigerante. Pegou a lata e foi para a sala. Era uma sala grande, com um sofá, uma tevê e um tapete grande, bem fofo. Sentou-se no sofá, abriu a lata de refrigerante e tomou um gole. Colocou a lata no descanso do sofá e se esticou para alcançar o controle remoto.

Esse foi seu grande erro!

Esbarrou o braço na lata e lá se foi ela para o chão.

Bem em cima do tapete.

Todo atrapalhado Gerson pegou a lata o mais rápido que pode, mas já era tarde.

Só sobrou uma única gota. Ele lambeu aquela gota com muito gosto, pois o resto estava esparramado no tapete.

Hoje em dia, quando entra na sala e vê a mancha de refrigerante no tapete, sempre se lembra do gosto daquela última gota que sobrou.

A poção mágica

Jeremias, o mago, preparava uma poção mágica, enquanto seu neto via tevê. O som da tevê estava no máximo.

A poção, uma mistura verde e borbulhante fervia dentro do pote.

Jeremias tentava encontrar o restante da receita de sua poção mágica, mas estava muito difícil concentrar-se. Aquele barulho de tevê era insuportável.

A receita era complicada, assim como a de qualquer poção mágica.

Enquanto isso a mistura dentro do pote ia fervendo, ficando com a cor cada vez mais esverdeada e borbulhando mais e mais.

O velho mago folheava seu livro de magias, mas não conseguia encontrar o resto da receita. E o barulho da tevê continuava.

Ele resolveu então subir as escadas para diminuir o volume da tevê.

Quando voltava para terminar sua poção, já estava bem mais calmo, estava até lembrando do restante da receita de cabeça.

De repente, BUM, um barulhão veio do porão. Assim que a poeira baixou, Jeremias lembrou-se do restante da receita.

“Não ferva muito, senão explode”.

Jeremias, então, foi assistir tevê com o neto.

O concurso de empinar pipa

Roberto entrou em casa entusiasmado.

- Mamãe vai haver um concurso de empinar pipa. A festa será no pátio da igreja. Eles vão distribuir pipoca doce e salgada para os participantes e o vencedor ainda ganhará uma medalha.

Roberto estava especialmente interessado na pipoca doce. Ele adora!

- Mas Roberto! Onde você vai arranjar uma pipa?

- Eu faço! Disse ele.

- Com que material?

Ela perguntou.

Ele não tinha material para fazer uma pipa e tão pouco dinheiro para comprá-lo. Procurou por toda a casa e não encontrou nada que pudesse usar. Finalmente, quando já estava desistindo, encontrou uma velha capa de chuva de sua irmã e decidiu usá-la.

A pipa ficou muito forte e bonita, e subiu alto, muito alto. Roberto ganhou o concurso e ficou muito feliz com a medalha.

A pipoca doce... Ele repartiu com sua irmã dizendo: Eu não teria ganhado se não fosse a sua capa.

APÊNDICE J
Estórias inventadas pelos alunos do Pré II e do Pré III

APÊNDICE J – Estórias inventadas pelos alunos do Pré II e do Pré III

A1: Era uma vez, Jeremias que estava fazendo uma linda poção mágica, mas daí ele não conseguiu achar os ingredientes. Foi lá no mercado, comprou, mas a poção não era boa e explodiu o teto da casa.

A2: Era uma vez, Bruno o mago que estava inventando uma geléia com uma poção. Ele fez um pote delicioso para seu filho e lá não conseguiu lembrar da receita. Então com sua vara fez uma mascara para voar até lá. O Bruno mudou de casa porque a casa perdeu o teto e ele ficou feliz para sempre.

A4: Era uma vez, um mago Jeremias que colocou uma geléia no pote e explodiu o teto.

A5: Era uma vez, um dia maravilhoso e a poção mágica estava lá na casa do teto e depois o mago fez magia para aparecer um morango lá na cozinha e depois ele entrou na chaminé caiu e foi feliz para sempre.

A7: Era uma vez, um pote de geléia que caiu no chão.

A10: Era uma vez, um mago chamado Jeremias. Ele estava fazendo uma poção mágica, mas daí caiu o pote no chão cheio de geléia. A poção explodiu e quebrou o teto da casa.

A11: Era uma vez, Jeremias o mago. Ele explodiu o teto.

Estória inventada pelos alunos do Pré III

Era uma vez um mago chamado Jeremias, que estava com muita fome e foi na cozinha comer geléia de morango. A geléia estava dentro do pote e o pote dentro da geladeira. De repente ele levou um susto do barulho do martelo da casa do vizinho e o pote caiu da sua mão no chão. Mas, o pote era especial, esse pote era mágico. Ao cair o pote estourou e foi para geléia de morango no teto da cozinha. E o mago, bem, ele teve que inventar outra coisa para comer.

APÊNDICE K

Folha de Registro do Pré-teste de Leitura (Estudo 1 e 2)

APÊNDICE L

Folha de Registro do Pós-teste de Leitura (Estudo 1 e 2)

APÊNDICE M
Folha de Registro do Pré-teste e do Pós-teste de Leitura (Estudo 3)

APÊNDICE M – Folha de Registro do Pré-teste e do Pós-teste de Leitura (Estudo 3)

PRÉ - TESTE DE LEITURA com vinte palavras

Preencha o nome do aluno e assinale com X as palavras que os alunos conseguirem ler.

Alunos	GALO	LOBO	BOLO	BOCA	MACA	TOCO	MATO	MAPA	PATO	PIPA	CAPA	PIPOCA	POTE	TETO	MAGO	VELA	LAGO	FADA	LATA	GOTA

PRÓS - TESTE DE LEITURA com dezenove palavras

Preencha o nome do aluno e assinale com X as palavras que os alunos conseguirem ler.

Alunos	GALO	LOBO	BOLO	BOCA	MACA	MAPA	TOCO	MATO	PATO	BOBO	CABO	BOTO	GATO	MAGA	COCO	CACO	PATA	CALO	TACO

Data: ____/____/2006

APÊNDICE N

Protocolo de categorização do comportamento das professoras

APÊNDICE O
Produção espontânea de A1, do Estudo 3

APÊNDICE O – Produção espontânea de A1, do Estudo 3



Continuação: Produção espontânea de A1, do Estudo 3



ANEXOS

ANEXO 1
Categorías de comportamientos (Tini, 2001)

ANEXO 1 - Categorias de comportamentos (Tini, 2001)

Comportamentos das professoras			
Professora:			
Categorias	Definição	Antes da Capacitação	Após a Capacitação
1. Explica	A prof. expõe para o aluno algum fato novo ou recorda alguma informação já fornecida.		
2. Informa	A prof. comunica ao aluno sobre as atividades que serão realizadas.		
3. Sugere	A prof. emite uma verbalização destinada a enunciar uma alternativa de resposta para o aluno.		
4. Dá modelo	A prof. mostra para o aluno como realizar determinada tarefa.		
5. Pergunta	A professora emite uma frase na interrogativa solicitando informação do aluno.		
6. Ordena	A prof. emite uma verbalização que consiste em enunciar ordens para que o aluno exiba dado comportamento ou atividade.		
7. Chama o aluno	A prof. fala o nome do aluno.		
8. Atende	A prof. responde a um chamado do aluno indicando que ouviu ou que está atenta a ele.		
9. Dá permissão	A prof. emite uma verbalização que parece destinada a dar permissão ao aluno para iniciar ou prosseguir na execução de uma atividade.		
10. Reforça	A prof. emite enunciações verbais positivas que parecem destinadas a enfatizar a boa execução de tarefas e/ou comportamentos de alunos.		
11. Adverte	A prof. avisa ao aluno sobre aspectos relacionados à tarefa, chamando atenção para os mesmos.		
12. Chama atenção	A prof. fala com um aluno indicando aspectos de seu comportamento que estão inadequados.		
13. Repreende	A prof. fala com um aluno recriminando algum comportamento emitido.		
14. Ameaça	A prof. promete para um aluno algum castigo, de forma clara ou sugerida.		
15. Descontrai	A prof. verbaliza fatos que tendem a descontrair o ambiente da sala de aula.		
16. Reclama	A prof. emite frases que indicam queixas sobre as atividades ou comportamentos exibidos por um aluno.		