

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

FACULDADE DE CIÊNCIAS

Programa de Pós Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e

Aprendizagem

LARISSA DE OLIVEIRA MOZELA

**ENSINO DE LEITURA DE PALAVRAS VIA EQUIVALENCE BASED
INSTRUCTION SOBRE A LEITURA DE NARRATIVAS EM ALUNOS
DA SALA DE RECURSOS.**

BAURU

2019

LARISSA DE OLIVEIRA MOZELA

ENSINO DE LEITURA DE PALAVRAS VIA EQUIVALENCE BASED
INSTRUCTION SOBRE A LEITURA DE NARRATIVAS EM ALUNOS DA
SALA DE RECURSOS.

Dissertação apresentada como requisito à obtenção do título de Mestre à Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências – Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, área de concentração Aprendizagem e Ensino, sob a orientação da Prof^a. Dra. Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu.

BAURU

2019

Mozela, Larissa de Oliveira.

Ensino de Leitura de palavras via Equivalence Based Instruction sobre a leitura de narrativas em alunos da sala de recursos / Larissa de Oliveira Mozela, 2019
81 f. : il.

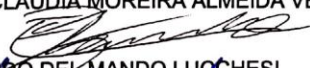
Orientadora: Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu

Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2019

1. Leitura. 2. Narrativas. 3. Relações de Equivalência. 4. Sala de Recursos. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE LARISSA DE OLIVEIRA MOZELA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 25 dias do mês de março do ano de 2019, às 14:00 horas, no(a) Anfiteatro da Pós-graduação da Faculdade de Ciências (Unesp/Câmpus de Bauru), reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. ANA CLAUDIA MOREIRA ALMEIDA VERDU - Orientador(a) do(a) Departamento de Psicologia e Programa de Pós-graduação em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem / Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciência, Bauru, Prof. Dr. FERNANDO DEL MANDO LUCCHESI do(a) Departamento de Psicologia / Universidade Paulista - Câmpus de Bauru, Prof. Dr. FABIO LEYSER GONCALVES do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências de Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de LARISSA DE OLIVEIRA MOZELA, intitulada **Ensino de leitura de palavras via Equivalence Based Instruction sobre a leitura de narrativas em alunos da sala de recursos**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADA. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.


Profa. Dra. ANA CLAUDIA MOREIRA ALMEIDA VERDU
Prof. Dr. FERNANDO DEL MANDO LUCCHESI
Prof. Dr. FABIO LEYSER GONCALVES

Dedico este trabalho aos meus pais, Sebastião e Elena, pelo incentivo constante aos estudos, me presenteando com a oportunidade de realização pessoal e profissional.

AGRADECIMENTOS

Ao universo e à divindade superior, por toda forma de vida, dentre elas a minha, e as infinitas possibilidades de aprendizados e trocas com o outro.

À Prof.^a Dr.^a Ana Cláudia Moreira Almeida-Verdu que acompanhou meus tímidos passos acadêmicos, desde a graduação, meu retorno ao grupo de estudos, incentivou a entrada no mestrado e me orientou com muita firmeza, paciência e doçura, acolhendo meus anseios e dificuldades, e encorajando o desabrochar de minhas competências acadêmicas. Ana, te agradeço por ser fonte de inspiração inesgotável, é um prazer imenso trabalhar com você. Obrigada por cada oportunidade de (auto)conhecimento.

Aos meus pais, Sebastião de Fátima Osses Mozela e Elena Pereira de Oliveira Mozela e meu irmão Vinicius de Oliveira Mozela, por acolherem meus sonhos, compreenderem minhas ausências e estarem sempre por perto, sendo meu reduto.

Ao meu namorado Luis Washington Chiattoni Gonçalves Gomide, parceiro de todas as horas, pela companhia amorosa e apoio contínuo aos estudos, que permitiram momentos de sossego e reequilíbrio.

Aos colegas e amigos de laboratório (LADS), pelos momentos coletivos de estudos, construção do conhecimento e bons diálogos, em especial aos queridos Fernando Del Mando Lucchesi, que acompanhou e auxiliou nos ensaios iniciais da escrita do projeto de pesquisa, e Felipe Augusto Monteiro Cravo, que auxiliou na produção das imagens presentes nas narrativas deste trabalho com apreço e talento.

Às crianças que participaram da pesquisa, pelo empenho, cooperação e confiança, incluindo momentos de descontração, guardados com grande carinho por mim, ao longo da coleta de dados e para a vida.

À Prof.^a Sônia Garofa e toda equipe técnica da EMEF Prof. José Romão, pelo incentivo e apoio para a realização da pesquisa.

À banca de qualificação e defesa, professores Dr. Fábio Leyser Gonçalves e Dr. Fernando Del Mando Lucchesi pela leitura atenciosa do meu trabalho, com valiosas contribuições que auxiliaram no aperfeiçoamento deste, muito obrigada.

MOZELA, L. de O. **Ensino de leitura de palavras via *Equivalence Based Instruction* sobre a leitura de narrativas em alunos da sala de recursos**. 2019. 81 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – UNESP, Faculdade de Ciências, Bauru, 2019.

O paradigma das relações de equivalência compreende a leitura como uma rede de relações, existente entre estímulos e estímulos, e estímulos e respostas, o que permite criar procedimentos para investigar como esse repertório se desenvolve, além da emergência de relações não ensinadas diretamente. Partindo dessa premissa, o programa informatizado de ensino *Aprendendo a Ler e a Escrever em Pequenos Passos®* foi desenvolvido a fim de estabelecer o repertório elementar de leitura e de escrita com diferentes níveis de complexidade para diversas populações. O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos do ensino de palavras isoladas, por meio do referido programa, sobre a leitura de palavras isoladas e generalização para leitura em narrativas em alunos de sala de recursos. Participaram do estudo três crianças, com idades entre 09 e 12 anos, regularmente matriculadas no Ensino Fundamental I, que frequentavam a sala de recursos. Previamente ao ensino, as crianças foram submetidas ao Diagnóstico de Leitura e Escrita, ao Teste de Desempenho Escolar, à Escala de Maturidade Mental Colúmbia e ao *Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition*. Em seguida, os participantes foram expostos a duas unidades de ensino do Módulo 1 do ALEPP, abrangendo 9 passos de ensino. Antes e após cada unidade de ensino foram realizadas sondagens, por meio da leitura de narrativas, compostas à partir das palavras alvo ensinadas nas unidades. A análise dos dados consistiu em verificar o desempenho de leitura intra participante antes e após o ensino, o número de exposições aos passos das unidades ensinadas e a porcentagem de acertos em emissões de palavras totais e palavras alvo de ensino das narrativas, diretamente treinadas nas unidades. Ao final da pesquisa verificou-se a replicabilidade dos dados existentes na literatura, quanto à eficácia do programa de ensino para aquisição de leitura, a extensão do programa de ensino para alunos de sala de recursos e a generalidade da leitura para as narrativas para dois dos três participantes.

Palavras-Chave: Leitura, Narrativas, Relações de Equivalência, Sala de Recursos

MOZELA, L. de O. **Teaching of reading words through equivalence based instruction on the reading of narratives in students of resource room.** 2019. 81 p. Dissertation (Masters Degree in Development and Learning Psychology). – UNESP, Faculdade de Ciências, Bauru, 2019.

The paradigm of equivalence relations understands reading as a network of relations, which exists between stimuli and stimuli, and stimuli and responses, which allows creating procedures to investigate how this repertoire develops, and the emergence of relations not taught directly. Based on this premise, the computerized program of teaching “Aprendendo a Ler e a Escrever em Pequenos Passos” was developed in order to establish the elementary repertoire of reading and writing with different levels of complexity for different populations. The objective of the present study was to verify the effects of teaching isolated words through the program of teaching on the reading of isolated words and generalization for reading in narratives in resource room students. Three children, from 9 to 12 years old, regularly enrolled in Elementary School, who attended the resource room participated in the study. Before teaching, the children were assessed through the Diagnostic of Reading and Writing (Diagnóstico de Leitura e Escrita), the School Performance Test (Teste de Desempenho Escolar), the Mental Maturity Scale Columbia (Escala de Maturidade Mental Colúmbia) and the Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition. Participants were then exposed to two teaching units of the ALEPP’s Module 1, covering 9 teaching steps. Before and after each teaching unit, probes were conducted on the reading of narratives, composed of the target words taught in the units. The data analysis consisted in verifying the participant’s reading performance before and after teaching, the number of exposures to the steps of the units taught and the percentage of correct answers in utterances of words and target words of the teaching of the narratives, directly trained in the units. At the end of the research, we verified the replicability of data in the literature regarding the efficacy of the reading acquisition teaching program, the extension of the teaching program for resource-room students and the general reading for the narratives for two of the three participants.

Key-words: Reading, Narratives, Equivalence Relations, Resource room

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 JUSTIFICATIVA	16
3 OBJETIVO	16
4 MÉTODO	17
4.1 Participantes.....	17
4.2 Local e condições.....	19
4.3 Instrumentos e materiais.....	20
4.4 Estímulos e reforçadores	22
4.5 Procedimento.....	23
4.5.1 Avaliação Inicial	23
4.5.2 Ensino	25
4.5.3 Sondagem de leitura de narrativas	27
4.5.4 Avaliação Final	28
4.6 Procedimentos de análise de resultados.....	28
4.6.1 Avaliação	28
4.6.2 Ensino	29
4.6.3 Sondagem	29
5 RESULTADOS	30
5.1 Avaliação Inicial e Final	30
5.1.1 DLE – Diagnóstico de Leitura e Escrita.....	30
5.1.2 TDE – Teste de Desempenho Escolar	32
5.2 Avaliação dos Passos de Ensino	34
5.2.1 Pré e Pós testes das Unidades I e II.....	34
5.2.2 Exposição aos Passos de Ensino	36
5.3 Sondagem repetidas das Narrativas.....	37

5.3.1 Acertos.....	37
5.3.2 Tipos de Erros.....	40
5.3.3 Tempo de leitura das narrativas	44
6 DISCUSSÃO	45
6.1 DLE Inicial e Final.....	45
6.2 TDE Inicial e Final.....	46
6.3 Pré e Pós Teste de Unidade	47
6.4 Número de exposição aos passos de Ensino.....	47
6.5 Sucessivas sondas das narrativas.....	48
6.5.1 Análise de Acertos e Análise de Erros	48
6.5.2 Frequência de palavras alvo presentes nas narrativas	49
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICE	55

1 INTRODUÇÃO

A Análise do Comportamento tem como objeto de estudo as relações entre o ambiente e o indivíduo, suas respostas emitidas e as consequências destas respostas, cuja unidade de análise tem início com os estudos da tríplice contingência, mas não se encerra nela. A partir desta premissa, o comportamento pode ser categorizado como respondente ou operante. Para Skinner (1957), a linguagem é uma forma de comportamento operante, pois é selecionada e mantida por contingências de reforço. A diferença crucial entre o operante verbal e outro operante qualquer é que as consequências do operante verbal são mediadas pelo comportamento de outra pessoa, um ouvinte especialmente treinado nas convenções estabelecidas por aquela comunidade.

No escopo das categorias de comportamento verbal (SKINNER, 1957) a leitura e a escrita são consideradas tipos de comportamento verbal. A leitura, compreendida por Skinner (1957) como comportamento textual, pode ser descrita como a produção de respostas vocais sob o controle de estímulos visuais textuais, e mantidas por reforçamento social. Por exemplo, diante da palavra escrita *casa*, o emitente pronuncia “casa”. Barros (2003) retomando a obra de skinner, destaca que o comportamento textual gera repertórios de unidades comportamentais da leitura (decodificação) e se distingue da leitura com compreensão. Já a escrita, descrita por Matos (1991), pautada no modelo de análise funcional do comportamento proposta por Skinner (1957), é compreendida a partir de dois operantes verbais transcritivos, definidos pela cópia e pelo ditado, pertencentes a repertórios elementares que constroem o repertório mais complexo do sujeito. O comportamento verbal de copiar é a emissão de uma resposta motora controlada por estímulos discriminativos visuais/gráficos/textuais. Como exemplo, diante da palavra escrita *cavalo*, o emitente escreve, de forma manuscrita ou digital, a palavra “cavalo”. O comportamento de tomar ditado também é definido pela emissão de uma resposta motora, no entanto, está sob controle de outros estímulos discriminativos, os estímulos sonoros que podem ser falados por outra pessoa, por exemplo, diante da palavra ditada *cavalo*, o emitente escreve a palavra “cavalo”.

De Rose (2005), descreve alguns componentes básicos envolvidos no repertório de leitura e escrita em termos de relações de controle de estímulos. O autor destaca que a aprendizagem isolada de uma dessas relações não garante a emergência da outra, mas aponta para a necessidade de que a integração e a transferência entre as relações ocorra durante a aprendizagem. Esse processo é descrito pelo modelo das relações de equivalência tal como proposto por Sidman (1971) e Sidman e Tailby (1982).

Sidman (1971) iniciou investigações sobre a aprendizagem de leitura com crianças atípicas, a partir do ensino de duas relações condicionais com um estímulo em comum. O participante do estudo, um adolescente com microcefalia, apresentava bom repertório de ouvinte e reconhecia as relações entre substantivos e respectivas figuras, apontando a figura correta todas as vezes que a palavra correspondente era ditada, também apresentava repertório de nomeação, ou seja, diante da figura, emitia o nome correspondente a ela, no entanto, o participante não sabia nomear palavras impressas, ou seja, ler. O ensino envolveu três conjuntos de estímulos, sendo um auditivo (substantivos ditados, designado de conjunto A), e dois visuais, sendo um conjunto composto por estímulos textuais (palavras impressas, designado de B) e outro, de estímulos pictóricos (figuras representativas dos substantivos, designado de C). Foram ensinadas as discriminações condicionais, via emparelhamento de acordo com o modelo – *matching-to-sample* (MTS), entre estímulos dos conjuntos A e B, designadas de AB (A1B1, A2B2, A3B3, AnBn) e o mesmo entre os estímulos dos conjuntos A e C, AC (A1C1, A2C2, A3C3, AnBn). Ao final, foi testada a emergência de novas relações BC e CB (figura-palavra; palavra-figura). Os resultados demonstraram emergência das novas relações não ensinadas diretamente, evidenciando que a aprendizagem de algumas relações condicionais com um elemento em comum pode gerar a emergência de novas relações condicionais. Após o participante apontar a figura na presença da palavra impressa (CB) e vice-versa (BC), foi capaz de apresentar também a leitura das palavras impressas (CD) sem treino, sendo D as vocalizações do participante. Sidman (1971) discutiu seus resultados dizendo que a leitura emergiu porque os estímulos passaram a compartilhar de relações de equivalência, sendo que as funções discriminativas dos estímulos de um conjunto foram transferidas para outros após as tarefas de MTS.

A partir deste e outros estudos, Sidman e Tailby (1982) definiram os critérios formais para a formação de classes de estímulos equivalentes. Para que sejam equivalentes, os estímulos devem apresentar as propriedades de reflexividade, simetria e transitividade. A propriedade de reflexividade é definida pela similaridade topográfica entre os estímulos envolvidos e pode ser representada por ArA (lê-se, se A relaciona-se a A); a simetria, simbolizada por ArB e BrA (lê-se, A relaciona-se a B e B relaciona-se a A), é definida pela emergência de uma nova relação a partir do ensino de sua relação contrária, sem treino adicional, descrevendo uma reversibilidade funcional entre os estímulos envolvidos; na propriedade da transitividade, diante da sentença representada por $se\ ArB\ e\ BrC$, então ArC (lê-se, se A relaciona-se a B e B relaciona-se a C, então A relaciona-se a C), permite-se o emparelhamento do primeiro elemento da primeira relação com o segundo elemento da

segunda relação, sem treino adicional, por meio de ensino de relações com um estímulo em comum entre ambas. Esse é o modelo operacional de leitura com compreensão.

A partir do paradigma das relações de equivalência, estudos sobre o estabelecimento de relações de controle de estímulos foram realizados com a finalidade de verificar a efetividade da aplicação do paradigma em programas de ensino de repertórios simbólicos com diferentes estímulos, em diferentes populações, desde pesquisas básicas a pesquisas aplicadas. O procedimento básico empregado é o MTS, que promove o emparelhamento entre estímulos de conjuntos diferentes de acordo com o modelo, e a resposta solicitada do participante é baseada em seleção. Outro tipo de *matching to sample* é o de resposta construída, denominado *Constructed Response Matching to Sample* – CRMTS (MACKAY; SIDMAN, 1984), cujo procedimento permite ao participante a construção de palavras a partir da seleção de suas unidades menores (sílabas ou letras); quando a construção é condicionada à palavra ditada, denominamos a tarefa de ditado, e quando é condicionada à palavra impressa, denominamos a tarefa de escrita ou cópia; seja ditado ou cópia, a tarefa é baseada em construção e constitui uma das bases da emergência de repertórios recombinativos, decorrentes da recombinação das unidades menores ensinadas.

Dentre as pesquisas aplicadas, encontram-se trabalhos sobre o ensino de leitura, escrita, e línguas em crianças com histórico de fracasso escolar (de ROSE et al. 1989; HANNA et al. 2004); ensino de leitura, habilidades monetárias e habilidades matemáticas para pessoas com deficiência intelectual (ROSSIT; GOYOS, 2009; SIDMAN; CRESSON, 1973); ensino de leitura com compreensão para alunos do primeiro ano, pré-escolares, estudantes de educação especial e adultos analfabetos (MELCHIORI; de SOUZA; de ROSE, 2000); ensino de pseudopalavras e seus efeitos sobre o desenvolvimento de leitura recombinativa para universitários (HANNA et al. 2010); o ensino de relações simbólicas envolvendo relações visual-visuais e auditivo-visuais para pessoas com implante coclear (ALMEIDA-VERDU et al. 2008), o aumento da correspondência na fala para nomeação de figuras e leitura em crianças com implante coclear (ANASTÁCIO-PESSAN et al. 2015). Esses estudos tem em comum o ensino de pelo menos duas relações condicionais com um elemento em comum e, a partir deste ensino, a emergência de novas relações que não foram diretamente ensinadas.

Fienup, Covey e Critchfield, (2010) adotaram a expressão EBI (*equivalence based instruction*), ao realizar intervenções instrucionais, baseadas na equivalência de estímulos e nos princípios relacionados à formação de novas classes, ao ensinar conceitos de anatomia e funções cerebrais para estudantes universitários. Demais aplicações da EBI foram

demonstradas por este grupo de autores ao ensinar conceitos matemáticos sobre estatísticas inferencial, para universitários, em ambiente natural (CRITCHFIELD; FIENUP, 2010; FIENUP; CRITCHFIELD, 2010).

Com bases nesses estudos os autores observaram aprendizagem das relações diretamente ensinadas e emergência de aprendizagem em relações não ensinadas diretamente, discutiram os benefícios quanto à economia de aprendizagem sob condições controladas e sugeriram o uso do EBI para estudos de campo em ambientes menos controlados ao observar os resultados são robustos tal como no estudo de Fienup e Critchfield (2010). O propósito deste trabalho é verificar a efetividade da extensão do EBI a partir de um programa de ensino de leitura informatizado, o Aprendendo a Ler e a Escrever em Pequenos Passos – ALEPP (CAPOBIANCO et al. 2009; ROSA FILHO et al. 1998), sobre a emergência de leitura de pequenos textos no ambiente fora do laboratório, qual seja, sala de recursos.

A partir da proposta metodológica de estudos como esses, pautados no paradigma da equivalência para o ensino de leitura e escrita, programas de ensino individualizado, sistemático e informatizado foram desenvolvidos, como o ALEPP. Dentre as principais características do programa, pautadas na Análise do Comportamento como favoráveis à aprendizagem pode-se destacar a individualização do ensino, a divisão de repertórios em unidades de ensino menores, a possibilidade de repetição dos treinos em casos de erros consecutivos ou dificuldade em manutenção do repertório ao longo de sucessivas sessões de ensino, e ainda, fornecimento de consequências diferenciais e imediatas no decorrer das tentativas de ensino.

De Souza e de Rose (2006) apresentaram a revisão de um programa de pesquisa desenvolvido por eles, e verificaram a efetividade desses métodos de ensino no estabelecimento de repertórios de leitura e escrita, com objetivo de desenvolver programas de ensino, principalmente para alunos matriculados nas primeiras séries do ensino fundamental, com histórico de fracasso na aquisição do repertório de escrita. O estudo indicou que a combinação de métodos de controle de estímulos, que incluem emparelhamento de acordo com o modelo, treino de resposta construída, exclusão, e fornecimento e esvanecimento de dicas, proporcionou efetividade no ensino de leitura a diferentes populações com repertórios limitados.

No que concerne ao ensino de leitura de palavras simples (consoante-vogal-consoante), Reis, de Souza e de Rose (2009) expuseram sete crianças com dificuldade de aprendizagem ao ALEPP e verificaram a formação de classes de equivalência entre ditado, palavra impressa e figura para as três palavras ensinadas por meio de procedimento de ensino

por exclusão (DIXON, 1977). Eles testaram a emergência de generalização para a escrita. Os resultados mostraram que cinco dos sete participantes aprenderam a leitura das palavras apresentadas e melhora da ortografia.

Fava-Menzori, Lucchesi e Almeida-Verdu (2018), em seu estudo, apresentaram os efeitos do ALEPP em alunos de sala de recursos e os processos envolvidos na aprendizagem em crianças com diferentes necessidades educacionais especiais. O estudo apontou a eficiência do programa de ensino para parte desta população e chamou atenção quanto ao número elevado de exposições às tarefas para demais participantes. Os autores sugerem a investigação por meio de procedimentos de ensino que minimizem a incidência de erros durante o processo de aprendizagem.

Estudos posteriores promoveram ensino de leitura de palavras via instrução baseada em equivalência e testaram se a leitura das palavras ensinadas isoladamente ocorreria no contexto de pequenas histórias. Postalli et al. (2008) verificaram a eficácia do ensino de palavras extraídas de histórias infantis, por meio do ALEPP, permitiria a aquisição, manutenção e extensão dos estímulos de palavras isoladas para palavras apresentadas no texto curto de livro de história, para seis alunos com histórico de fracasso escolar. Os resultados apontaram que os alunos atingiram critério de leitura das palavras, com generalização precoce em alunos que já apresentavam repertório inicial de leitura. Os autores sugerem, com isso, que tal procedimento pode ser utilizado para fortalecer a leitura de alunos que apresentam comportamento textual incipiente.

Fellipe et al. (2011), verificaram em seu estudo os efeitos do ALEPP, cujas palavras retiradas de histórias de livros infantis, e o efeito da leitura das mesmas nos livros. Participaram seis crianças com dificuldades de aprendizagem com idade média de oito anos e um mês, matriculados nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Os livros selecionados foram cinco pertencentes à coleção “Gato e Rato” dos autores Mary França e Eliardo França (1978) sendo que quatro deles fizeram parte da rotina de ensino e o restante utilizado para verificação de generalização de leitura. As palavras utilizadas no procedimento foram selecionadas entre as palavras mais frequentes dos livros, incluindo substantivos, adjetivos e verbos. A fim de caracterizar o repertório de leitura e escrita dos participantes, foi aplicada avaliação no início do experimento e, após esta avaliação inicial, os participantes foram expostos às palavras dos livros ao ouvirem as histórias contadas de forma individualizada. Na sequência da história, os participantes realizaram um teste de linha de base múltipla contendo palavras de todos os livros que compunham o procedimento, o teste foi aplicado sucessivas vezes antes do ensino de cada conjunto de palavras pertencente a cada livro. Após as tarefas

do ALEPP, um novo teste das palavras selecionadas dos livros foi aplicado. Ao concluir a fase de ensino de cada livro, os aprendizes realizaram a leitura do livro em vigor e, dado o final de todas as tarefas de ensino, os participantes realizaram a avaliação final do repertório de leitura e escrita. As sessões de ensino ocorreram em duas fases complementares e sequenciais: ensino de palavras e ensino silábico. Na primeira fase foram diretamente ensinadas relações condicionais por MTS entre palavra ditada-figura, nomeação de figura e palavra ditada-palavra impressa; no ensino desta última relação foi adotado o procedimento de ensino por exclusão (DIXON, 1977). Ainda nesta fase, foram pré e pós-testadas a leitura de palavras. A segunda fase foi composta por quatro etapas: pré-teste, tentativas de contextualização, ensino silábico e pós-teste. Nas etapas de pré e pós-teste foram testadas composição de palavras a partir de sílabas, tendo como modelo uma palavra ditada. As tentativas de contextualização continham tentativas com tarefas de MTS de figuras a partir da palavra ditada e composição de palavra a partir de palavra ditada, palavra impressa ou figura. Por fim, o ensino silábico continha tentativas com relações condicionais auditivo-visuais entre sílaba ditada e sílaba impressa. Após completar as duas fases de ensino, seguia-se para a leitura dos livros infantis. Os resultados apontam que, cinco, das seis crianças que participaram do estudo, foram capazes de ler as palavras dos cinco livros no computador, em tentativas discretas, e também nos livros, consideradas em tarefas mais contínuas.

Outros estudos também se basearam no paradigma das relações de equivalência ainda que tivessem utilizado outro *software*, o MTS® (DUBE, 1991). Rique et al. (2017) replicaram o ensino de relações condicionais auditivo-visuais (AC e AB), e testaram a formação de classes (BC e CB) e a nomeação de figuras e leitura de palavras (BD e CD) em livros infantis. Os autores observaram os efeitos deste ensino sobre a leitura dos livros infantis, considerando precisão e fluência, para pessoas com deficiência auditiva e implante coclear. Observou-se a emergência de relações de equivalência e fortalecimento das redes de relações auditivo-visuais com tendência à diminuição de erros, tais como: palavras sem sentido, omissões de fonemas ou sílabas e ausência de resposta.

Considerando os estudos anteriores que ensinaram leitura de palavras e verificação da extensão do controle para contexto de livros que foram realizados ora com crianças ouvintes que fracassaram com ensino de leitura, porém não eram elegíveis para ensino especial, ora com crianças com deficiência auditiva e implante coclear, a presente pesquisa propôs verificar os efeitos do ensino de leitura de palavras com sílabas simples e a extensão desse aprendizado para a leitura de narrativas, em crianças com histórico de fracasso

escolar, com distintas dificuldades de aprendizagem, frequentadoras de uma sala de recursos¹ de uma escola municipal. O ensino de leitura de palavras se deu por meio do da aplicação do Módulo 1 de um programa informatizado, de ensino individualizado, baseado em relações de equivalência, o ALEPP, que considera o repertório de entrada dos alunos e o ritmo individual do progresso na aprendizagem.

2 JUSTIFICATIVA

Dada a relevância da leitura como aspecto relacionado ao desenvolvimento cognitivo e sua importância para a inclusão linguística, escolar e social de todos os indivíduos e, em especial, públicos-alvo da Educação Especial (PAEE) faz-se necessário pesquisas que verifiquem as condições sob as quais a leitura pode ser estabelecida nessa população, de forma generalizada, e amparada por evidências científicas.

Este estudo possui relevância científica por ainda serem escassos os estudos que verificam se o ensino de leitura de palavras isoladas garante a generalidade de leitura para unidades verbais mais complexas como sentenças isoladas, uma sucessão de frases e pequenas histórias.

Como relevância social pode-se considerar a aquisição da leitura como um comportamento pivotal (*behavioral cusps* - ROSALES-RUIZ; BAER, 1997), que permite exposição do repertório do indivíduo a novos ambientes, novas contingências, novas respostas, e possibilita a expansão para comportamentos relevantes, tais como acesso a informações, autonomia em atividades diárias que requeiram compreensão de leitura (como encontrar itens de uma lista de compras ou tomar o ônibus correto), desenvolvimento intelectual, da identidade pessoal e social; além da dimensão pragmática da Análise do Comportamento Aplicada, que considera comportamentos socialmente importantes, os estudos em seu ambiente natural, para além dos estudos controlados em laboratórios (BAER; WOLF; RISLEY, 1968).

3 OBJETIVO

Verificar os efeitos do ensino de leitura de palavras, por meio de programa de leitura baseado em equivalência de estímulos, e a extensão desse aprendizado para a leitura de

¹ Resolução SE nº 61, de 11-11-2014, a qual dispõe sobre a Educação Especial nas unidades escolares da rede Estadual de Ensino.

narrativas, em crianças com histórico de fracasso escolar e distintas dificuldades de aprendizagem, frequentadoras de uma sala de recursos.

4 MÉTODO

4.1 Participantes

O número de participantes foi estabelecido de acordo com a viabilidade e frequência dos alunos previamente identificada na escola. Participaram da pesquisa três estudantes, uma menina e dois meninos, com idades entre 09 e 12 anos no início da pesquisa, que frequentavam sala de recursos em uma escola municipal do interior do Estado de São Paulo e estavam matriculados entre o 3º e o 5º ano do Ensino Fundamental. Os alunos inseridos na sala de recursos desta escola participavam de um projeto mais amplo de extensão, cujo objetivo era o ensino de leitura. Foram avaliados os repertórios cognitivos e de leitura, a fim de caracterizar a linha de base dos alunos a partir dos instrumentos apresentados a seguir e melhor descritos na seção Instrumentos e Materiais.

No Diagnóstico de Leitura e Escrita - DLE (CAPOBIANCO et al. 2009; ROSA FILHO et al. 1998), foram considerados elegíveis para o estudo os participantes com desempenhos inferiores a 60% de acertos no Teste de Nomeação de Palavras – CD(p). Dois participantes (MAR e VIT) obtiveram 13,3% no referido teste e um participante (LAV) 60%; no Teste de Desempenho Escolar - TDE (STEIN, 1994), o critério de inclusão para participação do estudo foi obter classificação inferior no subteste de Leitura do TDE, os escores brutos dos participantes foram de 01 ponto (VIT), 02 pontos (MAR) e 05 pontos (LAV), apresentando classificação inferior no referido subteste; na Escala de Maturidade Mental Colúmbia - CMMS (BURGEMEISTER; BLUM; LORGE, 2001), os participantes apresentaram pontuação de 28 (VIT), 32 (MAR) e 41 pontos (LAV), com Índices de Maturidade Mental respectivas, de 7L (entre 7 anos e 7 anos e 5 meses), 7U (entre 7 anos e 6 meses e 7 anos e 11 meses) e Acima de 9L (acima de 9 anos e 6 meses), e no *Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition* - PPVT-4 (DUNN; DUNN, 2007) os participantes apresentaram Escore Bruto de 125 (MAR), 128 (LAV) e 172 pontos (VIT), sendo classificados em Idades Equivalentes aos resultados do teste, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização geral dos participantes com nome fictício, idade, sexo, escolaridade, teste em nomeação de palavras (CD(p)), Teste de Desempenho Escolar (TDE), Escala de Maturidade Mental Colúmbia (CMMS) e *Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition* (PPVT-4).

Nome	Idade	Sexo	Escolaridade	Teste CD(p)	Subteste Leitura -TDE		CMMS		PPVT™-4
				Porcentagem	EBT	Classificação	EBT	Índice de Maturidade	Pontuação
MAR	9a	F	3º ano E. F.	13%	2	Inferior	32	7 U	125
LAV	9a	M	4º ano E. F.	60%	5	Inferior	41	Acima 9 L	128
VIT	12a	M	5º ano E. F.	13%	1	Inferior	28	7 L	172

Uma observação inicial dos participantes possibilitou evidenciar algumas de suas características comportamentais durante os procedimentos de ensino. MAR manifestou labilidade atencional e erros por distração ao longo da execução das tarefas. LAV apresentou comportamentos de agitação motora, fala acelerada, desvio atencional e erros por impulsividade durante execução das tarefas. O participante VIT apresentou comportamentos de irritabilidade, desistência para realizar tarefas mais longas ou complexas, desvio atencional e erros por distração durante a execução das tarefas. É válido destacar que os participantes foram elegíveis para o programa de acordo com o baixo desempenho nas avaliações iniciais realizadas. Uma breve análise do histórico escolar dos participantes permitiu observar que foram expostos ao ensino formal entre dois (MAR) e quatro anos (VIT) e não obtiveram sucesso no aprendizado da leitura, o que os levou para atendimento educacional especializado. A partir da parceria com o projeto de extensão, direcionado ao ensino de leitura, somado aos critérios de elegibilidade do presente estudo, os participantes foram direcionados à pesquisa cujo foco era a aprendizagem, especificamente o ensino de leitura, não sendo caracterizadas ou discutidas informações sobre o desenvolvimento/desempenho cognitivo dos participantes.

Os participantes foram selecionados para a pesquisa de acordo com as considerações do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Todos os participantes e seus responsáveis aceitaram a participação por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), da Resolução 466/2012 CNS-CONEP, de acordo com Apêndice A.

4.2 Local e condições

Os procedimentos de avaliação e ensino dos alunos foram realizados em uma sala de recursos da escola em que eles estavam matriculados, em horário regular das aulas. A exposição aos procedimentos de ensino ocorreu semanalmente, de dois a três dias na semana, com duração entre 30 e 40 min, exceto no período de recesso escolar. Os procedimentos foram realizados na presença da pesquisadora ora individualmente, ora em dupla, ora com os três participantes. Eventualmente estavam presentes a professora responsável pela sala de recursos e demais alunos assistidos, sob condições de utilização da sala de recursos.

4.3 Instrumentos e materiais

Durante avaliação e ensino, foram utilizados dois *laptops* e um computador *desktop*, todos com acesso à internet. O programa informatizado de ensino de leitura apresenta instruções e consequências com sons e imagens na tela do computador e eventualmente os participantes utilizavam fones de ouvido sob condições de utilização da sala de recursos pela professora responsável e demais alunos assistidos. Durante as leituras das narrativas, foram utilizados microfone e gravador, para análise detalhada das respostas dos participantes por meio de registro de som.

A seguir serão apresentados os instrumentos utilizados para avaliação do repertório inicial dos participantes, cujos resultados estão apresentados na Tabela 1.

O Diagnóstico de Leitura e Escrita - DLE (ROSA FILHO et al. 1998), sediado na plataforma *online* do Gerenciador de Ensino Individualizado por computador (GEIC - <http://geic.ufscar.br/site/>), é constituído por conjuntos de tarefas divididas em três avaliações, sendo elas o DLE 1, DLE 2 e DLE 3. Nesta pesquisa foi adotada uma divisão das tarefas de acordo com a topografia de resposta. Sendo assim, no conjunto de respostas de MTS, baseadas em Seleção, foram apresentadas tarefas de emparelhamento de diferentes estímulos com o modelo; em Vocalização, tarefas compostas pela emissão de resposta vocal diante de estímulos como figuras, letras, sílabas e palavras; e, em Escrita, incluíram-se as tarefas de cópia e ditado por composição virtual e/ou manuscrito via CRMTS. O detalhamento das tarefas será melhor descrito em Procedimentos.

O Teste de Desempenho Escolar - TDE (STEIN, 1994) é um instrumento psicométrico, de aplicação individual, composto por três subtestes que avaliam (1)Escrita, incluindo tarefas de escrita de nome próprio e de palavras isoladas apresentadas sob a forma de ditado; (2)Aritmética, composta por tarefas que envolvem resolução oral de problemas e cálculos de operações aritméticas por escrito e (3)Leitura, constituída por tarefas de reconhecimento de palavras isoladas do contexto. Os subtestes apresentam uma escala de itens em ordem crescente de dificuldade, aplicáveis independente da série em que o avaliado se encontra, podendo ser interrompidos de acordo com o nível que o mesmo conseguir atingir. O escore bruto de cada subteste e o escore bruto total do teste são convertidos por meio de uma tabela de classificação em desempenho superior, médio e inferior para as respectivas séries escolares.

A Escala de Maturidade Mental Colúmbia - CMMS (BURGEMEISTER; BLUM; LORGE, 2001), é um teste psicológico não verbal que fornece uma estimativa da capacidade de raciocínio geral, mensurando capacidades importantes para o sucesso na escola, principalmente as capacidades para discernir as relações entre os vários tipos de símbolos. Os itens de classificação de figuras e desenhos são dispostos em uma série de 08 níveis que se superpõem. A escolha do nível a ser aplicado é realizada de acordo com a idade cronológica de cada criança e cada item é apresentado em formato de pranchas de 15x48cm com 3 a 5 desenhos. A duração da aplicação do teste foi de cerca de 20 minutos. A partir do escore bruto é possível calcular, dentre outras medidas, o Índice de Maturidade (IM) que designa o grupo etário da padronização em que melhor se enquadra uma criança, em função do seu desempenho no referido teste, atuando como um indicador do estágio de desenvolvimento da criança.

O *Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition* - PPVT-4 (DUNN; DUNN, 2007) é um instrumento padronizado que avalia e mensura a Linguagem Receptiva por idade e escolaridade. É composto por pranchas de aplicação, contendo 228 itens, distribuídos em 19 grupos de 12 itens cada. A aplicação é iniciada após estabelecer o conjunto de itens indicado para a idade e, a partir do escore bruto é possível calcular a idade equivalente em linguagem.

Após avaliação inicial, o ensino se deu por meio do Módulo 1 do programa Aprendendo a Ler e a Escrever em Pequenos Passos - ALEPP (CAPOBIANCO et al. 2009; ROSA FILHO et al. 1998), em sua versão atual (2.1), localizado na plataforma *online* do Gerenciador de Ensino Individualizado por computador (GEIC-<http://geic.ufscar.br/site/>). O programa foi desenvolvido pelo Laboratório de Estudos do Comportamento Humano (LECH) e pelo Laboratório para Inovação em Computação e Engenharia (LINCE), faz parte do projeto TIDIA-Ae (Tecnologia da Informação para o Desenvolvimento da Internet Avançada – Aprendizado eletrônico), da Universidade Federal de São Carlos, e é financiado pela FAPESP. O ALEPP é composto por quatro unidades de ensino no Módulo 1 e nesta pesquisa, os participantes foram expostos apenas às Unidades I e II, do Módulo 1, do ALEPP. A Unidade I, é composta por cinco passos de ensino, com três palavras alvo em cada passo e a Unidade II, contém quatro passos de ensino, também com três palavras alvo em cada passo. No total, os participantes foram expostos a 09 passos de ensino, totalizando 27 palavras ensinadas diretamente.

Antes e após cada unidade de ensino exposta foi verificada a leitura de quatro narrativas, com a função de sondas. As narrativas foram produzidas a partir das palavras alvo de ensino, presentes nas respectivas unidades de ensino do Módulo 1, com sua primeira versão produzida por Maria Carolina Cabestre Gamba Yoshida no contexto do Grupo de Pesquisa em Análise do Comportamento Verbal do Laboratório de Aprendizagem, Desenvolvimento e Saúde (LADS) da UNESP-Bauru, e revisado pela autora e pela orientadora desta pesquisa no contexto do referido Grupo de Pesquisa como parte do presente projeto.

A Narrativa 1, intitulada “A Festa da Bicuda”, e contendo as palavras alvo da Unidade I; a Narrativa 2, intitulada “A Menina, o Sapo Sapeca e o Gato Danado”, contendo as palavras alvo da Unidade II; a Narrativa 3, denominada “Malu e o Navio”, com as palavras alvo da Unidade III; e a Narrativa 4, chamada “O Aluno de Violino” com palavras alvo da Unidade IV. As palavras alvo de ensino, contidas nas narrativas, foram equalizadas a fim de serem expostas em frequências similares durante a leitura das narrativas correspondentes às respectivas Unidades, conforme apresentadas no Apêndice B.

4.4 Estímulos e reforçadores

Os estímulos adotados ao longo dos passos de ensino apresentavam topografias auditiva (letra/sílaba ou palavra ditada), textual (letra/sílaba ou palavra impressa), ou visual (figuras relacionadas às palavras).

Como consequência reforçadora para as tarefas de ensino, eram apresentadas, frases ou sons, sinalizando o acerto (“Isso!”, “Muito bem!”) ou a correção (“Não, não é”).

Adicionalmente, características comportamentais dos participantes emergiram durante os procedimentos de ensino. Partindo dos conceitos da análise funcional (SKINNER, 1957), os comportamentos emitidos pelos participantes foram analisados considerando a exposição aos estímulos antecedentes relacionados às tarefas de ensino e as contingências de reforçamento que os mantinham.

MAR apresentou desvio de atenção e erros por distração ao longo da execução das tarefas. Para esta participante, o tempo decorrido da execução da tarefa foi sinalizado com um cronômetro, realizando pequenas pausas ao longo da tarefa, em que a participante teve intervalos livres e em seguida retornou às atividades; ao final das

tarefas ela recebia acesso aos itens de preferência, escolhidos antes do início das sessões, como jogos online ou jogos de mesa. As pausas foram programadas para serem reduzidas/eliminadas (*fading-out*) ao longo do processo de ensino.

LAV apresentou comportamentos de agitação motora, fala acelerada, desvio atencional durante execução das tarefas e erros por impulsividade para selecionar alternativa escolhida na tela do computador. Para LAV, estratégias de reforço diferencial, como elogios, foram utilizadas para selecionar respostas adequadas esperadas durante o desempenho das tarefas, como sentar adequadamente, esperar a imagem surgir na tela, atentar para a instrução do programa, além de fornecer modelo do comportamento esperado; diante do estabelecimento de contingências de reforçamento, foram disponibilizadas ao final das tarefas, atividades de preferência como jogos online, acesso a brinquedos e momentos de diálogo com a pesquisadora, tal manejo ampliou engajamento do participante durante a execução das tarefas.

O participante VIT apresentou baixa tolerância à frustração, desvio atencional e erros por distração durante a execução das tarefas. VIT obteve acesso ao final das tarefas, a reforçadores generalizados como elogios pela dedicação e empenho e condicionados como adesivos, materiais escolares e jogos online.

4.5 Procedimento

4.5.1 Avaliação Inicial

Os instrumentos DLE, TDE, CMMS e PPVT-4 foram utilizados na avaliação inicial para caracterização da amostra. Os desempenhos nos dois primeiros testes também foram utilizados como critério de inclusão na pesquisa.

O DLE é subdividido em três etapas (Figura 1): o DLE 1, constituído por blocos de tarefas que avaliam Identidade de Figuras - BB, Nomeação de Vogais Isoladas em Ordem e Nomeação de Vogais Isoladas Fora de Ordem - CD(v), Nomeação de Letras e Nomeação de Palavras - CD(p), Seleção de Palavras - AC, Nomeação de Figuras - BD; o DLE 2, pelos blocos de tarefas de Seleção de Figuras - AB, Ditado por Composição por Letras - AE, Seleção de Palavras Frente a Figura - BC e Cópia com Composição de Letras - CE; e o DLE 3, composto pelos blocos de tarefas de Seleção de Figuras Frente a Palavras - CB, Nomeação de Sílabas e Vogais agrupadas do alfabeto - CD(sv), Identidade de Palavras - CC, Ditado Manuscrito - AF e Cópia Manuscrita - CF.

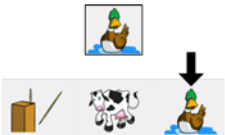
AVALIAÇÃO DA REDE DE LEITURA E ESCRITA - Versão 2							
PASSOS	BLOCOS EXECUTADOS						
DLE 1	Identidade de Figuras - BB	Nomeação de palavras - CD(p)	Nomeação de vogais isoladas em ordem - CD(v)	Seleção de palavras - AC	Nomeação de vogais isoladas fora de ordem - CD(v)	Nomeação de figuras - BD	Nomeação de letras - CD(l)
		bolo "bolo"	a "a"	"lua" lua lua muleta	u "u"	 "sapo"	f "f"
DLE 2	Seleção de figuras - AB	Ditado com composição por letras - AE	Seleção de palavras frente a figuras - BC	Cópia com composição de letras - CE			
	"tatu" 	"luva" l u v a	 lata tatu fita	dedo d e d o			
DLE 3	Seleção de figuras frente a palavras - CB	Nomeação de sílabas e vogais agrupadas do alfabeto - CD(s_v)	Identidade de palavras - CC	Ditado manuscrito - AF	Cópia manuscrita - CF		
	sino 	pe "pe"	bule cabide lua bule	"mula" <i>mula</i>	vovô <i>vovô</i>		

Figura 1 – Divisão da Avaliação da Rede de Leitura e Escrita em passos e blocos executados em cada passo, com base nas relações de equivalência.

Foram considerados elegíveis os participantes com desempenho igual ou inferior a 60% de acertos na tarefa de Nomeação de Palavras – CD(p) do DLE e de classificação Inferior no subteste de Leitura do TDE.

Não houve, durante avaliação, procedimentos de correção e/ou modelagem para respostas incorretas ou ausência de respostas, sequer reforço diferencial para respostas corretas, no entanto, foram utilizados reforçadores condicionados como jogos ao final da tarefa e reforçadores generalizados como elogios, para comportamentos adequados como engajamento dos participantes durante a realização das atividades.

4.5.2 Ensino

O Módulo 1 é composto por quatro Unidades de Ensino previstas no ALEPP. Após a avaliação inicial, os participantes foram expostos a duas Unidades de Ensino as quais são compostas por passos de ensino de três palavras alvo cada. Integraram a Unidade I os seguintes passos e suas respectivas palavras alvo: Ensino 1 (bolo, tatu, vaca); Ensino 2 (bico, mala, tubo); Ensino 3 (pipa, cavalo, apito); Ensino 4 (luva, tomate, vovô) e Ensino 5 (muleta, fita, pato). Na Unidade II foram apresentados: Ensino 6 (faca, janela, tijolo); o Ensino 7 (fivela, café, tapete); o Ensino 8 (caju, moeda, navio) e o Ensino 9 (dedo, fogo, panela). Ao final do procedimento, os participantes foram expostos a um total de 09 passos de ensino contendo 27 palavras ensinadas diretamente.

Antes de cada Unidade de ensino, os participantes foram expostos a um treino de contextualização envolvendo o reconhecimento auditivo de palavras e seleção da figura correspondente – palavra ditada-figura (AB) – e nomeação de figuras (BD) referentes às Unidades de ensino que seriam sucedidas.

Ademais foram aplicados testes gerais, antes e após a exposição aos passos de ensino de cada unidade, denominados Pré-teste da Unidade e Pós-teste da Unidade, em que foram testadas relações entre estímulo-estímulo – palavra ditada-palavra impressa (AC), figura-palavra impressa (BC), palavra impressa-figura (CB), identidade de palavras (CC) – e entre estímulos e respostas – leitura de palavras (CDp), nomeação de figuras (BD), ditado por construção de resposta (AE), conforme Tabela 2.

Tabela 2. Ensino realizado com base na estrutura básica do ALEPP: unidades, passos, palavras (Adaptada de Lucchesi, 2018).

Unidade	Passos
I	Treino de contextualização para reconhecimento auditivo de palavras, seleção da figura correspondente e nomeação de figuras da Unidade I
	Pré-Teste da Unidade I
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 1 (bolo, tatu, vaca)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 2 (bico, mala, tubo)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 3 (pipa, cavalo, apito)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 4 (luva, tomate, vovô)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 5 (muleta, fita, pato)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Pós-Teste da Unidade I
II	Treino de contextualização para reconhecimento auditivo de palavras, seleção da figura correspondente e nomeação de figuras da Unidade II
	Pré-Teste da Unidade II
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 6 (faca, janela, tijolo)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 7 (fivela, café, tapete)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 8 (caju, moeda, navio)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 9 (dedo, fogo, panela)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Pós-Teste da Unidade II
III	Treino de contextualização para reconhecimento auditivo de palavras, seleção da figura correspondente e nomeação de figuras da Unidade III
	Pré-Teste da Unidade III
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 10 (gaveta, lua, sino)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 11 (goiaba, salada, suco)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 12 (peteca, sapo, violino)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 13 (gato, menina, sofá)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Pós-Teste da Unidade III
IV	Treino de contextualização para reconhecimento auditivo de palavras, seleção da figura correspondente e nomeação de figuras da Unidade IV
	Pré-Teste da Unidade IV
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 14 (rua, cadeado, fubá)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 15 (bule, rádio, uva)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 16 (rio, roupa, vela)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Ensino 17 (mula, rede, aluno)
	Treino de Palavras
	Treino Silábico
	Pós-Teste da Unidade IV

sondas realizadas após ensino das unidades com palavras ainda não ensinadas e apresentam medidas de generalidade de leitura; e, as narrativas hachuradas com listas horizontais representam as narrativas realizadas após ensino das unidades e trazem medidas de manutenção da aprendizagem.

Inicialmente, o repertório de leitura dos participantes foi mensurado por meio da leitura das quatro narrativas com registro pelo gravador. As narrativas foram apresentadas sequencialmente, no mesmo dia e após a primeira sondagem, os participantes foram expostos ao ensino da Unidade I. Atingidos os critérios para o encerramento desta unidade, o repertório de leitura dos participantes para cada uma das quatro narrativas foi sondado novamente, e, na sequência os participantes tiveram acesso à Unidade II de Ensino. Ao término da referida unidade, os participantes realizaram a leitura das narrativas novamente.

Durante a condução do procedimento, a participante MAR entrou em período de recesso escolar antes do início do ensino da Unidade II, o que gerou a necessidade da aplicação das sondas ao final da Unidade I por duas vezes, antes do recesso escolar e no retorno às aulas, gerando uma medida de *follow-up*. O participante LAV também foi exposto duas vezes às sondas antes da Unidade II devido à adaptação de acessibilidade realizada nas narrativas.

4.5.4 Avaliação Final

Ao final do procedimento de ensino, foram aplicados o DLE e o TDE como medida comparativa de análise aos dados obtidos antes do ensino, a fim de verificar o efeito do ensino.

4.6 Procedimentos de análise de resultados

4.6.1 Avaliação

Nas tarefas do DLE, foram calculadas as porcentagens de acertos para cada uma das relações condicionais, baseadas em *Seleção* (BB - Identidade de figuras; CC - Identidade de palavras; AB - Seleção de figura; AC - Seleção de palavras; BC - Seleção de palavras frente a figuras; CB - Seleção de figuras frente a palavras), e os demais operantes verbais (discriminados), baseados em topografia de *Vocalização* (BD - Nomeação de figuras; CD(v) - Nomeação de vogais em ordem e fora de ordem; CD(l) - Nomeação de letras; CD(s_v) -

Nomeação de sílabas e vogais agrupadas do alfabeto; CD(p) - Nomeação de palavras) e de *Escrita* (CE - Cópia com composição de letras; CF - Cópia manuscrita; AE - Ditado com composição por letras; AF - Ditado manuscrito). Os resultados das avaliações iniciais foram comparados com os resultados das avaliações finais.

Nas respostas baseadas em topografia (vocalização e construção) acertos foram considerados quando a resposta tinha 100% de correspondência grafêmica e fonêmica com o estímulo textual apresentado. Foi considerado erro qualquer diferença na correspondência ponto a ponto entre a resposta emitida e a resposta alvo. Como exemplo, a construção manuscrita da palavra “tapefe”, quando a palavra ditada era *tapete*, ou a vocalização da palavra “tronco” controlada pela figura correspondente, considerando que nas tarefas de treino de contextualização a referida figura foi relacionada com a palavra ditada *toco*; nesses exemplos, ainda que parcialmente corretas, as respostas não apresentaram correspondência total entre os grafemas e fonemas.

4.6.2 Ensino

Foram realizadas duas medidas de análise dos resultados dos procedimentos de Ensino. Primeiramente, por meio das avaliações dos efeitos do ensino, e posteriormente por meio do número de exposições aos passos de Ensino. As avaliações dos efeitos do Ensino foram constituídas por Pré e Pós-testes das Unidades I e II, e sua análise de resultados caracterizada pelo cálculo das porcentagens de acertos nas relações BD, CD(p), AE, CC, BC (Pré-testes), e nas relações CD(p), AE, BC, AC, AE(s) (Pós-testes); já o Número de Exposições aos Passos de Ensino teve sua análise caracterizada pelo número de vezes que o participante necessitou ser exposto ao passo de ensino para atingir o critério de 100% de acerto.

4.6.3 Sondagem

Os resultados, obtidos pelas das leituras das narrativas, foram classificados em Tipos de Acertos e Tipos de Erros. O tempo despendido na leitura das narrativas para medida de fluência também foi mensurado. As fichas de leitura contendo as narrativas são apresentadas no Apêndice C.

Os Tipos de Acertos consistiram em verificar a porcentagem de acertos em emissões de palavras das narrativas e os acertos em emissões de palavras alvo, diretamente

treinadas nas unidades; os Tipos de Erros se deram por meio da classificação dos erros dos participantes durante as leituras das narrativas em quatro tipos: (a) Palavras não lidas, (b) Palavras não correspondentes/palavras sem sentido, (c) Palavras lidas parcialmente fora de ordem e (d) Palavras lidas parcialmente em ordem.

Para análise das leituras, foram adotadas fichas de registro (Apêndice D) contendo informações sobre o nome de cada criança, a data de aplicação, a unidade de ensino a que a ficha se referia, além de orientações para o preenchimento da ficha, com as opções “acerto” (preenchido com um visto), “erro/pseudopalavra” (preenchido com a transcrição da palavra), “omissão” (preenchido com o símbolo de vazio) e “palavra-alvo” (destacada em verde).

5 RESULTADOS

5.1 Avaliação Inicial e Final

5.1.1 DLE – Diagnóstico de Leitura e Escrita

A seguir, são apresentados os resultados do DLE inicial e o DLE final de cada participante por topografia de resposta (Seleção, Vocalização e Escrita).

De acordo com os resultados, nas tarefas de *Seleção* os participantes apresentaram, em geral, desempenho acima de 50% de acertos no DLE inicial, com destaque para a relação CB que consistia na seleção de figuras frente a palavras impressas - sendo essa uma medida de compreensão leitora - em que as porcentagens de acerto ficaram entre 53% e 87%, no DLE inicial, e aumentaram para 93% no DLE final, com exceção de VIT que não foi exposto às tarefas do DLE 3, dentre elas a relação CB, devido à chegada do final do ano letivo.

Nas tarefas de *Vocalização*, em especial Nomeação de Palavras – CD(p), os desempenhos no DLE inicial foram bem inferiores para MAR (13%) e VIT (13%); o participante LAV obteve 60%, embora seja um resultado superior aos dos demais participantes, estava dentro do critério de elegibilidade para participar da pesquisa e foi a menor medida de vocalização dentre as relações avaliadas deste participante; os resultados do DLE final desta tarefa apresentaram aumento da porcentagem de acerto no desempenho do participante VIT (60%) e critério de aprendizagem para MAR e LAV (100%), como mostra a Figura 3.

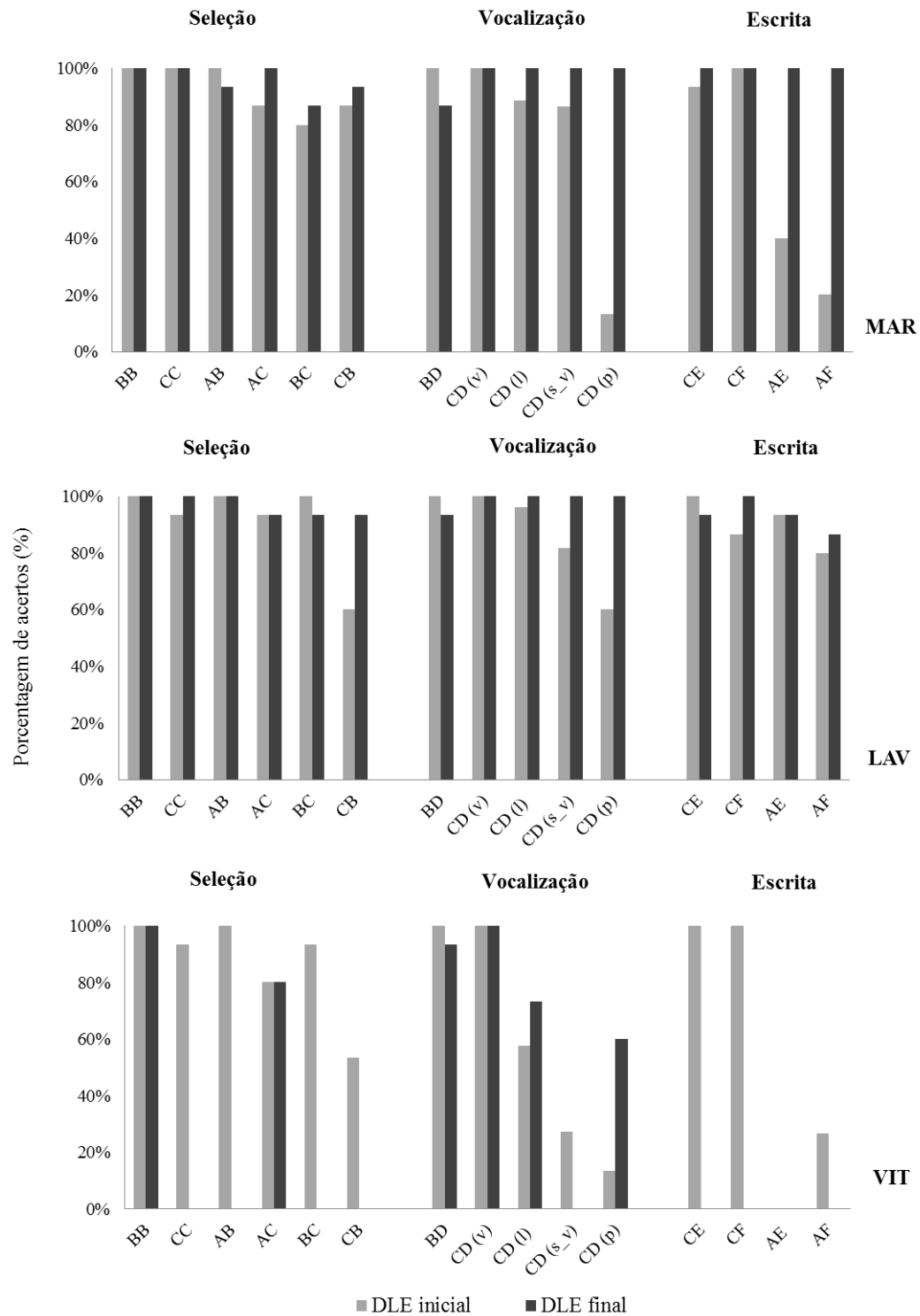


Figura 3 - Resultados do DLE inicial e final de cada participante por topografia de resposta.

O participante VIT não apresenta os resultados das tarefas de AF no DLE final por concluir o ano letivo antes das avaliações das tarefas do DLE 2 (relações AB, AE, BC e CE) e do DLE 3 (relações CB, CD(s_v), CC, AF e CF). Nas tarefas de ditado com composição por letras (AE), MAR obteve desempenho de 40% no DLE inicial e atingiu critério de aprendizagem (100%) no DLE final; LAV manteve a mesma porcentagem de acertos nas duas avaliações do DLE, que já se mostravam elevadas (93%); e VIT não pontuou na tarefa de ditado por composição por letras (AE) no DLE inicial e não foi avaliado no DLE final, pelos motivos acima explicitados.

5.1.2 TDE – Teste de Desempenho Escolar

Os resultados do TDE estão divididos em tarefas de Escrita, Aritmética e Leitura. A seguir serão apresentados os EB por tarefa, os EBT, a classificação correspondente a cada escore e a Previsão de Escore Bruto esperada para a série escolar de cada participante, na avaliação inicial e final.

Os resultados do TDE durante a avaliação inicial apontam que os três participantes apresentaram desempenho abaixo do esperado para a série escolar em que estavam matriculados, obtendo classificação Inferior nos Escores Brutos Totais (EBT) por série escolar do teste.

Os Escores Brutos (EB) de MAR, na avaliação inicial, foram de 01 ponto (Escrita), 05 pontos (Aritmética), 02 pontos (Leitura), somando 08 pontos no EBT; LAV apresentou 03 pontos (Escrita), 06 pontos (Aritmética), 05 pontos (Leitura), totalizando 14 pontos no EBT; VIT obteve 02 pontos (Escrita), 04 pontos (Aritmética), 01 ponto (Leitura), em um total de 07 pontos no EBT.

Os resultados do TDE Final permitiram realizar medidas comparativas de análise aos dados obtidos antes do ensino e apontaram melhora no desempenho dos participantes MAR (60 pontos) e LAV (53 pontos) nos subtestes de Leitura, sendo que MAR atingiu Classificação Média (pontuação entre 58-66) neste subteste, de acordo com a descrição presente na Tabela 3 do subteste de leitura do TDE. As tarefas no subteste de Escrita também apontaram melhora no desempenho de MAR (14 pontos) e de LAV (10 pontos), no entanto não foram tão significativas quanto os resultados nos subtestes de Leitura. A topografia da resposta durante o ensino foi de construção (CRMTS) e na avaliação, tanto pelo TDE quanto pelo DLE é apresentada na forma manuscrita, talvez seja por isso que os efeitos do ensino pelo ALEPP observados sobre a escrita não sejam tão expressivos quanto aqueles observados na leitura.

Tabela 3 - Resultados do TDE inicial e final de cada participante por tipo de tarefa, classificação e previsão de resultados esperados por série escolar.

Resultados										
Participantes	Aplicação	Escore Bruto (EB)						Escore Bruto Total (EBT)		Previsão (EBT)
		Escrita	Classificação	Aritmética	Classificação	Leitura	Classificação	Total	Classificação	por série escolar
MAR	TDE Inicial	1	Inferior	5	Inferior	2	Inferior	8	Inferior	87 - 105
	TDE Final	14	Inferior	5	Inferior	60*	Média	79	Inferior	(2ª série/ 3º ano)
LAV	TDE Inicial	3	Inferior	6	Inferior	5	Inferior	14	Inferior	102 - 112
	TDE Final	10	Inferior	7	Inferior	53	Inferior	73	Inferior	(3ª série/ 4º ano)
VIT	TDE Inicial	2	Inferior	4	Inferior	1	Inferior	7	Inferior	117 - 124
	TDE Final	/	/	/		/		/	/	(4ª série/ 5º ano)

* MAR atingiu classificação Média (pontuação entre 58-66) neste subteste, de acordo com Tabela 3 do TDE

As tarefas do subteste de Aritmética não apresentaram alterações significativas e não foram habilidades alvo de ensino. Os resultados comparativos entre TDE inicial e final são compatíveis e replicam dados semelhantes de pesquisa no estudo de Cravo e Almeida-Verdu (2018), que observam os efeitos expressivos do ensino sobre o subteste de Leitura.

5.2 Avaliação dos Passos de Ensino

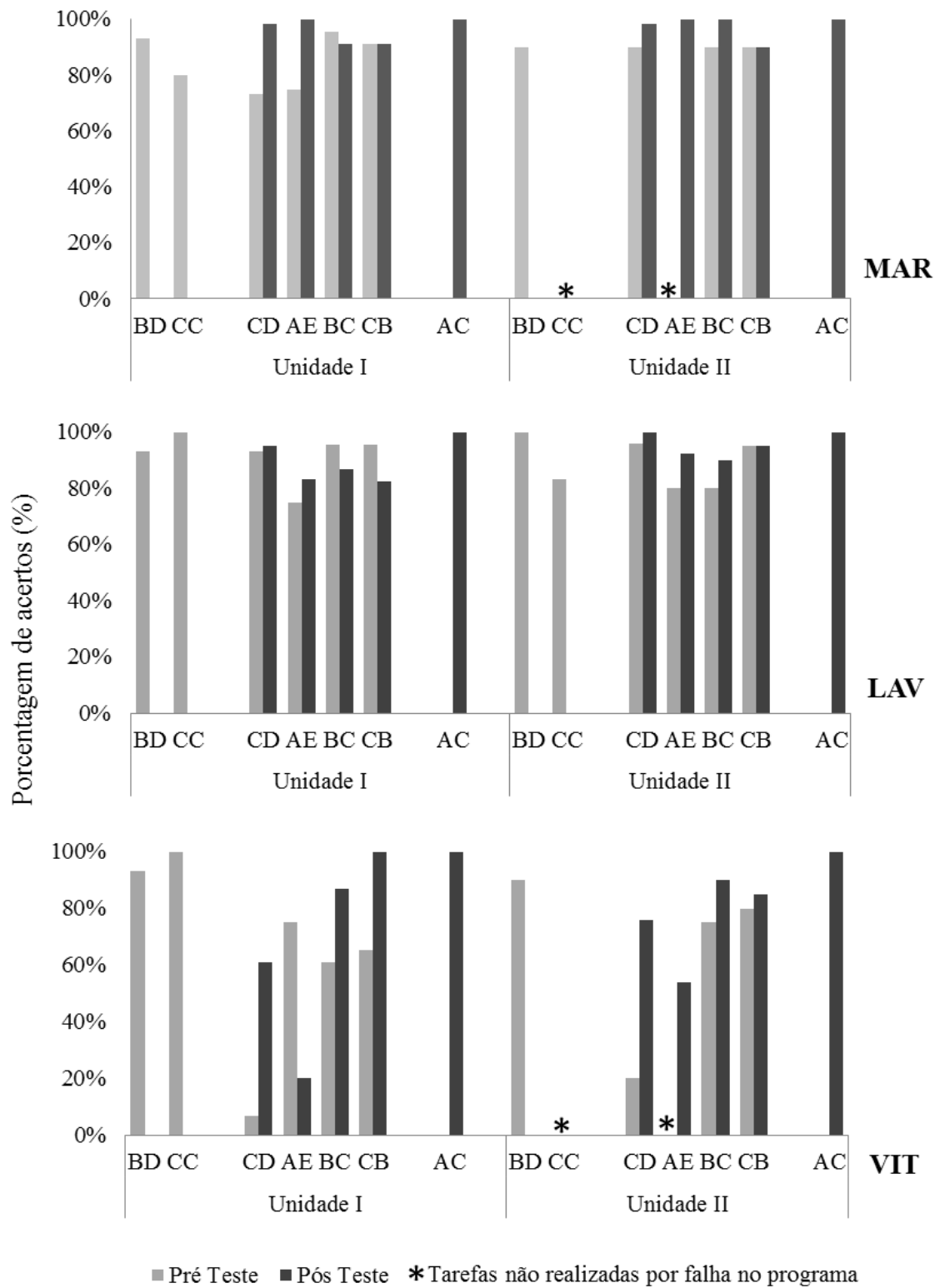
5.2.1 Pré e Pós testes das Unidades I e II

As avaliações que antecederam e sucederam os ensinios das Unidades I e II do ALEPP, mensuraram o efeito do ensino. Os Pré-testes foram compostos pelas relações BD, CD(p), AE, CC, BC, CB e estão em destaque pelas barras na cor cinza claro; os Pós-testes foram compostos pelas relações CD(p), AE, BC, CB, AC, AE(l), e estão apresentados na cor cinza escuro.

Os resultados das avaliações antes e após o ensino das Unidades I e II apontam com para um aumento na porcentagem de acertos no repertório de nomeação de palavras – CD(p) para todos os participantes, participante VIT apresentou considerável aumento na porcentagem de acertos da Unidade I, de 7% para 61%, e na Unidade II, de 20% para 76%; MAR obteve aumento de 73% para 98% na Unidade I e de 90% para 98% na Unidade II; LAV, embora já apresentasse um bom repertório de entrada, atingiu precisão na nomeação de palavras no pós-teste da Unidade II.

Outra tarefa em destaque na apresentação dos resultados é o Ditado por Composição por Letras - AE(l), ainda que os participantes MAR e VIT não tenham sido expostos ao Pré-teste da relação AE na Unidade II, por uma falha na programação e apresentação do programa, os resultados nos pós-testes serão comparados com a relação AE do DLE Inicial e discutidos posteriormente.

Os resultados apontam que a participante MAR obteve precisão na porcentagem de acertos no Pós teste da Unidade I e manteve alto desempenho no Pós-teste da Unidade II; LAV apresentou aumento de 8 e 12 pontos percentuais nos Pós testes das Unidades I e II, respectivamente, e VIT apresentou significativa queda no desempenho, passando de 75% de acertos no Pré teste da Unidade I para apenas 20% no Pós teste da mesma Unidade; e não foi



Desempenho nos Pré e Pós testes das Unidades I e II do ALEPP

Figura 4 - Desempenho dos participantes nos Pré e Pós-testes das Unidades I e II do ALEPP medido em porcentagem.

exposto à avaliação inicial da relação AE na Unidade II por uma falha de programação apresentada durante exposição ao programa de ensino.

As avaliações também permitiram comparação de resultados antes e após os ensinamentos para a relação BC (figura-palavra impressa) e CB (palavra impressa-figura). Os participantes MAR e LAV apresentaram elevado desempenho já no Pré-teste das tarefas BC na Unidade I, acima de 96 pontos percentuais; o desempenho de VIT aponta para aumento de 26 pontos percentuais no pós teste da Unidade I (de 61% para 87%). Na Unidade II todos os participantes obtiveram aumento na porcentagem de acertos da relação BC no Pós-teste, com variações entre 90 pontos percentuais para LAV e VIT e 100% de acertos para MAR.

Os resultados da avaliação da relação CB não apontaram variação na porcentagem de acertos para a participante MAR em nenhuma das Unidades de ensino; não houve variação significativa no desempenho de LAV na Unidade I, sendo que seu repertório de entrada já era elevado e não houve variação para a Unidade II; no entanto, para o participante VIT os resultados do Pós-teste apontaram precisão na porcentagem de acertos para Unidade I e aumento de 5 pontos percentuais na Unidade II (de 80% para 85%).

5.2.2 Exposição aos Passos de Ensino

A exposição dos participantes às tarefas de ensino das Unidades I e II foi representada por meio de frequência acumulada de respostas.

A *linha hipotética de desempenho ótimo* sugere o desempenho representado por uma única exposição a cada passo de Ensino. A repetição do passo de ensino ocorria toda vez que o critério de aprendizagem não era atingido.

O desempenho do participante LAV foi o que mais se aproximou à *linha hipotética de desempenho ótimo*, apresentando o máximo de 02 (duas) exposições ao Passo 5, na Unidade I. A participante MAR apresentou o máximo de 02 (duas) exposições entre os Passos 3 e 5 da Unidade I e no Passo 6, da Unidade II. VIT, necessitou de 03 (três) exposições ao Passo 1 (Unidade I), 02 (duas) exposições aos Passos 6 e 7 (Unidade II), 05 (cinco) exposições ao Passo 8, e 04 (quatro) exposições ao Passo 9, ambos na Unidade II, demonstrando maior necessidade de exposição às tarefas para atingir o critério de aprendizagem ao final da Unidade II.

A Figura 5 apresenta a frequência acumulada das exposições aos passos de ensino de cada participante.

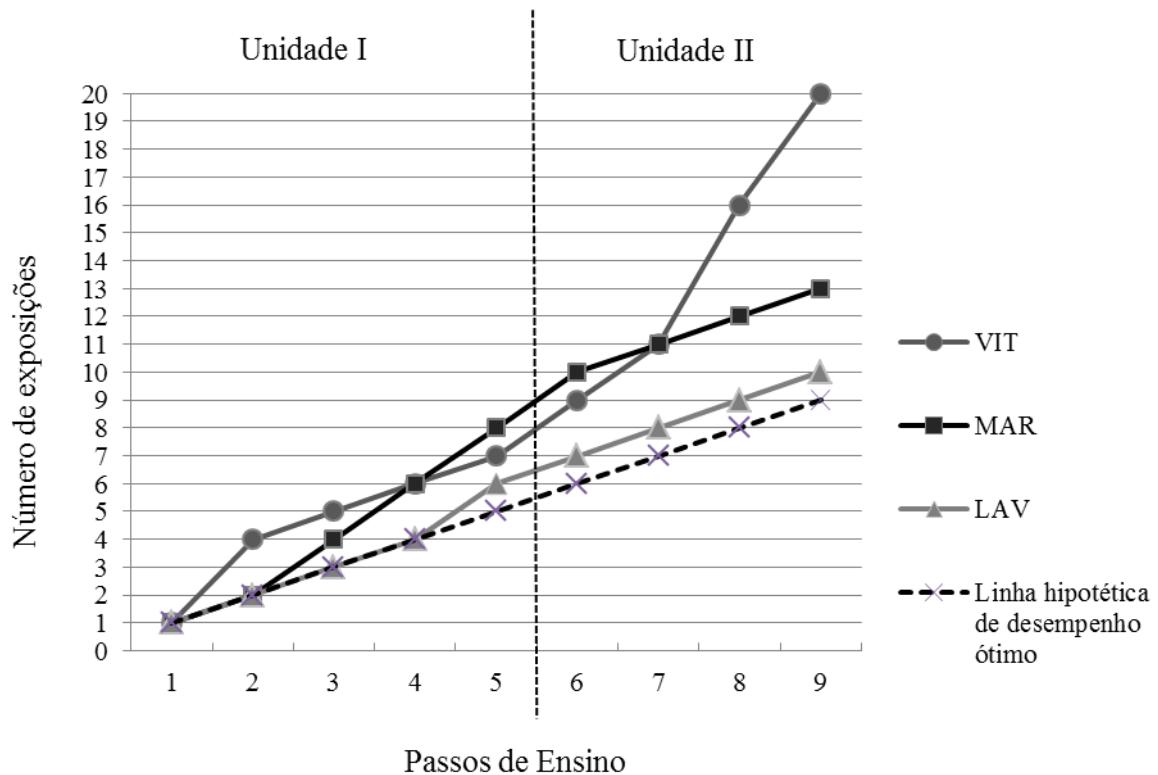


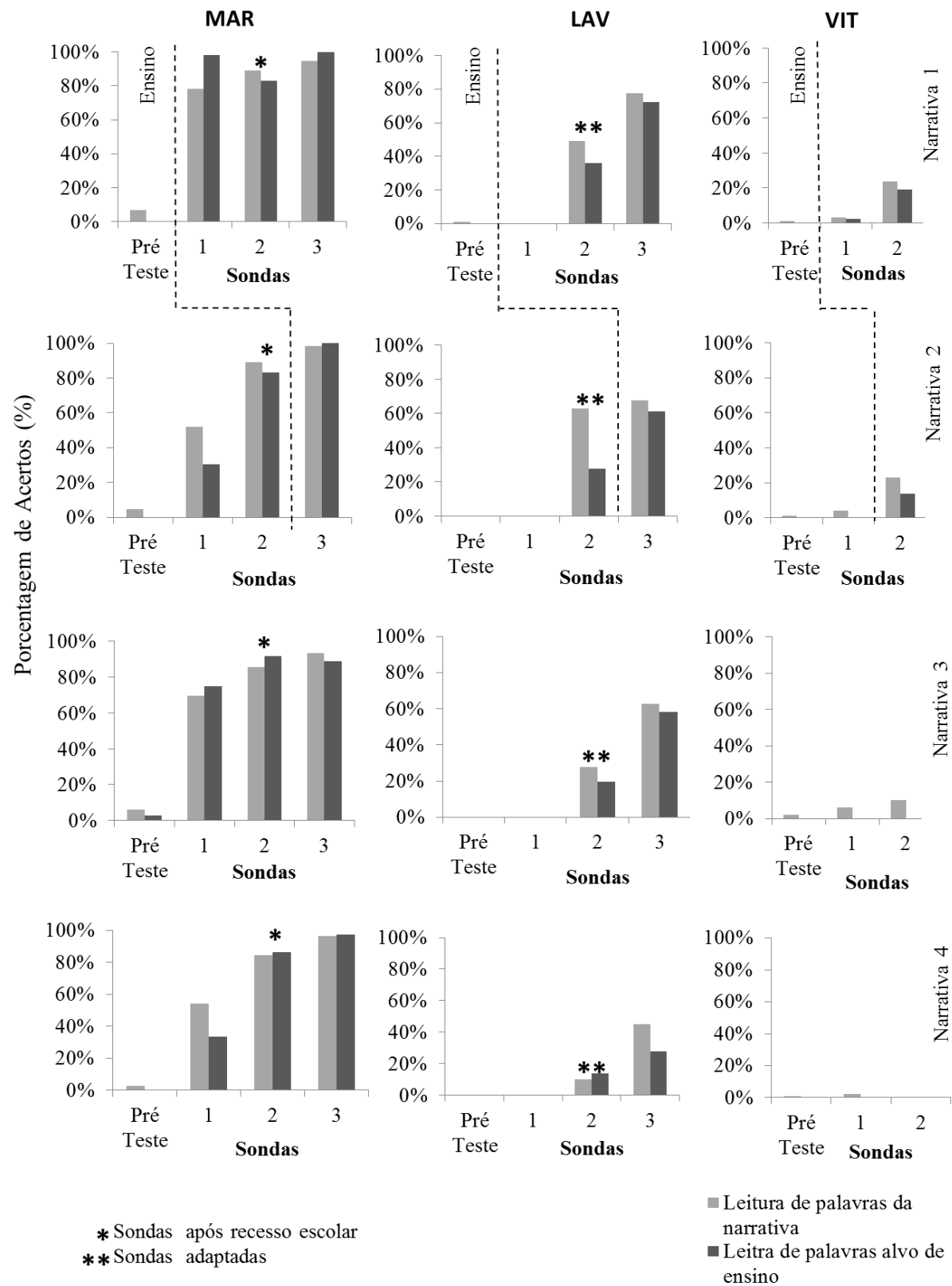
Figura 5 – Frequência acumulada das exposições aos passos de ensino de cada participante.

5.3 Sondagem repetidas das Narrativas

O desempenho de cada participante quanto à leitura das narrativas foi registrado e mensurado por meio das repetidas sondas, o que permitiu classificar os resultados em Tipos de Acertos e Tipos de Erros.

5.3.1 Acertos

A Figura 6, a seguir, apresenta os resultados dos Acertos dos participantes quanto à leitura das palavras do texto e leitura das palavras de ensino. A linha tracejada representa os ensinamentos das Unidades I e II, as barras pretas representam o desempenho de cada participante sobre a leitura das palavras em cada narrativa, as barras em cinza representam o desempenho dos participantes na leitura das palavras alvo ensinadas em cada unidade. Os resultados apresentam a porcentagem de acertos dos participantes nas sucessivas leituras das narrativas à medida que foram expostas às Unidades de Ensino.



Leitura de palavras das narrativas e palavras alvo de ensino nas sucessivas sondas apresentadas durante a Pré Unidade I, Pré Unidade II e Pré Unidade III

Figura 6 – Porcentagem de acertos dos participantes na leitura de palavras da narrativa e na leitura das palavras alvo de ensino, nas sucessivas sondas.

Os resultados apontaram baixas porcentagens de acertos, inferiores a 7%, na leitura de todas as narrativas, para todos os participantes, antes de qualquer exposição às Unidades de Ensino (Pré-teste).

Após a exposição aos passos de Ensino que constituem a Unidade I, apenas a participante MAR demonstrou aumento significativo na porcentagem de acertos na leitura de palavras totais da Narrativa 1, atingindo 78 pontos percentuais, e no desempenho da leitura das palavras alvo, alcançando 98% de acerto, medidas representadas pela Sonda 1.

O participante LAV foi exposto às narrativas, mas não realizou a leitura, após exposição ao ensino da Unidade I (Sonda 1). No caso específico deste participante, após queixas de não enxergar as letras apresentadas nas narrativas, foi adotada uma adequação de material. Foram apresentadas para LAV as mesmas narrativas em tamanho ampliado: mesmo tipo de letra, mesmo espaçamento entre linhas e fonte tamanho 24; com essa adequação do tamanho da fonte, a narrativa passou a ocupar duas folhas, ao invés de uma (Apêndice E). Após a referida adequação, nova sondagem de todas as narrativas foi realizada e LAV demonstrou aumento na porcentagem de acertos de leitura de palavras totais em todas as narrativas. Observou-se aumento em seu desempenho de leitura das palavras do texto da Narrativa 1 (49%) e das palavras alvo da mesma narrativa (36%), observado na Sonda 2.

O participante VIT não apresentou resultados significativos para os acertos de leitura de palavras totais e leitura de palavras alvo da Narrativa 1 após exposição ao ensino da Unidade I. Os resultados de seu desempenho de leitura poderá ser melhor visualizado no tópico Tipos de Erros.

Observou-se nas Sondas 1 (MAR) e Sondas 2 (LAV) da Narrativa 1 que o ensino da Unidade I expandiu os efeitos da leitura para as narrativas das unidades não ensinadas. MAR obteve aumento na porcentagem de acertos na leitura de palavras totais e palavras alvo da Narrativa 2 (52% e 31% respectivamente), da Narrativa 3 (70% e 75%, respectivamente) e da Narrativa 4 (55% e 33%, respectivamente), assim como LAV na leitura de palavras totais e palavras alvo da Narrativa 2 (63% e 28%), Narrativa 3 (28% e 19%) e Narrativa 4 (10% e 14%). O desempenho de leitura do participante VIT não foi relevante após ensino da Unidade I quanto ao efeito de generalização do ensino para as Sondas 1 nas Narrativas 2, 3 e 4. Os resultados dos efeitos de generalização do ensino deste participante serão melhor descritos no tópico Tipos de Erros.

As Sondas 2 da participante MAR correspondem à uma segunda exposição às leituras das narrativas após período de recesso escolar e antes do início do ensino da Unidade II, gerando uma medida de *follow-up*.

O participante LAV também foi exposto duas vezes às sondas antes da Unidade II devido à adaptação de acessibilidade realizada nas narrativas.

Após ensino da Unidade II, observou-se na Sonda 3, da Narrativa 2, que a participante MAR apresentou precisão na leitura de palavras alvo da narrativa correspondente a esta unidade de ensino e aumento na leitura de palavras totais do texto (98%). Observou-se ainda na Sonda 3, que o ensino desta unidade proporcionou efeito de generalização no desempenho da leitura da Narrativa 1, apresentando aumento na leitura de palavras do texto (95%) e precisão da leitura das palavras alvo; no desempenho de leitura das palavras do texto das Narrativas 3 (93%); e no desempenho de leitura das palavras do texto (96%) e das palavras alvo da Narrativa 4 (97%).

O mesmo efeito também foi observado para o participante LAV que, após ensino da Unidade II, apresentou, na Sonda 3 da Narrativa 2, aumento nos pontos percentuais da leitura de palavras alvo (61%). Observou-se, assim como nos resultados da participante anterior, que os efeitos do ensino desta unidade foram estendidos para as outras narrativas, sendo que na Narrativa 1, houve aumento para 77% de acertos na leitura de palavras do texto e para 72% na leitura de palavras alvo; na Narrativa 3, o aumento nos acertos foi para 63% na leitura de palavras do texto e 58% na leitura de palavras alvo; e na Narrativa 4, para 45% na leitura de palavras do texto e 28% na leitura de palavras alvo.

Ainda sobre o ensino da Unidade II, observou-se nas Sondas 2, do participante VIT, que houve aumento no desempenho de leitura da Narrativa 2, contendo as palavras diretamente ensinadas na unidade, cujo desempenho de leitura do participante foi de 23 pontos percentuais na leitura de palavras do texto e 14% na leitura de palavras alvo, as quais ainda não haviam sido apresentados acertos. Foi possível notar, também para este participante, os efeitos do ensino desta Unidade II para o desempenho de leitura da Narrativa 1, cujo resultado apontou para 23 e 14%, respectivamente, para leitura de palavras totais do texto e leitura de palavras alvo. A Narrativa 3 não apresentou melhora quanto ao desempenho das palavras alvo e o participante não foi exposto à Narrativa 4 devido à sua resistência durante a realização desta tarefa.

5.3.2 Tipos de Erros

Os resultados dos Tipos de Erros dos participantes foram classificados em quatro modalidades: (a) palavras não lidas; (b) palavras não correspondentes/palavras sem sentido; (c) palavras lidas parcialmente fora de ordem e (d) palavras lidas parcialmente em ordem.

As *(a) palavras não lidas* estão representadas pelos círculos vazados, cujo critério para pontuação foi a omissão da leitura da palavra, sílaba ou letra, com 0% de acertos; as *(b) palavras não correspondentes/palavras sem sentido* estão representadas pelos círculos cheios, cujo critério de pontuação foi a emissão de respostas, porém, não correspondentes em nenhum grafema ou fonema com a palavra apresentada como estímulo, com percentuais entre 1% e 49% de acertos; as *(c) palavras lidas parcialmente fora de ordem* estão representadas pelos triângulos vazados, e o critério para pontuação foi a leitura de 50% ou mais dos grafemas presentes na palavra lida, porém fora da ordem apresentada; e por fim as *(d) palavras lidas parcialmente em ordem* estão representadas pelos triângulos cheios, cujo critério de pontuação foi a leitura de 50% ou mais dos grafemas lidos com correspondência ponto a ponto. A linha tracejada representa os ensinamentos das Unidades I e II, inclusive após adaptação de material.

Os resultados obtidos apontaram para altas porcentagens de erros do tipo *(a) palavras não lidas* e baixas porcentagens para leitura de *(b) palavras não correspondentes/palavras sem sentido* e *(c)(d) palavras lidas parcialmente fora de ordem e em ordem*, para todos os participantes, antes de qualquer exposição às Unidades de Ensino (Pré-teste).

Após o ensino da Unidade I, observou-se nas Narrativas 1, que após intervenção, ou intervenção com material adaptado, os erros graves vistos nos Pré-testes, correspondentes às *(a) palavras não lidas*, diminuíram significativamente para MAR (Sonda 1) e LAV (Sonda 2), e apresentaram tendência ao declínio para VIT (Sonda 1); os erros correspondentes às *(d) palavras lidas parcialmente em ordem*, considerado um erro “bom”, apresentaram aumento no percentual de emissão de respostas correspondentes, para todos os participantes, em comparação ao Pré-teste.

Observou-se a influência do ensino da Unidade I sobre a leitura das Narrativas 2, para todos os participantes. As *(a) palavras não lidas* apontaram, nesta narrativa, uma tendência à diminuição antes da intervenção da Unidade II, sendo que o participante LAV quase não apresentou este tipo de erro na Sonda 2, atingindo 4 pontos percentuais; quanto às *(d) palavras lidas parcialmente em ordem*, todos os participantes apresentaram aumento na porcentagem deste tipo de erro, sendo 20% (MAR – sonda 1), 30% (LAV – sonda 2) e 17% (VIT – sonda 1). Os efeitos do ensino da Unidade I ainda foram estendidos para as Narrativas 3 e 4 para todos os participantes, com a mesma tendência de diminuição de erros tipo *(a) palavras não lidas* e aumento de erros tipo *(d) palavras lidas parcialmente em ordem*, observada na Narrativa 2; além desses resultados, o participante VIT apresentou também

aumento de erros do tipo *(b)palavras não correspondentes/pseudopalavra* na Narrativa 3, atingindo 15 pontos percentuais, e aumento de erros do tipo *(c)palavras lidas parcialmente fora de ordem* na Narrativa 4, atingindo 8 pontos percentuais, dados na Sonda 1.

As medidas da Sonda 2 para a participante MAR, em todas as Narrativas, representaram as leituras das narrativas realizadas pela segunda vez após ensino da Unidade I, no entanto aplicadas após período de recesso escolar, e caracterizaram medida de *follow-up*.

Com o ensino da Unidade II, observou-se para a participante MAR, uma diminuição na emissão de todos os tipos de erros de leitura para a Narrativa 2 (Sonda 3); LAV, apresentou ligeiro aumento na emissão das *(a)palavras não lidas* (14%), no entanto apresentou diminuição na porcentagem de *(d)palavras lidas parcialmente em ordem* (16%) (Sonda 3); VIT, apresentou diminuição na emissão de *(a)palavras não lidas* (38%) e aumento na emissão de *(d)palavras lidas parcialmente em ordem* (28%) (Sonda 2).

Observou-se ainda que o ensino da Unidade II, interferiu positivamente no desempenho de leitura das narrativas precedentes e seguintes. A participante MAR apresentou diminuição significativa na emissão de todos os tipos de erros de leitura, para todas as narrativas (Sondas 3 das Narrativas 1, 3 e 4); o participante LAV apresentou diminuição significativa na emissão de todos os tipos de erros de leitura, para a Narrativa 1 (Sonda 3) e manteve a tendência à diminuição na emissão de *(a)palavras não lidas* e aumento na emissão de *(d)palavras lidas parcialmente em ordem* para as Narrativas 3 e 4.

VIT que no início dos procedimentos do ensino relatou preferência por letras em formato bastão ao invés de letras em formato imprensa; erros caracterizados por leitura espelhada (como a leitura de “bia” ou “pia” para a palavra impressa *dia*, ou ainda, a leitura de “tabete” para a palavra *tapete*); erros de omissão das primeiras ou últimas letras das palavras (como leitura a de “ico” para a palavra impressa *bico*, “valo” para a palavra impressa *cavalo*, leitura de “cai” para a palavra impressa *caiu*) (Apêndice F), apresentou resultados significativos quanto à diminuição na emissão de *(a) palavras não lidas* (16%) e aumento na emissão de *(d)palavras lidas parcialmente em ordem* (45%) na Narrativa 1 (Sonda 2), a leitura da Narrativa 3 não obteve influencia significativa do Ensino da Unidade II e a Narrativa 4 não foi exposta.

A Figura 7 apresenta o desempenho da leitura dos participantes para cada tipo de erro e são medidas em porcentagem.

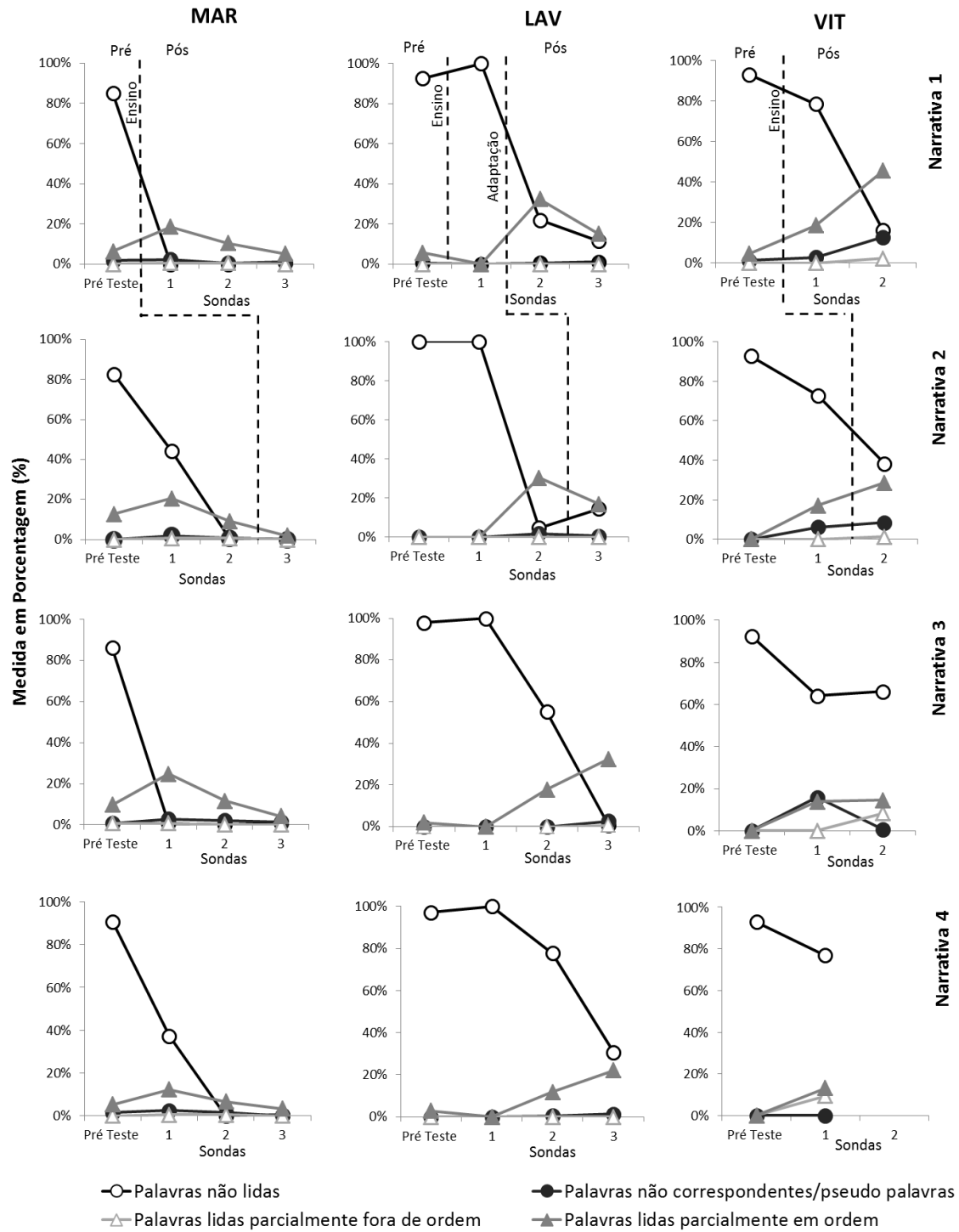


Figura 7 – Medida em porcentagem do desempenho dos participantes para palavras não lidas, palavras não correspondentes ou palavras sem sentido, palavras lidas parcialmente fora de ordem, palavras lidas parcialmente em ordem por meio das narrativas 1, 2, 3 e 4.

5.3.3 Tempo de leitura das narrativas

Uma medida importante observada no desempenho de leitura dos participantes durante a exposição às sondas foi o tempo de leitura das narrativas.

Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Duração, em minutos, das leituras das narrativas em cada sondagem, por participante.

MAR				
Narrativas	Pré-teste	Sonda 1	Sonda 2	Sonda 3
1	-	6m	5m	4m
2	-	6m45s	5m40s	4m10s
3	-	6m53s	5m 16s	4m
4	-	6m26s	6m18s	5m50s
LAV				
Narrativas	Pré-teste	Sonda 1	Sonda 2	Sonda 3
1	-	-	7m10	5m
2	-	-	7m20	4m50s
3	-	-	3m52s	5m20s
4	-	-	3m30s	5m30s
VIT				
Narrativas	Pré-teste	Sonda 1	Sonda 2	Sonda 3
1	-	6 m	23 m	.-
2	-	7m 21s	9 m	-
3	-	7m 18s	-	-
4	-	6 m	-	-

As sondas de Pré-testes realizadas antes das exposições às Unidades de Ensino tiveram o registro manual da leitura e não houve tempo cronometrado, as sondas seguintes foram gravadas em áudio e contaram com o registro do tempo despendido na leitura.

A participante MAR apresentou tendência decrescente no tempo de leitura para todas as narrativas, na medida em que as sondas foram apresentadas. O participante LAV não realizou as leituras da Sonda1 e na Sonda 2 apresentou uma diminuição no tempo de leitura das narrativas 1 e 2 e um aumento no tempo de leitura das narrativas 3 e 4, cuja exposição às palavras lidas foi maior conforme resultados anteriores para Tipos de Acertos e Tipos de Erros. Para VIT, o tempo de leitura foi maior para as Sondas 2 das Narrativas 1 e 2 devido à resistência apresentada pelo participante à exposição às tarefas de leitura; as Narrativas 3 e 4 não foram realizadas visando redução de possível desconforto gerado ao participante diante da tarefa que se apresentou aversiva.

6 DISCUSSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo verificar os efeitos do ensino de leitura de palavras e a extensão desse aprendizado para a leitura de narrativas, em crianças com histórico de fracasso escolar, com distintas dificuldades de aprendizagem, frequentadoras de uma sala de recursos. O ensino de leitura de palavras se deu por meio do programa informatizado, de ensino individualizado, baseado em relações de equivalência, o ALEPP, que considera o repertório de entrada dos alunos e o ritmo individual do progresso na aprendizagem.

6.1 DLE Inicial e Final

De maneira geral, no DLE inicial, observa-se porcentagem maior de acertos nas tarefas de *Seleção* do que nas de *Vocalização*, principalmente leitura de palavras, e de construção (*Escrita*), principalmente ditado. Esses resultados são observados na literatura, em populações com diferentes necessidades educacionais especiais, seja deficiência auditiva (ANASTÁCIO-PESSAN et al. 2015), deficiência intelectual (ROSSIT; GOYOS, 2009), com deficiência visual (QUINTEIRO, HANNA; SOUZA, 2014) e com população com desenvolvimento típico que não aprendeu a ler no tempo regular (REIS; de SOUZA; de ROSE, 2009).

Na comparação entre os resultados do DLE inicial e o final, foi observado aumento da porcentagem de acerto de Nomeação de Palavras – CD(p) – para os três participantes, sendo que MAR e LAV atingiram critério de aprendizagem, apontando a eficácia do programa para o ensino de leitura. Esses resultados replicam dados encontrados em estudos anteriores que utilizaram o mesmo programa com populações distintas com diferentes necessidades educacionais especiais. (BENITEZ; DOMENICONI, 2012; GUIDUGLI; 2014; LUCCHESI et al. 2015) e replicam também os dados encontrados no estudo de Fava-Menzori, Lucchesi e Almeida-Verdu (2018) que realizou intervenção com a mesma população de alunos em sala de recursos, sob as mesmas condições de ensino via ALEPP, ampliando a generalidade desse fenômeno.

Nas tarefas de Ditado com composição por letras (AE) e Ditado manuscrito (AF), MAR atingiu critério de aprendizagem na avaliação final e LAV já apresentava elevadas porcentagens de acerto na avaliação inicial, mantendo seu desempenho em AE e apresentando pequena melhora em seu desempenho em AF, tais resultados replicam dados encontrados na

literatura com a mesma população (FAVA-MENZORI; LUCCHESI; ALMEIDA-VERDU, 2018). O participante VIT não apresenta os resultados das tarefas de AF no DLE final por concluir o ano letivo antes das avaliações.

6.2 TDE Inicial e Final

Os resultados do TDE permitiram realizar análise, além das medidas comparativas entre os dados obtidos antes e após o ensino, das medidas externas dos efeitos do programa, levando em consideração que as palavras do TDE são distintas das palavras utilizadas no ALEPP, e seus resultados fornecem medidas de generalização.

As avaliações finais apontaram significativa melhora no desempenho dos participantes expostos às tarefas de *Leitura*, alguma melhora nas tarefas de *Escrita* e nenhuma melhora nas tarefas de *Aritmética*. Visto que os participantes não foram expostos durante esta pesquisa ao ensino de matemática, estes dados permitem medidas de controle do procedimento, considerando que os alunos continuaram frequentando a escola durante a avaliação. Os resultados comparativos entre TDE inicial e final são compatíveis e replicam dados semelhantes ao estudo de Cravo e Almeida-Verdu (2018), que observaram os efeitos expressivos do ensino sobre o subteste de Leitura. Os autores sugerem que os resultados favoráveis para o subteste de Leitura podem ser explicados pela configuração dos procedimentos de ensino dos passos do ALEPP que possibilitam o aprendizado por unidades menores que a palavra, por meio de recombinação de sílabas e letras, e favorece a leitura de palavras não ensinadas diretamente, possibilidades descritas também em outros estudos (de ROSE, 2005; de SOUZA; de ROSE, 2006; HANNA et al. 2010). Da mesma forma, para o desempenho nos subtestes de Escrita, os autores sugerem uma análise em termos das variáveis de controle e topografias de respostas exigidas nas tarefas do ALEPP e do TDE, pois, enquanto no programa de ensino as respostas envolvem tarefas de MTS e de seleção de sílabas em determinada ordem (CRMTS), ambas no computador, no TDE a resposta de escrita é a manuscrita. Com isso, nas tarefas de ditado, a transferência de controle de estímulos entre a construção de palavras a partir de sílabas já dispostas na tela do computador para a escrita cursiva, pode não ocorrer.

A análise do desempenho nas tarefas de leitura da participante MAR, merece destaque uma vez que sua pontuação foi de 2 para 60 pontos no TDE final, resultando em mudança na classificação deste subteste, possibilitando a saída do nível clínico. A

classificação do desempenho nas tarefas de leitura da participante migrou de Inferior para Média.

6.3 Pré e Pós Teste de Unidade

Um aumento na porcentagem de acertos no repertório de nomeação de palavras impressas (CD) foi encontrado no desempenho de todos os participantes para os pós testes das Unidades I e II. Tal aumento também pode ser observado nos resultados dos pós testes das tarefas de Ditado com composição por letras (AE) para dois dos participantes MAR (Unidade I) e LAV (Unidades I e II), dados também encontrados nos estudos de Lucchesi et al. (2015). Ainda nas tarefas de Ditado com composição por letras (AE), VIT apresentou queda no desempenho do pós testes da Unidade I, dado que pode ser justificado por comportamentos concorrentes diante das tarefas de avaliação ao final do procedimento de pesquisa, dentre os comportamentos observados estavam escolhas aleatórias das letras ou sílabas que compunham as palavras do ditado e esquivava para realizar a tarefa.

A tarefa de seleção de palavra impressa diante da figura (BC) e seleção da figura diante da palavra impressa (CB) apontou pouca oscilação nos desempenhos para MAR, que havia um alto repertório nos Pré-testes das Unidades ensinadas; LAV obteve baixo desempenho na porcentagem de acertos nos Pós testes das relações BC e CB para Unidade I, no entanto o participante já apresentava um alto desempenho nos Pré-testes dessas tarefas. Na Unidade II, LAV apresentou aumento nas porcentagens de acerto nas tarefas BC e não mudou os resultados obtidos nas tarefas CB, cuja porcentagem era alta no Pré-teste da unidade, essa baixa variabilidade nas tarefas BC e CB, diante de um bom repertório de entrada do participante replica dados também encontrados no estudo de Lucchesi et al. (2015). Para VIT os resultados dos pré-testes apontam relevante aumento na porcentagem de acertos das tarefas BC e CB em ambas as Unidades, em comparação ao aumento no desempenho nas tarefas de Leitura (CD). Isso pode ser justificado pelo reconhecimento parcial da palavra apresentada e seleção de equivalência por parte da palavra relacionada ao som do nome da palavra, tais dados, apresentam semelhanças comparados ao resultado de alguns participantes do estudo de Fava Menzori, Lucchesi e Almeida-Verdu (2018).

6.4 Número de exposição aos passos de Ensino

Os dados de exposições às sessões de ensino apresentam uma redução de exposições aos passos de ensino, para dois dos participantes (MAR e LAV), à medida que ocorria o avanço para a Unidade II em relação à Unidade I, apontando uma tendência a um menor número de exposições aos passos de ensino ao longo das unidades até atingir o critério de aprendizagem; esse dado sugere a ocorrência do *learning set*, dado por uma melhoria no desempenho da atividade diante de situações semelhantes de aprendizagem (HARLOW, 1949), assim como observado os estudos de Fava-Menzori, Lucchesi, Almeida-Verdu (2018), em que seis dos nove participantes, atingiram critério de aprendizagem nas duas primeiras unidades antes de vinte exposições ao ensino.

Embora VIT tenha apresentado resultado muito diferente ao descrito pelos participantes anteriores, ou seja, um aumento na exposição às tarefas de ensino da segunda unidade, em comparação com as exposições ao ensino na primeira, (Figura 5), é relevante considerar o repertório de aprendizagem atingido ao final de vinte exposições aos passos de ensino em comparação com o desempenho inicial do participante, o qual apresentava erros em relação ao reconhecimento das letras durante as tarefas CD; tais resultados replicam dados apresentados nos estudos de Fava-Menzori, Lucchesi, Almeida-Verdu (2018). Ainda sobre este participante, observações de seu comportamento ao longo das exposições aos passos de ensino evidenciaram dificuldades nem sempre relacionadas à execução da tarefa em si, como comportamentos de esquiva. É passível de discussão a direcionalidade e função do comportamento apresentado, se primeiro houve a emergência da dificuldade na realização da tarefa e depois o comportamento de esquiva ou o contrário, o que poderia ser melhor descrito por meio de um estudo de caso.

6.5 Sucessivas sondas das narrativas

6.5.1 Análise de Acertos e Análise de Erros

As sondas realizadas entre as narrativas permitiram verificar a generalidade da leitura de tentativas discretas para tarefas mais contínuas, observada em dois dos três participantes, dados semelhantes aos encontrados na literatura com participantes típicos (FELLIPE et al. 2011) e também implantados (RIQUE et al. 2017), no caso de LAV após adaptação dos materiais. Para o participante VIT, ao final do procedimento de ensino realizado, foi preciso um alto custo de resposta por tempo de exposição (FAVA-MENZORI, LUCCHESI, ALMEIDA-VERDU, 2018) e, embora não tenha atingido o critério para

emergência de leitura esperada, apresentou avanços quanto à aprendizagem diante das leituras das palavras ou sílabas diretamente ensinadas, indicando que mesmo diante de exceções de desempenho houve aprendizagem.

Os resultados ainda permitiram observar que para dois dos participantes o efeito do ensino em uma unidade afetou positivamente o desempenho na leitura de palavras em narrativas de outras unidades, sendo observada, portanto, uma generalidade entre conjuntos e intra participante, sugerindo novamente ocorrência do *learning set* (HARLOW, 1949).

Para o participante VIT, os acertos nas leituras de palavras totais e palavras alvo apresentaram algum efeito após exposição à Unidade II, apontando a necessidade de maior exposição aos passos de ensino, somado ao treino específico de palavras e principalmente sílabas para, então, ocorrer a emergência da generalização para outras sílabas similares. Stokes e Baer (1977) apontam em seu estudo, programas de generalização, dentre eles *Treinar com Exemplos Suficientes*, que pode ser aplicado a populações com a mesma característica desse participante.

As medidas de *follow-up*, apresentadas nas Sondas 2 da participante MAR e correspondentes à uma segunda exposição às leituras das narrativas antes do início do ensino da Unidade II, apresentaram aumento no desempenho de leitura de palavras totais do texto. Esses dados apresentam uma aprendizagem durante o período de recesso escolar não passível de controle por este estudo, no entanto podem ser explicados como efeito da generalidade do ensino da Unidade I que pode ter permitido atenção a informações até então não acessadas pela participante (*behavioral cusps* - ROSALES-RUIZ; BAER, 1997).

Observou-se que, após os procedimentos de ensino, os erros dos participantes apresentados nas leituras das palavras totais das narrativas foram emitidos em menor quantidade ao longo das sondas além da melhora nos padrões de erros em termos qualitativos (RIQUE et al. 2017). O participante VIT, conforme já relatado, apresentou melhora na qualidade do erro após ensino da Unidade II, no entanto com pouco efeito de generalização para as narrativas das unidades não treinadas, demonstrando mais uma vez a necessidade de treino para exemplares suficientes para atingir o critério de leitura (STOKES; BAER, 1977).

6.5.2 Frequência de palavras alvo presentes nas narrativas

Observou-se, após produção das narrativas, de forma não prevista, certa frequência na repetição de palavras alvo de outras narrativas, em especial na Narrativa 4. A palavra *bolo*, alvo na Narrativa 1, aparece três vezes na Narrativa 4; a palavra *café*, alvo na

Narrativa 2, aparece quatro vezes na Narrativa 4, assim como a palavra *gaveta*. As palavras *suco* e *violino*, alvos na Narrativa 3, aparecem respectivamente três e quatro vezes na Narrativa 4. Outras palavras, cujos grafemas formam as palavras alvo treinadas, também aparecem na Narrativa 1; são elas *luva*, com quatro repetições na Narrativa 1, sendo *uva* a palavra alvo da Narrativa 3, e *fivela*, com três repetições na Narrativa 2, sendo *vela* a palavra alvo da Narrativa 4. As ocorrências são apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5. Frequência das palavras alvo presentes nas Narrativas.

Narrativas contendo as palavras alvo	Palavra Alvo correspondente à Narrativa	Frequência de repetição das palavras alvo nas Narrativas			
		1	2	3	4
Narrativa 1	<i>Bolo</i>	-	0	0	3
Narrativa 2	<i>Café</i>	0	-	0	4
Narrativa 3	<i>Gaveta</i>	0	-	0	4
	<i>Suco</i>	0	0	-	3
	<i>Violino</i>	0	0	-	4
Narrativa 4	<i>Uva</i>	<i>Luva</i> 4	0	-	0
	<i>Vela</i>	0	<i>Fivela</i> 3	0	-

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como relevância científica, o presente estudo permitiu replicações de dados encontrados na literatura com diversas populações acerca de aprendizagem na leitura de palavras novas, regulares, via EBI, quando apresentadas em tentativas discretas de forma isolada, além de ampliar os estudos com alunos de sala de recursos, visando tornar mais robusto o rol de pesquisas para ensino de leitura para esta população.

Verificou-se que, além do aprendizado de leitura de palavras novas, os participantes puderam estender a leitura dessas palavras para o contexto das narrativas, fortalecendo a relevância social deste estudo.

O ensino silábico, via MTS e via CRMTS, do ALEPP, permitiu aos participantes a leitura recombinaiva e generalizada de palavras novas não treinadas presentes nas narrativas, derivadas na recombinação de componentes, de unidades menores das palavras ensinadas. Além disso, uma tendência à diminuição do tempo de leitura das narrativas, após o ensino das palavras constituintes dessas, ocorreu para dois dos participantes permitindo observar a fluência na leitura das narrativas.

Sugere-se para estudos posteriores, verificar como reduzir a variabilidade de respostas entre os participantes, a partir da flexibilização dos passos de ensino, adaptação curricular e de materiais, quando se trata de participantes de sala de recursos ou com repertórios de entrada não homogêneos. Também se faz necessária uma investigação mais ampla para populações que necessitam de um numero maior de exposições aos passos de ensino para alcançar a emergência de leitura, com características de repertório semelhantes aos encontrados neste estudo. Para tal, caracterizar o repertório comunicativo dos participantes (leitura, escrita, oralidade, processamento auditivo, fluência) no pré-teste pode maximizar o uso do programa de ensino. Ainda considerando futuros estudos, sugere-se como dados importantes de pesquisa, a aplicação do programa todo de ensino com a população de sala de recursos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA-VERDU, A. C. M. et al. **Relational learning in children with deafness and cochlear implants**. Journal of the Experimental Analysis of Behavior. n. 89, p. 407-424, 2008.
- ANASTACIO-PESSAN, F. L et al. **Using the equivalence paradigm to increase the correspondence of vocalizations by children with cochlear implant in picture naming and reading**. Psicol. Reflex. Crit. [online]. vol.28, n.2 [citado 2018-11-10], p. 365-377, 2015.
- BARROS, Romariz da Silva. **Uma introdução ao comportamento verbal**. Rev. bras. ter. comport. cogn., São Paulo, v. 5, n. 1, p. 73-82, jun. 2003.
- BAER, D. B; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. **Some current dimensions of applied behavior analysis**. Journal of Applied Behavior Analysis. 1, p 91-97, 1968.
- BENITEZ, P.; DOMENICONI, C. **Verbalizações de familiares durante aprendizagem de leitura e escrita por deficientes intelectuais**. Estudos de Psicologia. Campinas, 29(4), p. 553-562, 2012.
- BUGEMEINSTER, B B; BLUM, L H; LORGE, I. **Escala de Maturidade Mental Columbia: Manual para Aplicação e Interpretação**, São Paulo, 3ª ed, Casa do Psicólogo, p 68, 2001.
- CAPOBIANCO, D., et al. **GEIC-LECH** - Gerenciador de Ensino Individualizado por computador. Software para pesquisa não registrado, 2009.
- CRAVO, F. A. M.; ALMEIDA-VERDU, A. C. M. **Avaliação de desempenho escolar após exposição a um programa informatizado de leitura e escrita**. Psicol. educ., São Paulo, n.47, p. 1-10, dez 2018.
- CRITCHFIELD, T. S.; FIENUP, D. M. **Using stimulus equivalence technology to teach statistical inference in a group setting**. Journal of Applied Behavior Analysis. nº43, p. 763–768, 2010.
- de ROSE, J. C. C. et al. **Aquisição de leitura após história de fracasso escolar: Equivalência de estímulos e generalização**. Psicologia: Teoria e Pesquisa, vol. 5, p. 325-346, 1989.
- de ROSE, J. C. C., de SOUZA; D. G.; HANNA; E. S. **Teaching reading and spelling: Exclusion and stimulus equivalence**. Journal of Applied Behavior Analysis, vol. 29(4), p. 451-469, 1996.
- de ROSE, J. C C. **Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita**. Revista Brasileira de Análise do Comportamento, 1(1), p P29-50, 2005.
- de SOUZA, D. G.; de ROSE, J. C. C. **Desenvolvendo programas individualizados para ensino de leitura e escrita**. Acta Comportamentalia, 14(1), p. 77-98, 2006.
- DIXON, L. S. **The nature of control by spoken words over visual stimulus selection**. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 27, p. 433-442, 1977.

DUBE, W. V. **Computer software for stimulus control research with Macintosh computers.** Experimental Analysis of Human Behavior Bulletin, 9, 28-39, 1991.

DUNN, L. M.; DUNN, D. M. **Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition (PPVT-4)** Bloomington, MN: NCS Pearson, Inc., 2007.

FAVA-MENZORI, L. F.; LUCCHESI, F. M.; ALMEIDA-VERDU, A. C. M. **Ensino informatizado de leitura e escrita em uma sala de recursos.** In D. L. O. Vilas Boas, F. Cassas, H. L. Gusso, P. C. M. Mayer (Orgs.). Comportamento em Foco: Ensino, Comportamento Verbal, Análise Conceitual, 7, p. 84-95, 2018.

FIENUP, D. M.; COVEY, D. P.; CRITCHFIELD, T. S. **Teaching brain-behavior relations economically with stimulus equivalence technology.** Journal of Applied Behavior Analysis, 43, p. 19-33 2010.

FIENUP, D. M.; CRITCHFIELD, T. S. **Efficiently establishing concepts of inferential statistics and hypothesis decision making through contextually controlled equivalence classes.** Journal of Applied Behavior Analysis, 43, p. 437-462, 2010.

FELIPPE, L et al. **Ensino de palavras retiradas de livros de histórias infantis por meio do procedimento de exclusão.** Temas em Psicologia, v. 19, n. 2, p. 563-578, 2011.

ROSSIT, R. A. S.; GOYOS, C. **Deficiência intelectual e aquisição matemática: currículo como rede de relações condicionais.** Psicol. Esc. Educ. (Impr.), Campinas, v. 13, n. 2, p. 213-225, Dezembro, 2009.

GUIDUGLI, P. M. **Efeitos do sistemático e informatizado sobre comportamentos externalizantes concorrentes à aprendizagem de leitura e escrita.** Dissertação. Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Bauru, 2014.

LUCCHESI, F. D. M., et al. **Análise dos passos de um ensino programado de leitura e escrita a crianças com deficiência auditiva e implante coclear.** Acta Comportamentalia, 23 (2), p. 137-151. 2015.

HANNA, E. S., et al. **Effects of delayed constructed-response identity matching on spelling of dictated words.** Journal of applied behavior analysis. Vol. 37(2), p. 223-7, 2004.

HARLOW, H. F. **The formation of learning sets.** Psychological Review, 56(1), p.51-65, 1949.

HANNA, E. S.; et al. **Leitura recombinação de pseudopalavras impressas em pseudoalfabeto: similaridade entre palavras e extensão da unidade ensinada.** Psicol. USP, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 275-311, 2010.

HORNER, R. D., BAER, D. M. **Multiple-probe technique: a variation on the multiple baseline.** Journal of applied behavior analysis, 11(1), p. 189-196, 1978.

MATOS, M. A. **As categorias formais de comportamento verbal de Skinner.** In. Matos M. A et al. (Orgs.). Anais da XXI Reunião Anual de Psicologia. Ribeirão Preto: SPRP, p. 333-341, 1991.

MACKAY, H.; SIDMAN, M. **Teaching new behavior via equivalence relations**. In P. H. Brooks, R. Sperber e C. McCauley (Orgs.). *Learning and cognition in the mentally retarded*, p. 493-513, 1984.

MARY F.; ELIARDO F. **Histórias da Coleção Gato e Rato**. v.1, p 66, São Paulo: Editora Ática, 1978.

MELCHIORI, L. E.; de SOUZA, D. G., de ROSE, J. C. **Reading, equivalence and recombination of units: a replication with students with different learning histories**. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33 (1), 97-100, 2000.

POSTALLI, L. M. M., et al. **Ensino de reconhecimento de palavras no contexto da leitura de histórias infantis**. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 4(1), 27-51, 2008.

QUINTEIRO, R de S.; HANNA, E. S.; de SOUZA, D. G. **Emergência de leitura braille recombinativa em pessoas com deficiência visual**. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, [S.l.], v. 10, n. 1, 2014.

REIS, T.; de SOUZA, D.G.; de ROSE, J.C.C. **Avaliação de um programa para o ensino de leitura e escrita**. *Estudos Avaliação Educacional*, 20, 425-449, 2009.

RIQUE, L. D. et al . **Ensino de comportamento verbal por múltiplos exemplares em uma criança com desordem do espectro da neuropatia auditiva: estudo de caso**. *Rev. CEFAC*, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 289-298, Mar. 2017.

ROSA FILHO, A. B. et al. **Progleit: Software para programação de atividades para o ensino de leitura**. Software para pesquisa sem registro. 1998.

ROSALES-RUIZ, J.; BAER, D. M. **Behavioral cusps: a developmental and pragmatic concept for behavior analysis**. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 30, p 533-544, 1997.

ROSSIT, R. A. S; GOYOS, C. **Deficiência intelectual e aquisição matemática: currículo como rede de relações condicionais**. *Psicol. Esc. Educ.(Impr.)*, Campinas, v. 13, n. 2, p. 213-225, 2009.

SIDMAN, M. **Reading and auditoryvisual equivalences**. *Journal of Speech and Hearing Research*, 14, 5-17, 1971.

SIDMAN, M.; CRESSON, O. **Reading and crossmodal transfer of stimulus equivalence in severe retardation**. *American Journal of Mental Retardation*, 77, 515-523, 1973.

SIDMAN, M.; TAILBY, W. **Conditional discrimination vs. Matching-to-sample: an expansion of the testing paradigm**. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 5-22, 1982.

STEIN, L. M. **TDE - Teste de desempenho escolar: Manual para aplicação e interpretação**. São Paulo: Casa do Psicólogo. 1994.

STOKES, T. F.; BAER, D. M. **An implicit technology of generalization**. *Journal of applied behavior analysis*, 10(2), p. 349-367, 1977.

SKINNER, B. F. **Verbal behavior**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1957.

APÊNDICE A – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

(Este termo pode ser lido pela pesquisadora ou pelo(a) responsável legal)

Você está sendo convidado para participar de uma pesquisa. O nome dessa pesquisa é “Ensino de leitura de palavras e em pequenos textos”. Seus pais permitiram que você participasse.

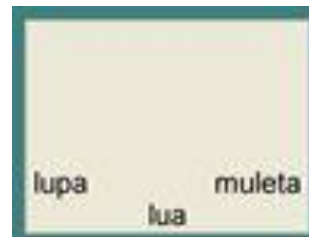
Nas pesquisas sempre queremos conhecer melhor alguma coisa. Nesta pesquisa queremos saber se aprender a ler e a escrever algumas palavras podem te ajudar na escola.

As pessoas que irão participar dessa pesquisa frequentam a escola assim como você.

Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu. E não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na escola E.M.E.F. Prof. José Romão, onde você vai fazer algumas tarefas no computador, aprender a ler e a escrever palavras e ler pequenos textos impressos.

Essas tarefas vão ser apresentadas na tela do computador, como nessas figuras:



E nos pequenos textos, vão ser apresentadas desta forma:



Esses são apenas alguns tipos, existem muitos outros.

É importante que você preste bastante atenção durante as tarefas e tente acertar o máximo que conseguir. Mas se você não souber, não tem problema, você vai aprender e no final estará acertando tudo.

Antes de começar a pesquisa, nós vamos fazer alguns testes para saber o que você já sabe fazer e o que já aprendeu até agora. Nessa fase, não precisa se preocupar se você sabe ou não, o objetivo da pesquisa é te ensinar.

Muitas crianças da sua idade, já fizeram essas tarefas, e não existe nenhum perigo na pesquisa. Se você ficar cansado ou com vontade de ir ao banheiro ou tomar água, você pode me avisar que paramos o programa.

Caso você tenha dúvidas depois que for embora pode procurar por mim, Larissa Mozela, pelo telefone: (14) 98138-6556.

Pode ser cansativo no começo, mas no final da pesquisa você já conseguirá ler e escrever bem várias palavras. E isso é muito bom, por que você começará a ler e entender muitas coisas, como gibis, histórias para crianças, usar melhor o computador e jogar jogos mais difíceis. Você também vai começar a ir melhor à escola e tirar melhores notas.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem repetiremos a estranhos as informações que você falar.

Aquilo que nós descobrirmos será apresentado para outros pesquisadores, mas como essas figuras que você acabou de ver, sem dizer quais foram as crianças que participaram dessa pesquisa.

Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar ou pedir para seus pais para me telefonar nos números que eu escrevi na parte de cima desse texto.

Eu _____ aceito participar dessa pesquisa. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar bravo. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus pais. Recebi uma cópia deste termo de assentimento que me foi explicado com imagens e leitura (pela pesquisadora ou meus pais) e concordo em participar dessa pesquisa.

Bauru, ____ de _____ de _____.

Assinatura do menor (ou impressão digital)

Assinatura do(a) pesquisador(a)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a) _____,
portador da cédula de identidade _____, responsável pelo participante _____,

após leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma que a participação de seu filho é com CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa “Avaliação Ensino de leitura de palavras via Equivalence Based Instruction sobre a leitura de livretos em alunos da sala de recursos”, conduzida por Larissa de Oliveira Mozela, nº do Conselho Regional de Psicologia 06/108033, sob orientação da Profª Drª Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu, nº do Conselho Regional de Psicologia 06/55548-8.

A pesquisa tem como objetivo verificar os efeitos do ensino de palavras, por meio de programa de leitura baseado em equivalência de estímulos, sobre a aprendizagem de leitura de palavras isoladas e a generalização destas para pequenos textos em alunos de sala de recursos e será realizada na E.M.E.F. Prof. José Romão, a partir de sessões semanais de vinte a quarenta minutos, em que a criança realizará tarefas de leitura e escrita em um computador e leitura em pequenos textos impressos. Esperamos que, ao final deste procedimento, a leitura relacionada à palavras simples seja feita sem erros no computador e em pequenos textos impressos.

O procedimento da pesquisa pode apresentar um risco mínimo aos participantes, relacionado ao cansaço diante da exposição às tarefas repetitivas, mas as crianças poderão solicitar pausa nas tarefas a qualquer momento.

Os resultados estarão sujeitos a apresentações, como publicação científica, palestras, cursos, estudos de casos e outros registros, com a finalidade de divulgação da pesquisa e do tema estudado, respeitando, no entanto, a identidade dos participantes.

A participação da pesquisa é voluntária e dela poderá desistir, a qualquer momento, sem explicar os motivos e sem comprometer outros serviços que estejam sendo oferecidos. Embora a decisão pela participação no caso de menores de idade dependa do responsável legal, as informações contidas nesse termo serão apresentadas aos participantes em linguagem clara e adequada e lhes será facultado a participação na pesquisa ou não.

Ao final da pesquisa, se os responsáveis e/ou os participantes expressarem a vontade de conhecer os resultados, os mesmos serão apresentados.

Caso o participante da pesquisa queira apresentar reclamações em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências, pelo endereço eletrônico cepesquisa@fc.unesp.br ou pelo telefone (14) 3103-9888, ou ainda com a orientadora da pesquisa Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu pelo endereço eletrônico anaverdu@fc.unesp.br ou pelo telefone (14) 3103-6087.

Fica claro que o participante da pesquisa ou seu representante legal, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional (Art. 9º Código de Ética Profissional do Psicólogo).

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

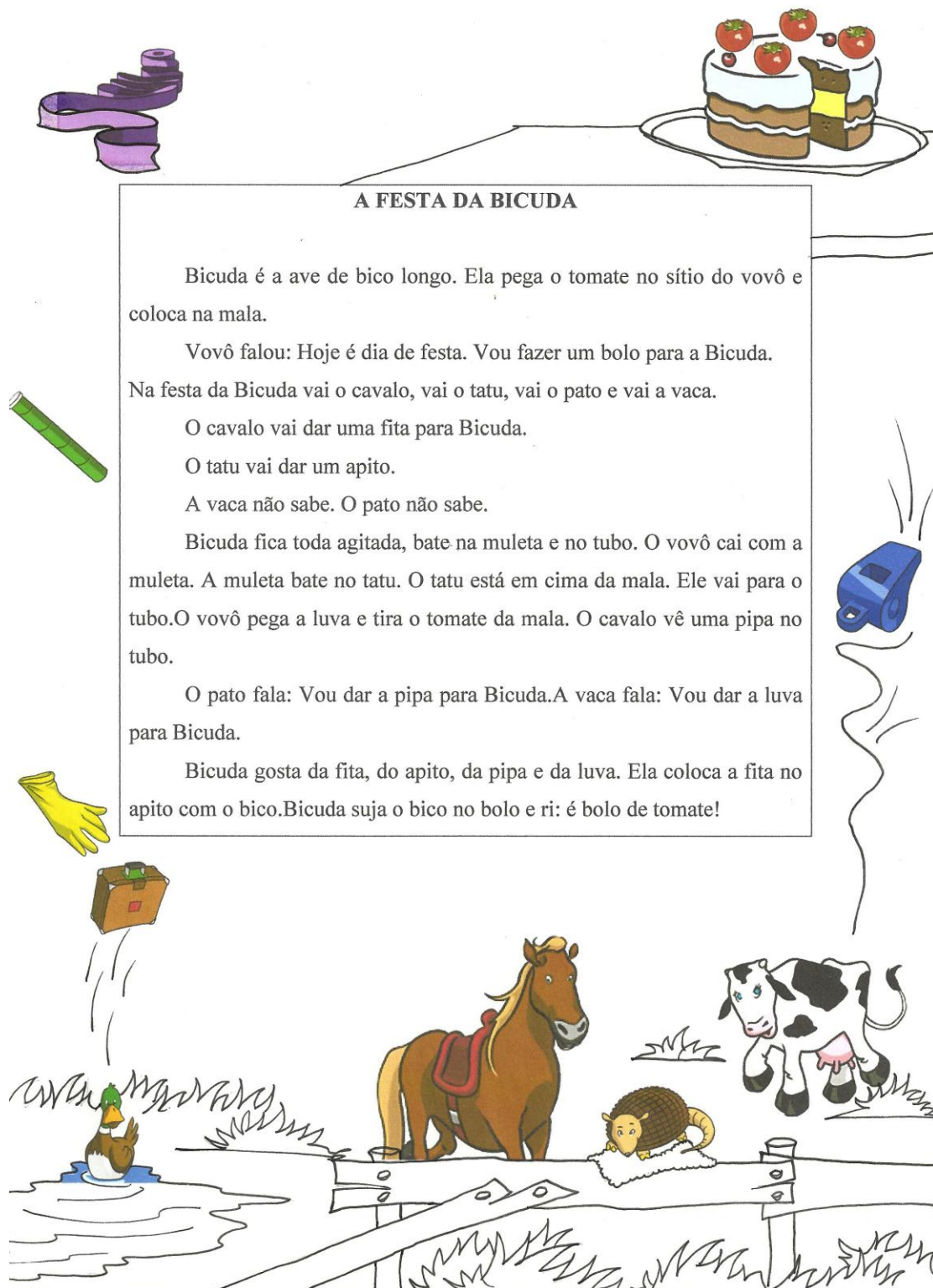
Bauru-SP, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Sujeito da Pesquisa

ou responsável

Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE C - Fichas de leitura contendo as narrativas

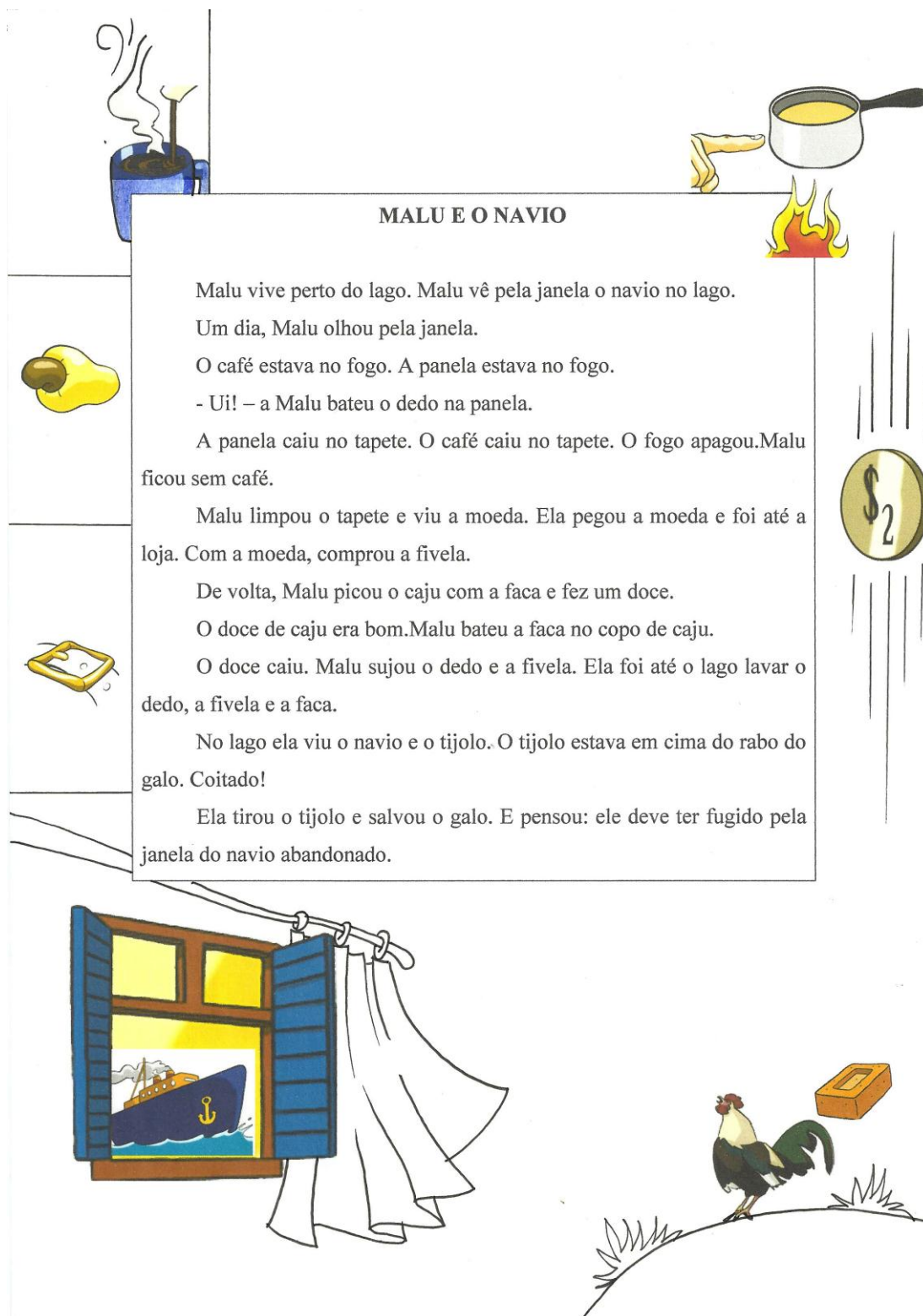


Texto produzido por Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu e Larissa de Oliveira Mozela.

O material foi desenvolvido como parte do projeto para obtenção de titulação de mestrado do Programa de Desenvolvimento e Aprendizagem da UNESP/Bauru-SP.

Revisão do texto e ilustrações de Felipe Augusto Monteiro Cravo.

Agradecimentos ao Grupo de Pesquisa em Análise do Comportamento Verbal do Laboratório de Aprendizagem, Desenvolvimento e Saúde (LADS) e à Maria Carolina Cabestre Gamba Yoshida pela primeira versão deste trabalho no contexto do referido Grupo de Pesquisa.

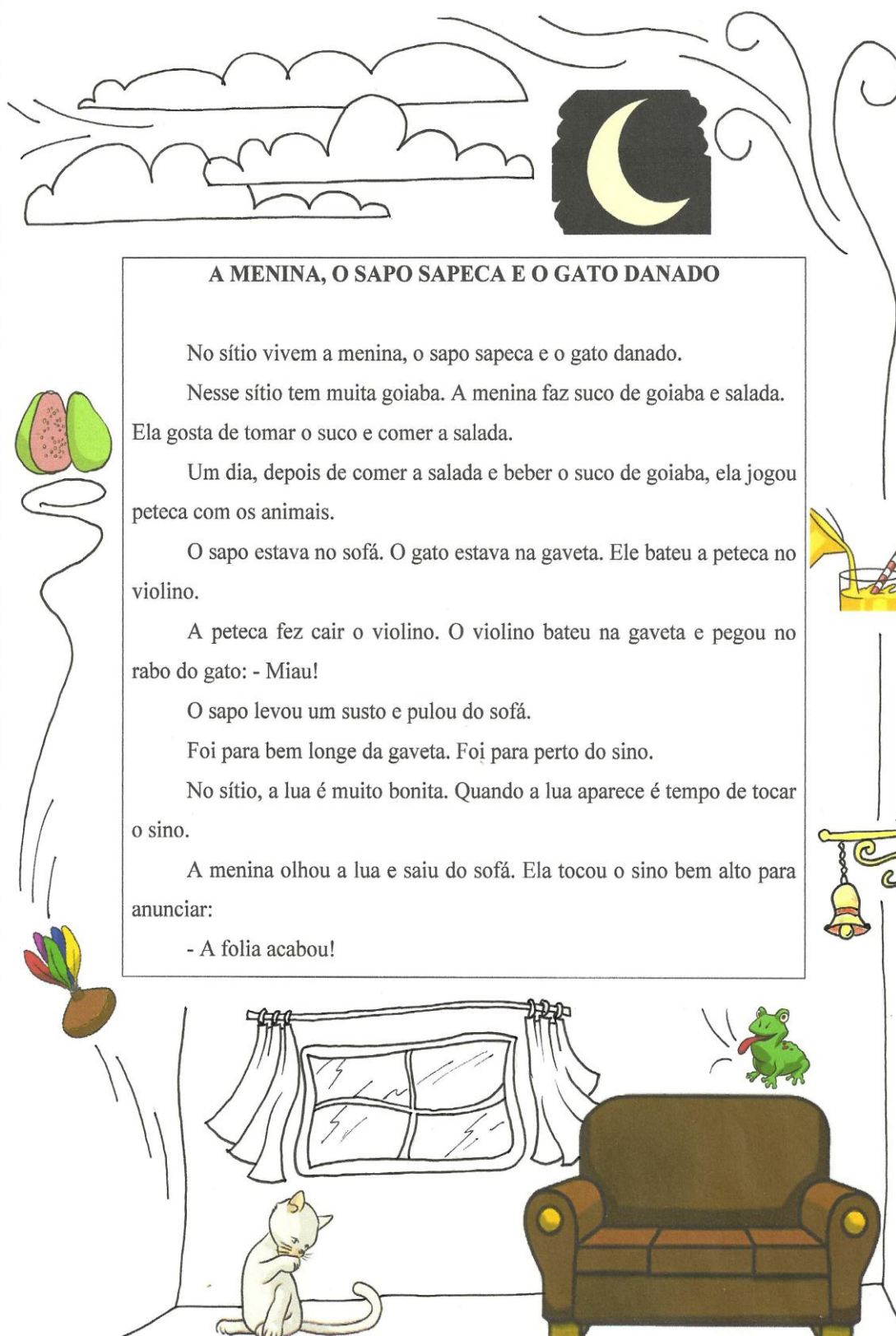


Texto produzido por Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu e Larissa de Oliveira Mozela.

O material foi desenvolvido como parte do projeto para obtenção de titulação de mestrado do Programa de Desenvolvimento e Aprendizagem da UNESP/Bauru-SP.

Revisão do texto e ilustrações de Felipe Augusto Monteiro Cravo.

Agradecimentos ao Grupo de Pesquisa em Análise do Comportamento Verbal do Laboratório de Aprendizagem, Desenvolvimento e Saúde (LADS) e à Maria Carolina Cabestre Gamba Yoshida pela primeira versão deste trabalho no contexto do referido Grupo de Pesquisa.



A MENINA, O SAPO SAPECA E O GATO DANADO

No sítio vivem a menina, o sapo sapeca e o gato danado.

Nesse sítio tem muita goiaba. A menina faz suco de goiaba e salada.

Ela gosta de tomar o suco e comer a salada.

Um dia, depois de comer a salada e beber o suco de goiaba, ela jogou peteca com os animais.

O sapo estava no sofá. O gato estava na gaveta. Ele bateu a peteca no violino.

A peteca fez cair o violino. O violino bateu na gaveta e pegou no rabo do gato: - Miau!

O sapo levou um susto e pulou do sofá.

Foi para bem longe da gaveta. Foi para perto do sino.

No sítio, a lua é muito bonita. Quando a lua aparece é tempo de tocar o sino.

A menina olhou a lua e saiu do sofá. Ela tocou o sino bem alto para anunciar:

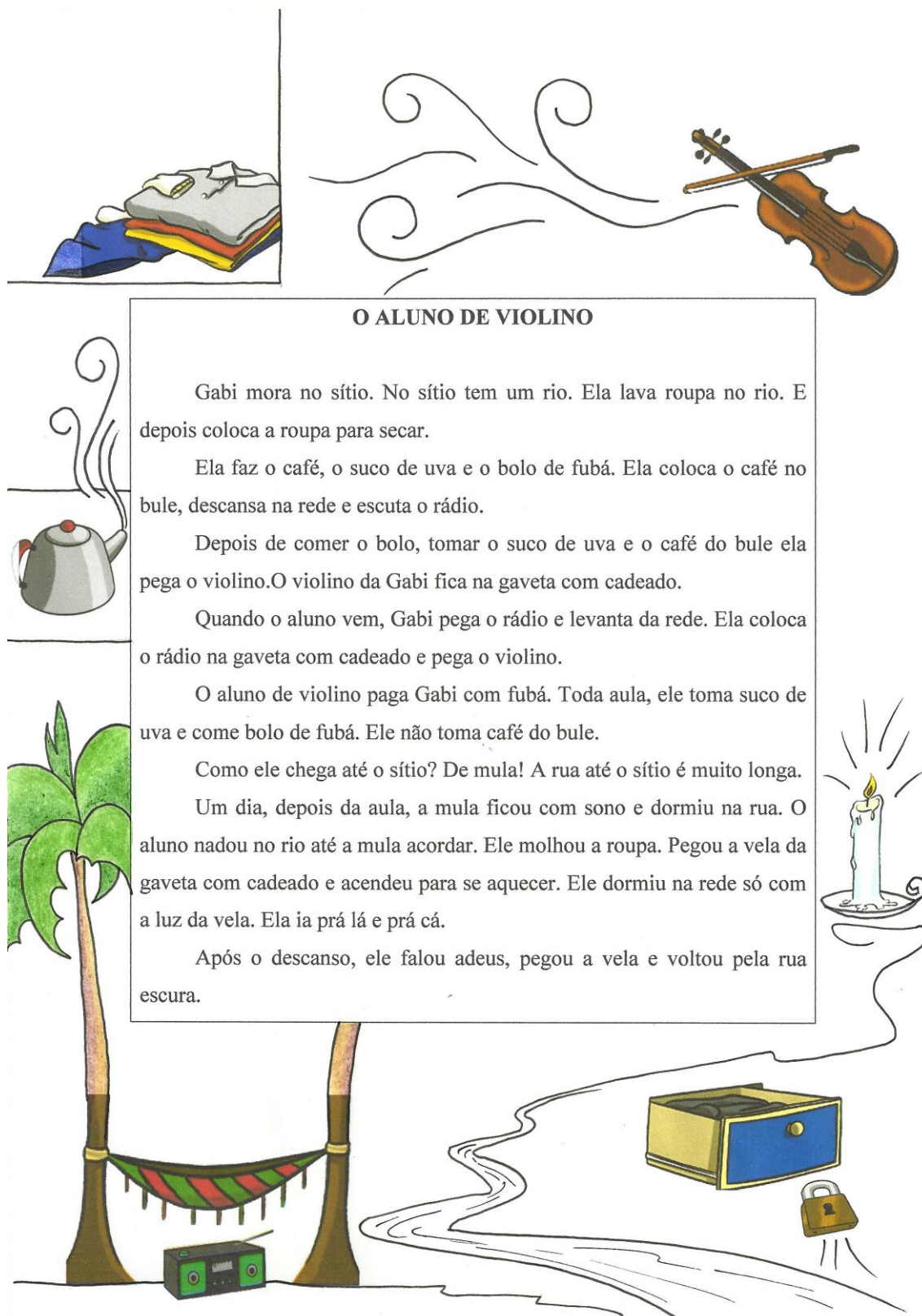
- A folia acabou!

Texto produzido por Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu e Larissa de Oliveira Mozela.

O material foi desenvolvido como parte do projeto para obtenção de titulação de mestrado do Programa de Desenvolvimento e Aprendizagem da UNESP/Bauru-SP.

Revisão do texto e ilustrações de Felipe Augusto Monteiro Cravo.

Agradecimentos ao Grupo de Pesquisa em Análise do Comportamento Verbal do Laboratório de Aprendizagem, Desenvolvimento e Saúde (LADS) e à Maria Carolina Cabestre Gamba Yoshida pela primeira versão deste trabalho no contexto do referido Grupo de Pesquisa.



O ALUNO DE VIOLINO

Gabi mora no sítio. No sítio tem um rio. Ela lava roupa no rio. E depois coloca a roupa para secar.

Ela faz o café, o suco de uva e o bolo de fubá. Ela coloca o café no bule, descansa na rede e escuta o rádio.

Depois de comer o bolo, tomar o suco de uva e o café do bule ela pega o violino. O violino da Gabi fica na gaveta com cadeado.

Quando o aluno vem, Gabi pega o rádio e levanta da rede. Ela coloca o rádio na gaveta com cadeado e pega o violino.

O aluno de violino paga Gabi com fubá. Toda aula, ele toma suco de uva e come bolo de fubá. Ele não toma café do bule.

Como ele chega até o sítio? De mula! A rua até o sítio é muito longa.

Um dia, depois da aula, a mula ficou com sono e dormiu na rua. O aluno nadou no rio até a mula acordar. Ele molhou a roupa. Pegou a vela da gaveta com cadeado e acendeu para se aquecer. Ele dormiu na rede só com a luz da vela. Ela ia prá lá e prá cá.

Após o descanso, ele falou adeus, pegou a vela e voltou pela rua escura.

Texto produzido por Ana Claudia Moreira Almeida-Verdu e Larissa de Oliveira Mozela.

O material foi desenvolvido como parte do projeto para obtenção de titulação de mestrado do Programa de Desenvolvimento e Aprendizagem da UNESP/Bauru-SP.

Revisão do texto e ilustrações de Felipe Augusto Monteiro Cravo.

Agradecimentos ao Grupo de Pesquisa em Análise do Comportamento Verbal do Laboratório de Aprendizagem, Desenvolvimento e Saúde (LADS) e à Maria Carolina Cabestre Gamba Yoshida pela primeira versão deste trabalho no contexto do referido Grupo de Pesquisa.

APÊNDICE D - Folha de registro das leituras das narrativas

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM LEITURA

Ficha de Leitura I: **A Festa da Bicuda**

Nome: _____						Data: ____ / ____ / ____		
Unidade de ensino: I() II() III() IV()								
Aplicação: Pré Unidade() Pós Unidade()								
Registro: acerto (✓), erro/leitura silabada (transcrever), omissão (Ø)								
Tempo: _____								
Bicuda	é	a	ave	de	bico	longo.		
Ela	pega	o	tomate	do	sítio	do	vovô	e
coloca	na	mala.						
Vovô	falou:	hoje	é	dia	de	festa.		
Vou	fazer	um	bolo	para	a	bicuda.		
Na	festa	da	bicuda	vai	o	cavalo,	vai	o
tatu,	vai	o	pato	e	vai	a	vaca.	
O	cavalo	vai	dar	uma	fita	para	a	Bicuda.
O	tatu	vai	dar	um	apito.			
A	vaca	não	sabe.	O	pato	não	sabe.	
Bicuda	fica	toda	agitada,	bate	na	muleta	e	no
tubo.	O	vovô	cai	com	a	muleta.		
A	muleta	bate	no	tatu.	O	tatu	está	em
cima	da	mala.	Ele	vai	para	o	tubo.	
O	vovô	pega	a	luva	e	tira	o	tomate
da	mala.	O	cavalo	vê	uma	pipa	no	tubo.
O	pato	fala:	vou	dar	a	pipa	para	bicuda.
A	vaca	fala:	vou	dar	a	luva	para	bicuda.
Bicuda	gosta	da	fita,	do	apito,	da	pipa	e
da	luva.	Ela	coloca	a	fita	no	apito	com
o	bico.	Bicuda	suja	o	bico	no	bolo	e
ri:	é	bolo	de	tomate!				

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM LEITURA DE PALAVRAS

Ficha de Leitura II: **Malu e o navio**

Nome: _____						Data: ____ / ____ / ____			
Unidade de ensino: I() II() III() IV()									
Aplicação: Pré Unidade() Pós Unidade()									
Registro: acerto (✓), erro/leitura silabada (transcrever), omissão (Ø)									
Tempo: _____									
Malu	vive	perto	do	lago.					
Malu	vê	pela	janela	o	navio	no	lago.		
Um	dia,	Malu	olhou	pela	janela.				
O	café	estava	no	fogo.	A	panela	estava	no	fogo.
-Ui! –	a	Malu	bateu	o	dedo	na	panela.		
A	panela	caiu	no	tapete.	O	café	caiu	no	Tapete.
O	fogo	apagou.	Malu	ficou	sem	café.			
Malu	limpou	o	tapete	e	viu	a	moeda.	Ela	pegou
a	moeda	e	foi	até	a	loja.	Com	a	moeda,
comprou	a	fivela.							
De	volta,	Malu	picou	o	caju	com	a	faca	e
fez	um	doce.	O	doce	de	caju	era	bom.	Malu
bateu	a	faca	no	copo	de	caju.	O	doce	caiu.
Malu	sujou	o	dedo	e	a	fivela.	Ela	foi	até
o	lago	lavar	o	Dedo,	a	fivela	e	a	faca.
No	lago	ela	viu	o	navio	e	o	tijolo.	
o	tijolo	estava	em	cima	do	rabo	do	Galo.	Coitado!
Ela	tirou	o	tijolo	e	salvou	o	galo.	E	pensou
ele	deve	ter	fugido	pela	janela	do	Navio	Aban-	
								donado.	

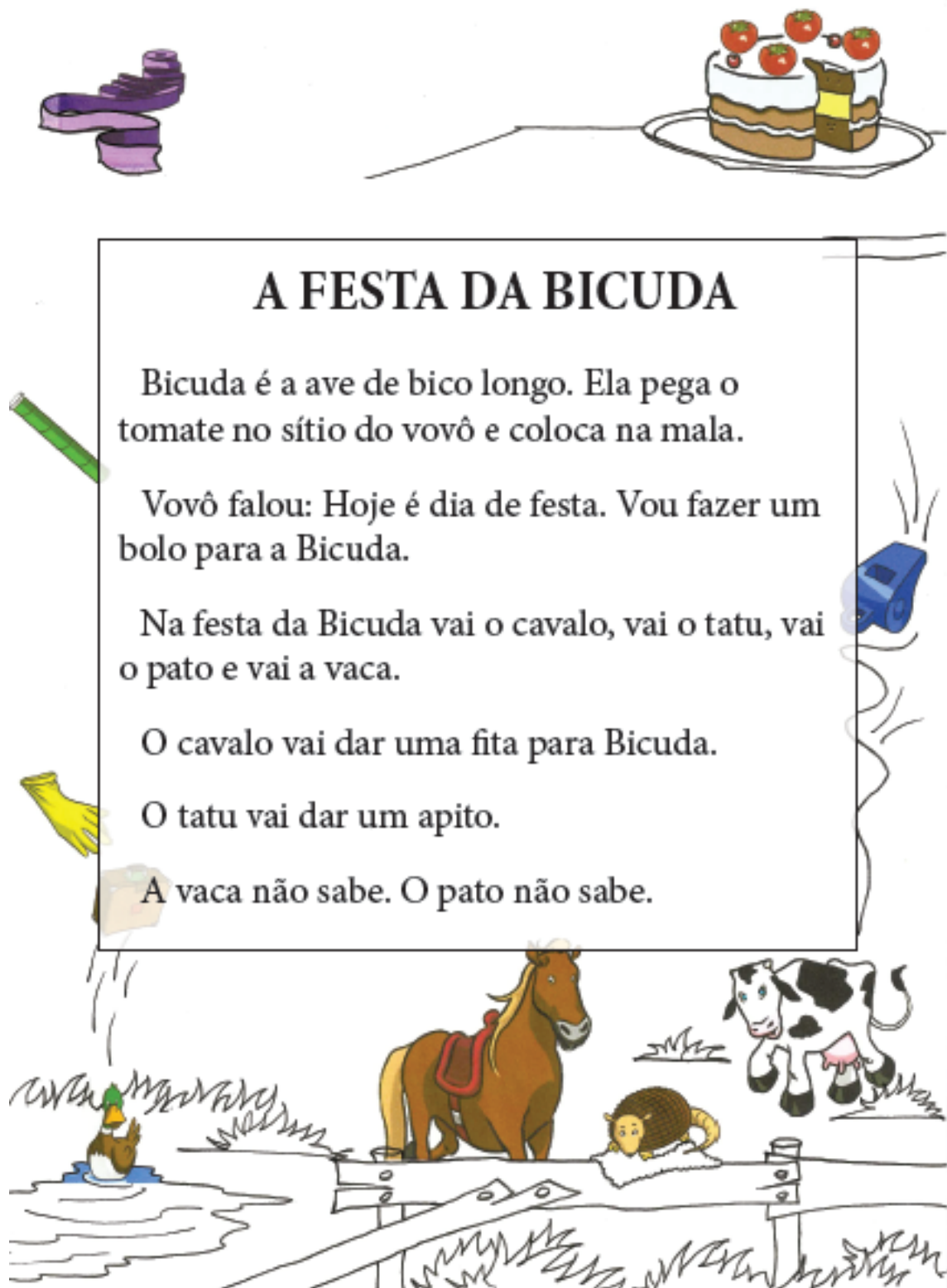
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM LEITURA
Ficha de Leitura III: A menina, o sapo sapeca e o gato danado

Nome: _____						Data: ____ / ____ / ____			
Unidade de ensino: I() II() III() IV()									
Aplicação: Pré Unidade() Pós Unidade()									
Registro: acerto (✓), erro/leitura silabada (transcrever), omissão (Ø)									
Tempo: _____									
No	sítio	vivem	a	menina,	o	sapo	sapeca	e	o
gato	danado.								
Nesse	sítio	tem	muita	goiaba.	A	menina	faz	suco	de
goiaba	e	salada.	Ela	gosta	de	tomar	o	suco	e
comer	a	salada.							
Um	dia,	depois	de	comer	a	salada	e	beber	o
suco	de	goiaba,	ela	jogou	peteca	com	os	animais.	
O	sapo	estava	no	sofá.	O	gato	estava	na	gaveta.
Ele	bateu	a	peteca	no	violino.				
A	peteca	fez	cair	o	violino.	O	violino	bateu	na
gaveta	e	pegou	no	rabo	do	gato:	- Miau!		
O	sapo	levou	um	susto	e	pulou	do	sofá.	
Foi	para	bem	longe	da	gaveta.	Foi	para	perto	do
sino.									
No	sítio,	a	lua	é	muito	bonita.	Quan- do	a	lua
aparece	é	tempo	de	tocar	o	sino.			
A	menina	olhou	a	lua	e	saiu	do	sofá.	Ela
tocou	o	sino	bem	alto	para	anunciar:			
- A	folia	acabou!							

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM LEITURA

Ficha de Leitura IV: **O aluno de violino**

Nome: _____						Data: ____ / ____ / ____			
Unidade de ensino: I() II() III() IV()									
Aplicação: Pré Unidade() Pós Unidade()									
Registro: acerto (✓), erro/leitura silabada (transcrever), omissão (Ø)									
Tempo: _____									
Gabi	mora	no	sítio.	No	sítio	tem	um	rio.	Ela
lava	roupa	no	rio.	E	depois	coloca	a	roupa	para
secar.	Ela	faz	o	café,	o	suco	de	uva	e
o	bolo	de	fubá.	Ela	coloca	o	café	no	bule,
des- cansa	na	rede	e	escuta	o	rádio.			
Depois	de	comer	o	bolo,	tomar	o	suco	de	uva
e	o	café	do	bule	ela	pega	o	violino.	O
violino	da	Gabi	fica	na	gaveta	com	cadea- do.		
Quand o	o	aluno	vem,	Gabi	pega	o	rádio	e	levanta
da	rede.	Ela	coloca	o	rádio	na	gaveta	com	cadeado
e	pega	o	violino.	O	aluno	de	violino	paga	Gabi
com	fubá.	Toda	aula,	ele	toma	suco	de	uva	e
come	bolo	de	fubá.	Ele	não	toma	café	no	bule.
Como	ele	chega	até	o	sítio?	De	mula!	A	rua
até	o	sítio	é	muito	longa.				
Um	dia,	depois	da	aula,	a	mula	ficou	com	sono
e	dormiu	na	rua.	O	aluno	nadou	no	rio	até
a	mula	acordar.	Ele	mo- lhrou	a	roupa.	Pegou	a	vela
da	gaveta	com	cadeado	e	acen- deu	para	se	aquecer.	Ele
dormiu	na	rede	só	com	a	luz	da	vela.	Ela
ia	pra	lá	e	pra	cá.	Após	o	descanso,	ele
falou	adeus,	pegou	a	vela	e	voltou	pela	rua	escura.

APÊNDICE E – Fichas de leitura contendo as narrativas: Material Adaptado



Bicuda fica toda agitada, bate na muleta e no tubo. O vovô cai com a muleta.

A muleta bate no tatu. O tatu está em cima da mala. Ele vai para o tubo.

O vovô pega a luva e tira o tomate da mala. O cavalo vê uma pipa no tubo.

O pato fala: Vou dar a pipa para Bicuda.

A vaca fala: Vou dar a luva para Bicuda.

Bicuda gosta da fita, do apito, da pipa e da luva. Ela coloca a fita no apito com o bico.

Bicuda suja o bico no bolo e ri: é bolo de tomate!



MALU E O NAVIO

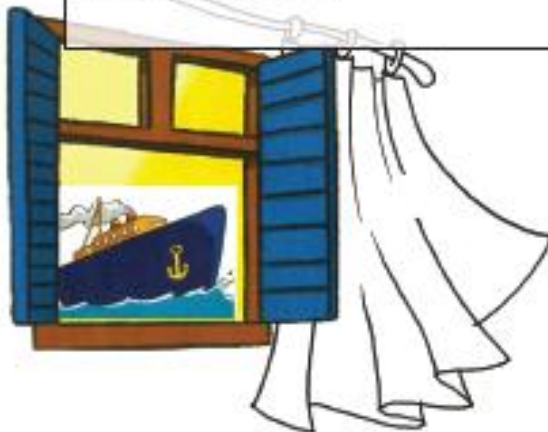
Malu vive perto do lago. Malu vê pela janela o navio no lago.

Um dia, Malu olhou pela janela. O café estava no fogo. A panela estava no fogo.

Ui! a Malu bateu o dedo na panela.

A panela caiu no tapete. O café caiu no tapete. O fogo apagou.

Malu ficou sem café. Malu limpou o tapete e viu a moeda.





Malu pegou a moeda e foi até a loja. Com a moeda, comprou a fivela



De volta, Malu picou o caju com a faca e fez um doce. O doce de caju era bom.

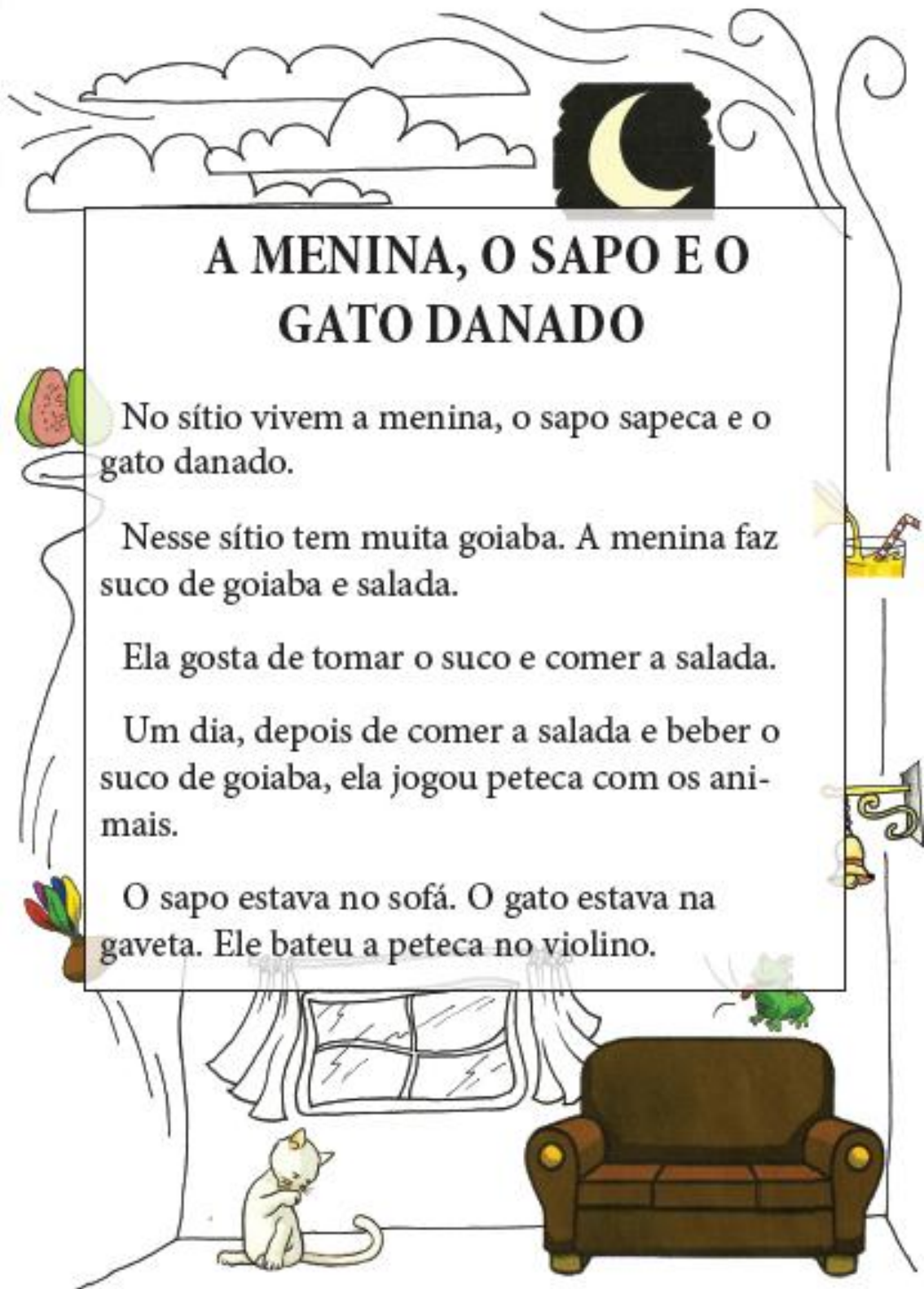
Malu bateu a faca no copo de caju. O doce caiu. Malu sujou o dedo e a fivela. Ela foi até o lago lavar o dedo, a fivela e a faca.

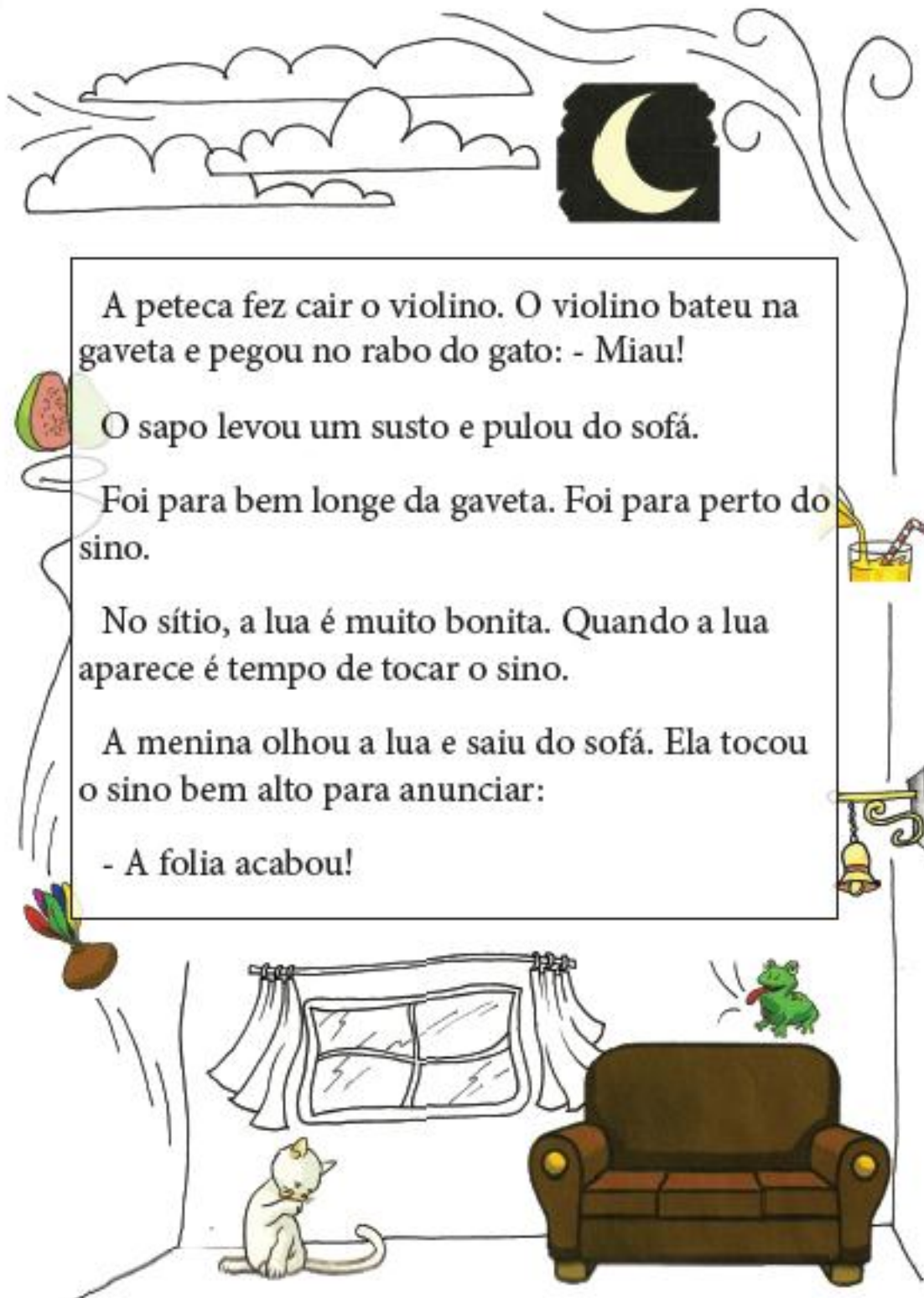


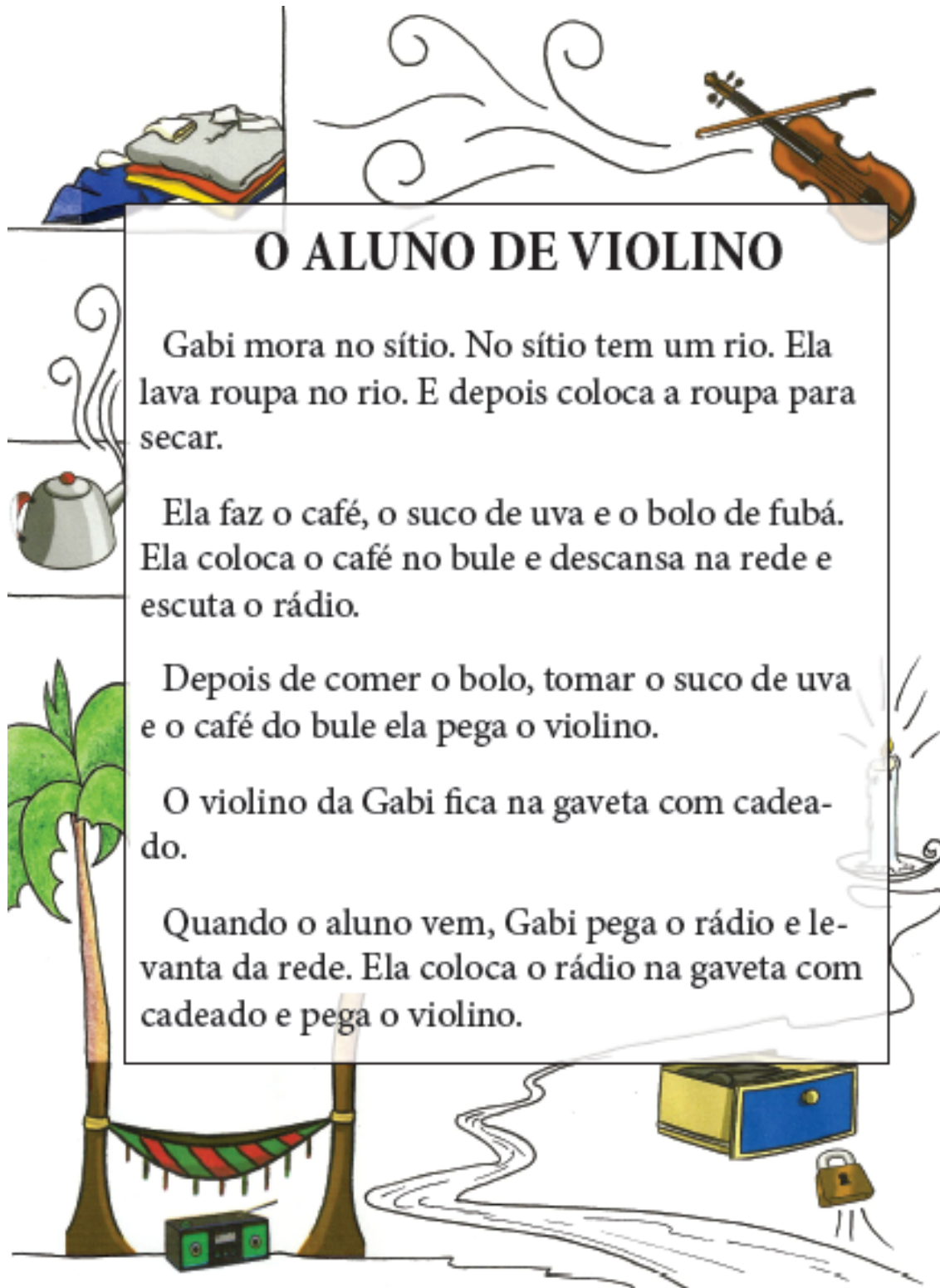
No lago ela viu o navio e o tijolo. O tijolo estava em cima do rabo do galo. Coitado!

Ela tirou o tijolo e salvou o galo. E pensou: ele deve ter fugido pela janela do navio abandonado.









O ALUNO DE VIOLINO

Gabi mora no sítio. No sítio tem um rio. Ela lava roupa no rio. E depois coloca a roupa para secar.

Ela faz o café, o suco de uva e o bolo de fubá. Ela coloca o café no bule e descansa na rede e escuta o rádio.

Depois de comer o bolo, tomar o suco de uva e o café do bule ela pega o violino.

O violino da Gabi fica na gaveta com cadeado.

Quando o aluno vem, Gabi pega o rádio e levanta da rede. Ela coloca o rádio na gaveta com cadeado e pega o violino.

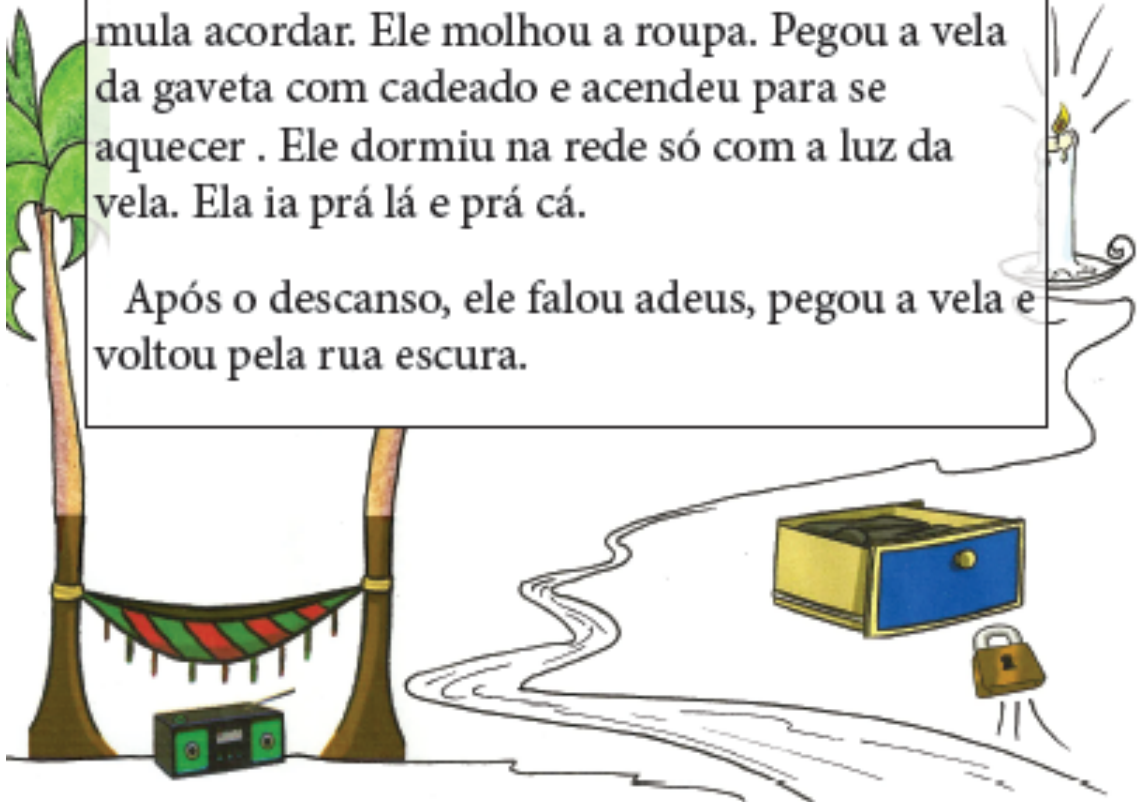


O aluno de violino paga Gabi com fubá. Toda aula, ele toma suco de uva e come bolo de fubá. Ele não toma café do bule.

Como ele chega até o sítio? De mula! A rua até o sítio é muito longa.

Um dia, depois da aula, a mula ficou com sono e dormiu na rua. O aluno nadou no rio até a mula acordar. Ele molhou a roupa. Pegou a vela da gaveta com cadeado e acendeu para se aquecer. Ele dormiu na rede só com a luz da vela. Ela ia prá lá e prá cá.

Após o descanso, ele falou adeus, pegou a vela e voltou pela rua escura.



APÊNDICE F

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM LEITURA

Ficha de Leitura I: A Festa da Bicuda

Nome: VIT								
Unidade de ensino: I() II(X) III() IV()								
Aplicação: Pré teste() Sonda 1() Sonda 2(X)								
Legenda: Acerto(✓), Erro/Pseudopalavra/Soletração(transcrever), Omissão(Ø), Palavras alvo (■)								
Tempo de leitura da ficha: 23'								
Bicuda	é	a	ave	de	bico	longo.		
Bi-ta	e	✓	va	✓	ca-o	1		
ela	pega	o	tomate	do	sítio	do	vovô	e
e 1 a	Ø	✓	to ato	Ø	Ø	Ø	✓	Ø
coloca	na	mala.						
so	no	na 1						
vovô	falou:	hoje	é	dia	de	festa.		
✓	fa lo u	go	e	pa	Ø	Ø		
vo ou	fazer	um	bolo	para	a	bicuda.		
vo u	Ø	Ø	✓	pato	✓	pito		
na	festa	da	bicuda	vai	o	cavalo,	vai	o
no	t pa to lu	a	Ø	va i	✓	ca va lo	✓	✓
tatu,	vai	o	pato	e	vai	a	vaca.	
ta tu	va i	✓	pa to	Ø	va i	✓	va ca	
o	cavalo	vai	dar	uma	fita	para	a	bicuda.
✓	ca va lo	✓	pa	ua	fi ta	pa ro	Ø	Ø
o	tatu	vai	dar	um	apito.			
✓	ta tu	va i	Ø	Ø	pa to			
a	vaca	não	sabe.	o	pato	não	sabe.	
✓	va ca	vão	sa pe	✓	✓	vao	sapo	
bicuda	fica	toda	agitada,	bate	na	muleta	e	no
pa	vi ca	to a	t	Ø	✓	mu i ta	✓	Ø
tubo.	o	vovô	cai	com	a	muleta.		
tu po	✓	vo vo	ca i	co	na	mu e to		
a	muleta	bate	no	tatu.	o	tatu	está	em
✓	mu e t	pa te	to	ta tu	✓	ta tu	e to	e

cima	da	mala.	ele	vai	para	o	tubo.	
na	pa	um	e	va 1	Ø	Ø	Ø	
o	vovô	pega	a	luva	e	tira	o	tomate
Ø	✓	te	✓	1 va	Ø	t i	✓	pa ma te
da	mala.	o	cavalo	vê	uma	pipa	no	tubo.
pa	na 1 a	✓	ca va lo	✓	um	pa pi pa	Ø	tu po
o	pato	fala:	vou	dar	a	pipa	para	bicuda.
✓	pa to	va i a	o u	p ato	✓	✓	pa	bicupa
a	vaca	fala:	vou	dar	a	luva	para	bicuda.
✓	✓	fa	✓	pa	✓	1 va	pa	oi cu pa
bicuda	gosta	da	fita,	do	apito,	da	pipa	e
pi cupa	soto	pa	fito	ao	pa i to	pa	✓	✓
da	luva.	ela	coloca	a	fita	no	apito	com
pa	1 a	e 1 a	co 1 ca	✓	fi ta	Ø	✓	co
o	bico.	bicuda	suja	o	bico	no	bolo	e
no	pi co	pa cu	so t	✓	pato	um	o 1	✓
ri:	é	bolo	de	tomate!				
Ø	Ø	po 1	Ø	Ø				

Ficha elaborada por Larissa de O. Mozela, sob orientação da Prof. Dra Ana Claudia M. Almeida-Verdu. Departamento de Psicologia, Unesp – Bauru.