



UNIVERSIDADE
ESTADUAL de LONDRINA

MARCELLE TEIXEIRA BERTINI

**DESENVOLVIMENTO DE COMPREENSÃO DE TEXTOS E
FLUÊNCIA DE LEITURA:
AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ENSINO
INFORMATIZADO**

Londrina
2017

MARCELLE TEIXEIRA BERTINI

**DESENVOLVIMENTO DE COMPREENSÃO DE TEXTOS E
FLUÊNCIA DE LEITURA:
AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ENSINO
INFORMATIZADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Camila Muchon de Melo.

Londrina
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Bertini, Marcelle Teixeira.

Desenvolvimento de compreensão de textos e fluência de leitura: avaliação de um programa de ensino informatizado / Marcelle Teixeira Bertini. - Londrina, 2017. 62 f.

Orientador: Camila Muchon de Melo.

Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, 2017.

Inclui bibliografia.

1. Compreensão de textos - Tese. 2. Fluência de leitura - Tese. 3. Programa de ensino informatizado - Tese. 4. Análise do Comportamento - Tese. I. Muchon de Melo, Camila. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. III. Título.

MARCELLE TEIXEIRA BERTINI

**DESENVOLVIMENTO DE COMPREENSÃO DE TEXTOS E
FLUÊNCIA DE LEITURA:
AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ENSINO INFORMATIZADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Análise do Comportamento, do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Camila Muchon de Melo
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Profa. Dra. Nádia Kienen
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Profa. Dra. Lidia Maria Marson Postalli
Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR

Londrina, 26 de Abril de 2017.

AGRADECIMENTOS

Encerrar uma etapa é permitir a chegada de novos acontecimentos, por isso, a finalização desse trabalho significa muito para mim.

Gostaria de agradecer primeiramente a minha família, que sempre me incentivou a estudar e correr atrás de meus objetivos, dando suporte para que eu pudesse alcançá-los. Mãe, Pai e Irmã, muito obrigada por estarem sempre presentes, com paciência e encorajamento para eu enfrentar os momentos mais difíceis.

Agradeço minha Professora Orientadora, Dra. Camila Muchon de Melo que me auxiliou com muita atenção, cuidado, honestidade, fornecendo orientações sempre que precisei e que me ajudaram a enxergar os pontos positivos e negativos do meu trabalho, para que eu pudesse desenvolvê-lo.

Agradeço a Professora Dra. Camila Domeniconi que se mostrou disposta a ajudar desde o princípio quando manifestei meu interesse por trabalhar com o Módulo 3 do programa “Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos”. Agradeço também a Professora Dra. Vanderli Marino do Departamento de Estatística da UEL, a qual me auxiliou prontamente a realizar as análises desse trabalho.

Sá, Cá, Rafa, Tchesco, André, vocês não imaginam a importância de estarem ao meu lado nessa caminhada, me fortalecendo e apoiando para que eu conseguisse finalizar esse trabalho. Com vocês minha vida fica mais leve e colorida.

Agradeço também a experiência de coletar os dados com os meus sujeitos de pesquisa. Sem eles esse trabalho não poderia ter sido realizado. Aprendi muito durante a coleta de dados e levo muitas lembranças desse período. Agradeço cada ensinamento desse longo processo. Com certeza me sinto mais fortalecida para enfrentar os novos desafios que virão. Muito obrigada!

BERTINI, Marcelle Teixeira. **Desenvolvimento de compreensão de textos e fluência de leitura: avaliação de um programa de ensino informatizado.** 2017. 62 f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Análise do Comportamento, Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2017.

RESUMO

De acordo com a Análise do Comportamento, para ler com compreensão e fluência de leitura, os indivíduos devem corresponder letras à sons (em velocidade adequada e precisão), palavras à estímulos do ambiente e identificar o contexto em que essas palavras são emitidas. A escrita está presente em variadas situações do cotidiano, portanto, aqueles que conseguem compreender o material lido apresentam maior autonomia para interagir com o ambiente em que vivem. Embora na maioria dos casos esses repertórios sejam ensinados nas escolas, grande parte de crianças matriculadas no ensino formal não conseguem desenvolvê-los de maneira suficiente. O presente estudo teve como objetivo avaliar a eficiência do Módulo 3 do Programa de Ensino “Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos”, baseado nos princípios da Análise do Comportamento e da Tecnologia de Ensino de Skinner, para ensinar fluência de leitura (quantidade de palavras lidas por minuto) e compreensão de textos para crianças. O Módulo 3 foi composto por quinze livros infantis divididos em três níveis de ensino que aumentavam gradualmente de dificuldade com a finalidade de desenvolver os comportamentos de a) identificar fatos explícitos nos textos lidos, b) fazer inferências, c) identificar o tema da história e d) aprender vocabulário contextual. O Módulo foi arranjado em pequenos passos e o participante avançava a partir de seu próprio desempenho, sendo necessário acertar 90% das questões para prosseguir para níveis mais complexos. Participaram do estudo 11 crianças, divididas em grupo controle e grupo experimental, com idades entre 9 e 11 anos, matriculadas no quarto e quinto do Ensino Fundamental I, frequentadoras de uma Organização Não-Governamental (ONG) da cidade de Londrina. Foram utilizadas medidas de compreensão textual (DLE-3_Versão 1 e 2) e de fluência de leitura (textos “O peixe e o peixinho” e “Um cacho de uvas”) antes e após o procedimento de ensino. Os dados foram analisados a partir de um delineamento de grupo, pelo programa estatístico R Core Team e por meio da análise individual do desempenho dos participantes do grupo experimental. Os resultados demonstraram um aumento significativo na medida de compreensão de textos para as crianças que foram submetidas ao procedimento de ensino (49,29% de acertos no pré-teste e 68,75% no pós-teste), quando comparadas com os resultados do grupo controle (41,66% de acertos no pré-teste e 51,66% no pós-teste). Sobre a fluência de leitura, embora a maioria dos participantes tenham aumentado a quantidade de palavras lidas por minuto, não houve diferença significativa nas medidas de pós-teste se comparados o grupo experimental (70 palavras lidas por minuto no pré-teste e 90 palavras no pós-teste) com o grupo controle (61 palavras lidas por minuto no pré-teste e 73 palavras no pós-teste). Porém, ao comparar o desempenho do grupo experimental com ele mesmo, foi observada diferença significativa no número de palavras lidas por minuto após o procedimento. A partir dos dados analisados conclui-se que o Módulo 3 foi eficiente para desenvolver comportamentos de leitura com compreensão, se comparados os grupos experimental e controle, para a maioria dos participantes.

Palavras-chave: Programa de ensino. Leitura com compreensão. Fluência de leitura. Análise do Comportamento. Crianças.

BERTINI, Marcelle Teixeira. **Development of text comprehension and reading fluency: evaluation of a computerized teaching program.** 2017. 62 p. Masters dissertation. Graduate Program in Behavior Analysis, Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2017.

ABSTRACT

According to Behavior Analysis, to read with reading comprehension and fluency, individuals must match letters to sounds (at appropriate speed and accuracy), words to environmental stimuli, and identify the context in which those words are emitted. Reading and writing are needed in several daily situations and in different kinds of activities. Individuals who have developed comprehensive reading comprehension skills are more likely to develop autonomy to interact with the environment. Although in most cases this behavioral repertoire is taught in schools, children enrolled in formal education are not capable of developing this skill. The present study aims at evaluating the efficiency of an Education Program based on principles of Behavior Analysis and The Technology of Teaching (Skinner, 1968) to teach comprehensive reading skills and fluency to children. Teaching procedure will consist of showing fifteen children's books divided into three learning modules, which gradually increases in difficulty in order to develop the behaviors of a) identifying explicit facts on the texts, b) making inferences, c) identifying the theme of the story and d) learning contextual vocabulary. The program was developed in small steps so that the participants could move forward according to their own performance, by answering 90% of the questions correctly, to be able to advance to levels, which are more complex. Eleven children between 9 and 11 years of age, enrolled in local public schools and participants of a local NGO took part in the study. They were divided into two groups: experimental and control. Textual comprehension (DLE – 3_ version 1 and 2) and reading fluency (“O peixe e o peixinho” and “Um cacho de uvas”) measures were adopted prior and after the teaching procedure. Data were analyzed from a group design, by the R Core Team statistical program and through the individual analysis of the performance of the participants of the experimental group. The results showed a significant increase in the comprehension of texts for children who were submitted to the teaching procedure (49.29% of correct answers in the pretest and 68.75% in the post-test), when compared with the results of the Control group (41.66% accuracy in the pre-test and 51.66% in the post-test). Regarding reading fluency, although the majority of participants increased the number of words read per minute, there was no significant difference in the post-test measurements compared to the experimental group (70 words per minute pre-test and 90 words in the Post-test) and control group (61 words read per minute in the pre-test and 73 words in the post-test). From the analyzed data, it was concluded that Module 3 was efficient to develop reading comprehension for the majority of participants of the experimental group.

Keywords: Teaching Program. Reading comprehension. The technology of teaching. Behavior Analysis. Children.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Página retirada do livro “O caracol viajante”	22
Figura 2.	Questão referente a página do livro “O caracol viajante” mostrada na Figura 1	22
Figura 3.	Consequência diferencial reforçadora para resposta correta.....	23
Figura 4.	Porcentagem de acertos por participante do grupo experimental nas avaliações de compreensão de leitura	30
Figura 5.	Porcentagem de acertos por participante do grupo controle nas avaliações de compreensão de leitura	30
Figura 6.	Número de palavras lidas por minuto por participantes do grupo experimental	31
Figura 7.	Número de palavras lidas por minuto por participantes do grupo controle.....	32
Figura 8.	Quantidade de erros e de realizações dos livros feitas pelos participantes do grupo experimental.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Características dos participantes do grupo experimental e grupo controle	25
Tabela 2.	Comparação intergrupos dos resultados de pré-teste e pós-teste de compreensão de leitura e fluência em leitura.	29
Tabela 3.	Características do desempenho dos participantes do grupo experimental ao decorrer do Módulo 3.....	33

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	8
Introdução.....	9
Método.....	19
Local.....	19
Materiais, instrumentos e equipamentos.....	19
Instrumentos.....	19
Subteste de leitura do Teste de Desempenho Escolar (TDE) (Stein, 1994).....	20
DLE-3_Versão 1 e DLE-3_Versão 2.....	20
Textos para analisar a fluência de leitura.....	20
Programa de Ensino.....	20
Procedimentos.....	23
Procedimentos de Seleção dos Participantes.....	24
Descrição dos participantes selecionados.....	25
Procedimentos de pré-teste.....	26
Procedimento de ensino.....	27
Procedimentos de pós-teste.....	28
Resultados.....	29
Discussão.....	37
Referências.....	45
Apêndice A.....	49
Anexo 1 – DLE3_Versão 1 (PRÉ-TESTE).....	52
Anexo 2 – DLE3_Versão 2 (PÓS-TESTE).....	60
Anexo 3 – Texto para avaliar a fluência de leitura (pré-teste): O peixão e o peixinho.....	66
Anexo 4 – Texto para avaliar a fluência de leitura (pós-teste): Um cacho de uvas.....	67

APRESENTAÇÃO

“Devido a forma predominantemente verbal do nosso pensamento... torna-se difícil conceber objetos ou estruturas para as quais não há correspondência verbal” (de Rose, 1993). É possível observar na história da humanidade que o homem tenta se comunicar por meio de símbolos escritos há milhares de anos com o objetivo de propagar ideias e informações. Ler e entender esses símbolos faz com que os indivíduos estejam inseridos em sociedade, visto que a escrita está presente em diversas situações do cotidiano e permeia a aquisição de variados conhecimentos e comportamentos. Não compreendê-los pode prejudicar os sujeitos em várias áreas, como por exemplo, no seu futuro profissional. Portanto, desenvolver e avaliar Programas de Ensino que possam auxiliar na aquisição do repertório comportamental de ler com compreensão é utilizar a ciência a favor da comunidade. Esta dissertação de Mestrado irá avaliar a eficiência de um Programa de Ensino para ensinar leitura com compreensão e fluência de leitura, considerando o número de palavras lidas por minuto, para crianças que apresentam dificuldades para adquirir esses repertórios por meio do ensino formal. A dissertação será apresentada em formato de artigo de acordo com as novas exigências do Programa de Mestrado em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina.

O ser humano está inserido em um conjunto de relações sociais, sendo a linguagem e a comunicação características importantes dessa interação. Pode-se afirmar que há vários modos de se comunicar, os quais acontecem por meio de respostas vocais, gestos ou linguagem de sinais e da utilização do campo visual (escrita gráfica) e tátil (braile), como no caso da leitura e escrita. O ensino da leitura com compreensão é fundamental para indivíduos aprenderem a falar sobre diferentes assuntos e desenvolverem comportamentos importantes na sua relação com o ambiente. Ler com compreensão pode proporcionar ao sujeito se comportar a partir de relações ambientais que já foram vivenciadas por outros indivíduos. Como, por exemplo, no caso do cientista que lê um experimento e analisa novas variáveis sem necessitar pesquisar sobre um fenômeno desde o princípio ou quando conseguimos chegar ao destino desejado lendo as instruções de um mapa sem precisar descobrir o caminho.

A leitura com compreensão pode ser analisada como um comportamento operante verbal. Skinner (1957), desenvolveu um tratamento científico e funcional da linguagem e afirmou que as variáveis das quais o comportamento verbal é função estão na relação entre o indivíduo e o seu ambiente. Desta maneira, os mesmos princípios explicativos do comportamento operante (e.g. reforço, punição, extinção, controle de estímulos, condicionamento) são utilizados para compreendê-lo.

Embora seja comportamento operante, o comportamento verbal necessita de “condições especiais” para ocorrer, sendo necessário que haja interação entre dois indivíduos, denominados de falante e ouvinte. Segundo Skinner (1957), as respostas verbais dos indivíduos (falantes) são mediadas/consequenciadas pela ação de ouvintes treinados por uma comunidade verbal para manter e modelar essas respostas, podendo essa relação ocorrer de diversas maneiras. Falante e ouvinte podem estar dispostos em um diálogo entre dois ou mais sujeitos, ou ser a mesma pessoa, quando falamos que o indivíduo fala consigo mesmo. No caso da leitura, o leitor deve se comportar como falante e ouvinte do seu próprio

comportamento verbal ao visualizar estímulos textuais (de Souza, Albuquerque, Hanna, & Hübner, 2014).

Além dessas características, Skinner (1957) especificou diferentes operantes verbais denominando-os de mando, tato, textual, intraverbal, ecóico, autoclítico. Esses operantes foram definidos de acordo com as relações entre antecedentes, respostas verbais e consequências por meio de critérios funcionais e estruturais (Matos, 1991) e podem ser utilizados para compreender a leitura com compreensão.

O conceito do operante verbal textual de Skinner, embora não suficiente, é fundamental para entender a classe de comportamentos de leitura com compreensão. Para Skinner (1957), o comportamento textual requer a emissão de respostas vocais sob controle discriminativo de estímulos visuais ou táteis (e.g. braile). Ao entrar em contato com a escrita, o leitor visualiza ou tateia símbolos ordenados que correspondem (por conta das contingências de reforço estabelecidas por uma comunidade verbal) a palavras faladas. Assim, ele deve reproduzir para cada letra/caractere os sons da fala, formando, na maioria das vezes, palavras conhecidas pelo próprio sujeito a partir de sua comunidade verbal.

É importante ressaltar que a resposta textual é emitida por meio de um controle de estímulos restrito: caso haja a alteração de apenas um caractere na palavra, “fada” para “faca”, por exemplo, a resposta vocal também deverá ser modificada. De Rose (2005) afirma que essa relação de controle é caracterizada por diferentes padrões de respostas a partir de variações mínimas na topografia dos estímulos, portanto, há uma correspondência ponto a ponto entre as características do estímulo discriminativo (texto) e a resposta (resposta vocal). Em organizações sociais como a brasileira, nas quais o sistema da escrita é alfabético, cada letra representa um fonema (som), sendo que a capacidade de discriminar os sons de cada caractere pode facilitar o processo de alfabetização, já que não é necessário o ensino direto de todas as palavras da língua (de Souza et al., 2014).

Assim como grande parte dos operantes verbais, o comportamento textual também é mantido por consequências sociais generalizadas. Caso o sujeito emita as respostas vocais específicas na presença de determinados caracteres, a comunidade verbal reforçará esse comportamento, assim como o entendimento do texto reforça o comportamento do próprio leitor. Em outros casos, como uma leitura irregular, o comportamento poderá ser punido ou extinto e diminuir sua frequência. Durante a alfabetização, as crianças precisam aprender a discriminar aspectos relevantes dos estímulos para responder corretamente a eles, como por exemplo, conseguir diferenciar as letras “d” e “b”. Segundo de Rose (2005), para que uma propriedade do estímulo adquira controle sobre a resposta de um indivíduo, é necessário aprender a responder de algum modo a essa propriedade. Portanto, os educadores devem ensinar os sujeitos a responderem aos estímulos textuais com base nos aspectos relevantes, como por exemplo, a organização espacial das letras.

Apesar de o comportamento textual ser pré-requisito para leitura com compreensão, Skinner (1957) afirma que essa categoria descreve somente a emissão das respostas vocais sob controle do estímulo textual. Desta maneira, o indivíduo pode ler mas não compreender o significado da palavra. Essa relação pode ser exemplificada na aprendizagem de uma língua estrangeira: a pessoa pode emitir a resposta vocal sob controle do estímulo discriminativo/texto corretamente, sem que haja, necessariamente, a compreensão da palavra.

Uma linguagem ideal seria, para Skinner (1968), aquela que tivesse palavras específicas, únicas, para cada estímulo do ambiente. Porém, essa relação não caracteriza nosso sistema de linguagem, o que a torna um fenômeno complexo. Uma mesma palavra pode estar relacionada com estímulos divergentes. Rocca (2012) exemplifica essa relação ao mostrar palavras que têm a mesma topografia, mas que nem sempre têm o mesmo significado. Como no caso da palavra “manga” a qual pode se referir a uma fruta ou à parte

de uma camisa. O que vai lhe conferir significado é a emissão da resposta verbal em um contexto específico (Morris, 1988).

Portanto, além de diferenciar os grafemas (letras) correspondentes a cada fonema (som), para ler com compreensão, os sujeitos devem saber corresponder palavras a estímulos discriminativos (objetos/sentimentos/etc.) do ambiente, além de identificar o contexto em que essas palavras são emitidas. Sidman (1994) afirma que a leitura com compreensão ocorre quando há formação de uma classe de equivalência entre os estímulos (a) palavras faladas, (b) palavras impressas e (c) objetos do ambiente. A partir da formação da classe de equivalência, o sujeito passa a se comportar de maneira semelhante frente à cada um desses estímulos, devido às suas propriedades intercambiáveis de simetria, transitividade e reflexividade.

Segundo de Rose (1993) dizer que uma palavra tem significado implica dizer que esta palavra é um estímulo equivalente a um conjunto de estímulos como objetos, sensações, qualidades, etc. Desta maneira, essa classe de estímulos que se tornou equivalente à palavra é o seu significado. O autor também ressalta a importância do controle contextual na formação das classe de equivalência, na qual a formação dessa relação é válida somente em um contexto específico. Pode-se exemplificar essa situação citando o exemplo do parágrafo anterior: ao ler a palavra “manga”, o leitor só deve correspondê-la à fruta dependendo do contexto em que foi emitida. De Souza e de Rose (2006) afirmam que essa formação de classes de equivalência apresenta caráter simbólico devido às relações arbitrárias estabelecidas entre os estímulos.

Autores como Layng, Sota e Leon (2011) também afirmam que ler com compreensão envolve um controle de estímulos restrito: o comportamento do leitor deve se alterar ao entrar em contato com as palavras lidas. Os autores afirmam que o leitor deve ter o seu repertório verbal guiado por relações de controle de estímulos semelhantes às utilizadas pelo

autor do texto, as quais foram estabelecidas por meio de sua história de vida para responder a essas palavras. Além disso, eles devem desenvolver dois repertórios comportamentais integrados, denominados de repertório verbal e investigativo. O repertório verbal está relacionado com a quantidade de palavras conhecidas pelo sujeito durante a sua história de interação comportamental com o ambiente (vocabulário). Já o investigativo diz sobre o sujeito se comportar de acordo com o tipo de questão de interpretação a respeito de um texto. Os autores exemplificam esse aspecto dizendo que, além de existirem diversos tipos textuais, há diferentes questões sobre compreensão, as quais podem ser de múltipla escolha, exigirem respostas escritas, pedirem respostas literais, inferenciais, etc. e que demandam comportamentos diferentes do leitor. Portanto, o sujeito deve saber se comportar de acordo com o estímulo textual/pergunta para responder a questão corretamente e demonstrar que compreendeu o texto.

Outro aspecto relevante para ler com compreensão é a fluência de leitura. De acordo com Navas, Pinto e Dellisa (2009) embora não haja consenso teórico para essa afirmação, uma das explicações citadas pelas autoras aponta a fluência de leitura como o resultado da qualidade da leitura oral de palavras isoladas e de textos, a qual pode ser medida por meio da (a) taxa de leitura (velocidade, número de palavras lidas por minuto - automaticidade no processamento da associação fonema-grafema), (b) precisão (palavras lidas corretamente) (c) e prosódia (ler corretamente a pontuação, utilizando a entonação). As autoras afirmam que a taxa de leitura é fundamental na determinação da fluência, visto que sujeitos com taxas de leitura menores podem indicar dificuldades para decodificar palavras (emitir respostas vocais sob controle discriminativo de letras). Kawano, Kida, Carvalho e Ávila (2011) afirmam que apesar da prosódia ser característica importante da fluência, as medições da taxa de leitura e acurácia (palavras lidas corretamente, com exatidão) são os parâmetros mais utilizados para avaliar o desempenho do leitor no contexto escolar e clínico. Segundo as

autoras, a leitura fluente acontece quando o leitor se habitua com a sequência de letras e sons, assim, o processo de decodificação se torna “automático”, o que permite que o comportamento de atentar fique sob controle de outros aspectos do texto, como o seu significado.

A leitura recombinativa ou combinatória, segundo Hanna, Karino, Araujo e de Souza (2010), está relacionada com a capacidade de reproduzir respostas vocais na presença de qualquer nova palavra/texto (recombinação dos símbolos do alfabeto), a partir do controle de estímulos entre letra e som aprendido em situações anteriores. Desta maneira, ao analisar a fluência de leitura, pode-se afirmar que leitores fluentes emitem respostas vocais sob controle discriminativo dos estímulos textuais, identificando a forma e organização espaciais das letras e correspondendo-as com o seus respectivos sons, mesmo em palavras que não foram ensinadas diretamente. Sujeitos que não conseguem fazer essa “recombinação” de maneira automática e com uma velocidade adequada podem apresentar dificuldades para realizar a decodificação (emitir respostas vocais sob controle de estímulos textuais) e não compreender o material lido.

Da mesma maneira que se recorre ao ambiente para explicá-lo, é possível que a leitura com compreensão seja desenvolvida a partir de arranjos de contingências ambientais. O contexto escolar se caracteriza, muitas vezes, como o mais importante local de aprendizagem do repertório comportamental de leitura com compreensão, sendo necessário que os profissionais da educação desenvolvam métodos competentes para ensiná-lo. Como a leitura é base para o aprendizado de diversos repertórios comportamentais acadêmicos, o sujeito que apresenta dificuldades para ler entra em contato com muitas situações aversivas. Stevanato, Loureiro, Linhares e Maturano (2003) demonstraram que crianças com dificuldades de aprendizagem apresentaram autoconceito geral mais negativo do que crianças com bom desempenho escolar. Além desses aspectos, a dificuldade em leitura pode

limitar o futuro profissional dos indivíduos. Portanto, ler com compreensão é socialmente relevante. Indivíduos que não aprenderem esse repertório poderão ter prejuízos em diversos aspectos da sua interação com o ambiente.

Dados do INAF de 2012 (Indicador de Analfabetismo Funcional), realizado pelo Instituto Paulo Montenegro, demonstram que o nível de Alfabetização Plena no Brasil é apenas de 25%, número que evidencia a baixa qualidade de educação oferecida para a maioria da população brasileira. Segundo Skinner (1968/1972), os métodos de ensino escolares tradicionais, geralmente, segregam alunos que conseguem aprender com o método convencional daqueles que apresentam dificuldades, se caracterizando por uma prática que atende somente às demandas de um grupo de pessoas. A partir dessas implicações, deve-se desenvolver procedimentos que sejam efetivos para a aprendizagem de comportamentos esperados para o desenvolvimento dos repertórios que se pretende ensinar.

A Tecnologia do Ensino, proposta por Skinner (1968/1972), possibilita o ensino de comportamentos, priorizando as características de cada indivíduo. Neste caso, os educadores devem criar condições para desenvolver comportamentos relevantes para o repertório que se deseja ensinar, para os aprendizes e para a sociedade. Portanto, após ser submetido à um processo de ensino, o aprendiz deverá estar preparado para lidar com as demandas do ambiente. Para cumprir seus objetivos, os educadores devem pautar seus métodos nos seguintes pressupostos: a) o arranjo de contingências deve permitir que o aluno responda e tenha consequência imediata para sua resposta; b) o aluno progredirá no seu próprio ritmo, portanto, deverá resolver corretamente um número necessário de questões para avançar para uma fase mais complexa; c) o material deve ser desenvolvido em pequenos passos, de forma que a formulação de cada passo esteja interligado com o anterior (caso necessário, deve-se incluir passos adicionais); d) o programa deve ser reforçador para o

aluno, portanto, deve ser arranjado de forma que diminua a quantidade de erros apresentada pelo indivíduo (Skinner, 1968).

Outros autores contribuíram para a ampliação da proposta da Tecnologia de Ensino. De acordo com Kienen, Mitsuekubo e Botomé (2013), Carolina Bori enfatizou o “comportamento de programar condições de desenvolvimento de comportamentos”, levando em consideração o próprio processo de programar condições para ensinar comportamentos. Para a autora era necessário identificar comportamentos-objetivos e intermediários importantes para o estabelecimento do repertório esperado, projetar condições para desenvolver programas eficazes, além de atentar para a relevância social desses comportamentos. No caso da leitura com compreensão, os profissionais devem saber quais comportamentos são necessários para que o sujeito compreenda a leitura e criem condições de ensino adequadas para desenvolvê-los.

Alguns procedimentos baseados na Análise do Comportamento e na proposta da Tecnologia de Ensino estão sendo utilizados para desenvolver leitura com compreensão, como o currículo de ensino “Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos” (de Rose, de Souza, Rossito, & de Rose, 1989; de Souza, et al., 2004). O currículo contém três módulos que visam desenvolver repertórios de leitura e escrita mais básicos, utilizando palavras isoladas regulares e irregulares (Módulo 1 e 2), e repertórios mais complexos como leitura com compreensão de textos (Módulo 3). O currículo de ensino foi proposto para atender as dificuldades de aprendizagem de alunos que frequentavam os anos iniciais do Ensino Fundamental. A proposta complementar mostrou resultados positivos no ensino de leitura e escrita para esses alunos, principalmente na aplicação dos Módulos 1 e 2 (de Souza & de Rose, 2006). Após esses resultados, o programa também foi empregado com diferentes populações, diferentes aplicadores e diferentes ambientes. Em estudo realizado por Reis, de Souza e de Rose (2009) foi demonstrado que a aplicação do Módulo 1 quando feita por

professores em 64 alunos, divididos em grupo controle e experimental para desenvolver leitura de palavras isoladas, apresentou média de 90% de acertos após o procedimento de ensino. Benitez-Afonso e Domeniconi (2016) demonstraram que a aplicação do Módulo 1 por familiares de indivíduos com deficiência intelectual aumentou a quantidade de palavras lidas se comparadas as medidas de pré-teste e pós-teste. Carvalho (2013) utilizou o Módulo 2 do Programa de Ensino adaptado para atender as necessidades de um sujeito com Transtorno de Asperger e também encontrou resultados satisfatórios, como por exemplo, a leitura e escrita de palavras com encontros vocálicos.

O Módulo 3 do programa foi desenvolvido para o ensino do repertório de leitura com compreensão de textos, contendo quinze livros divididos em três níveis de ensino que aumentam gradualmente de dificuldade. Para desenvolver leitura com compreensão neste Módulo foram feitas questões de compreensão textual com o objetivo de ensinar quatro classes de comportamentos centrais para esse repertório: a) identificar fatos explícitos nos textos lidos, b) fazer inferências, c) identificar o tema da história e d) aprender vocabulário contextual (Domeniconi, 2014). Ao “identificar fatos explícitos nos textos”, o participante deve identificar estímulos textuais que estejam explicitamente presentes no texto. No caso da classe de comportamentos “realizar inferências” não há uma correspondência textual entre as alternativas da questão e o texto lido, sendo necessário que o aluno formule uma resposta a partir de informações lidas anteriormente. Na terceira classe de comportamentos “identificar o tema da história”, a criança deverá saber identificar o tema principal da história. Na última classe de comportamento, “aprender vocabulário contextual”, o aluno deverá aprender a relacionar frases ditadas ou impressas com figuras ou frases impressas correspondentes (Domeniconi, 2014).

É importante ressaltar que não foram encontradas muitas publicações detalhadas a respeito das aplicações do Módulo 3. Hanna et al. (2015), em publicação realizada em anais

de congresso, demonstraram que a aplicação desse módulo ensinou comportamentos de leitura com compreensão para crianças do quarto ano do Ensino Fundamental. As autoras consideraram a ordem de apresentação dos livros e demonstraram que os participantes apresentaram maior número de erros e repetições no livro 8, se comparado ao livro 7, fato que também aconteceu no livro 13 em relação ao livro 12. Aran (2016) também demonstrou que o Módulo 3 desenvolveu leitura com compreensão em participantes do terceiro e quarto ano do Ensino Fundamental, ao analisar o efeito do ensino de sinônimos para crianças que apresentavam dificuldades para ler com compreensão. Não foram verificados estudos que avaliaram o efeito do Programa de Ensino, “Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos”, especificamente do Módulo 3, sobre a fluência de leitura, especificamente sobre a taxa de palavras lidas por minuto, componente que pode ser considerado necessário para realizar leitura com compreensão.

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi o de avaliar a eficiência do Módulo 3, que compõe o Programa de Ensino “Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos”, para desenvolver comportamentos de leitura com compreensão e verificar se há alteração no número de palavras lidas por minuto (p.p.m.), variável fundamental para fluência de leitura, em crianças com dificuldades para adquirir esses repertórios em condições de ensino convencional.

Método

Local

A pesquisa foi realizada em uma ONG localizada em um bairro de periferia da cidade Londrina. As sessões foram feitas em uma sala contendo oito computadores, sendo que apenas três estavam propícios para a utilização do Programa. As crianças ficaram posicionadas com aproximadamente 80 cm de distância uma da outra, sendo que os

computadores utilizados para a realização do Programa eram intercalados por computadores que não foram usados para pesquisa.

Materiais, instrumentos e equipamentos

Os equipamentos utilizados para a realização da coleta de dados foram três computadores, fones de ouvido, gravador de voz, lápis e papel sulfite.

Instrumentos

Subteste de leitura do Teste de Desempenho Escolar (TDE) (Stein, 1994). Este subteste contém setenta palavras escritas em ordem crescente de dificuldade em uma folha estímulo.

DLE-3_Versão 1 e DLE-3_Versão 2. “Diagnóstico da Rede de Leitura e Escrita 3_Versão 1” ou “DLE-3_Versão 1”, em Anexo 2, (Domeniconi, Silveira, & Hanna, 2013). Este instrumento de avaliação utilizado como medida de seleção de participantes e de pré-teste, contém vinte e quatro questões (20 objetivas e 4 dissertativas), divididas entre 6 diferentes textos (poesia, narrativa, tirinhas) para avaliar leitura com compreensão de textos. O DLE-3_Versão 2 (Domeniconi et al., 2013), em Anexo 3, utilizado como medida de pós-teste, é um instrumento de avaliação com estrutura semelhante ao DLE-3_Versão 1 (contém o mesmo número de questões e textos apresentados), porém apresenta textos com conteúdos diferentes da avaliação de pré-teste.

Textos para analisar a fluência de leitura (taxa de palavras lidas por minuto).

Os textos utilizados para avaliar a fluência de leitura pertencem ao livro *Compreensão de Leitura 1*, de Aliende, Condemarin, Chadwick e Milicié (1994). Os textos escolhidos foram “O peixão e o peixinho” (124 palavras), em Anexo 4, para o pré-teste e “Um cacho de uvas” (146 palavras), em Anexo 5, para o pós-teste.

Programa de Ensino. O Módulo de ensino utilizado, Módulo 3, faz parte de um currículo informatizado denominado “Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos” (de Rose, de Souza, Rossito, & de Rose, 1989; de Souza et al. (2004). O currículo é composto por três módulos de ensino: Módulo 1 e Módulo 2 (ensino de palavras escritas isoladas, regulares e irregulares) e Módulo 3, o qual apresenta uma proposta para desenvolver comportamentos mais complexos, como leitura com compreensão de textos maiores. Primeiramente, o Módulo 3 era realizado por meio da leitura de textos feita manualmente. Nessa pesquisa foi utilizada uma versão informatizada do Módulo 3, realizada por meio do programa Power Point. Atualmente está sendo desenvolvida uma nova versão em um Gerenciador de Ensino Individualizado por Computador (GEIC).

O “Módulo de Ensino 3 – Compreensão de Leitura de Textos” é composto por quinze livros infantis divididos em três níveis de ensino. Cada nível contém cinco livros, caracterizando lições que aumentam gradualmente de dificuldade. Os livros utilizados fazem parte da coleção “Estrelinha” da autora Sônia Junqueira, os quais foram minimamente alterados para garantir um aumento gradual de dificuldade.

Os 15 livros foram organizados do mais simples para o mais complexo, em três níveis de ensino, obedecendo a seguinte ordem: 1-“Regina e o Mágico”, 2- “O caracol viajante”, 3- “O peru de peruca”, 4-“A foca famosa”, 5-“O menino e o muro” (livros referentes ao primeiro nível de ensino); 6-“A onça e a anta”, 7-“O macaco medroso”, 8-“A arara cantora”, 9-“O sonho da vaca”, 10-“O barulho fantasma” (livros referentes ao segundo nível de ensino); 11-“O peixe pixote”, 12-“Um palhaço diferente”, 13-“A festa encencada”, 14-“O susto do periquito”, 15-“O mistério da lua” (terceiro nível de ensino).

Com o objetivo de desenvolver os comportamentos de (a) identificar fatos explícitos, (b) realizar inferências, (c) identificar o tema da história e (d) aprender vocabulário contextual, os livros infantis foram apresentados de forma gradual e cumulativa. É

apresentada uma página por vez, intercalada por uma ou duas questões formuladas para desenvolver os comportamentos-objetivo, de acordo com as informações lidas. Caso o participante necessite (após resposta incorreta/necessidade de consulta), o currículo permite retomar a página anterior ou a toda informação lida até o momento. No formato original do Programa, o participante deve acertar todas as questões para avançar para um próximo livro.

As questões de compreensão são compostas por um estímulo modelo e quatro estímulos de comparação, sendo que o participante pode escolher somente uma alternativa como correta. O estímulo modelo é apresentado como frases faladas (C) ou impressas (A) (estímulo visual ou auditivo) e as respostas ou estímulos de comparação como frases impressas (A) ou figuras (B) (estímulos visuais).

Deste modo, são apresentadas questões arranjadas entre frases impressas e frases impressas (CC), frases impressas e figuras (CB), frases faladas e frases impressas (AC), frases faladas e figuras (AB). Ao final da leitura e exercícios de cada livro, é apresentada uma última questão impressa e falada, na qual o participante escreve a resposta em uma folha sulfite separada. Essa questão se diferencia das demais, pois seu objetivo é sondar a escrita e verificar se houve novas verbalizações sobre o entendimento dos conteúdos do texto, ao invés de ter como objetivo o ensino de relações.

Consequências diferenciais imediatas são apresentadas após acertos e erros dos participantes. Para os acertos são exibidas animações variadas como “smiles”, animais e pessoas dançando. Enquanto que para os erros é apresentado somente uma animação que indicava desaprovação. Caso o participante erre a alternativa, a questão pode ser reapresentada até que ele a acerte e para continuar e prosseguir para a próxima página do livro e questão.

As Figuras 1, 2 e 3 representam um exemplo do procedimento de ensino utilizado no Módulo 3.

RODOLFO LEVA A CASA NAS COSTAS. A BARRIGA VAI NO CHÃO. A CABEÇA VAI NO AR.
 RODOLFO VIVE SEMPRE SATISFEITO. ELE NÃO TEM ALUGUEL PRA PAGAR.

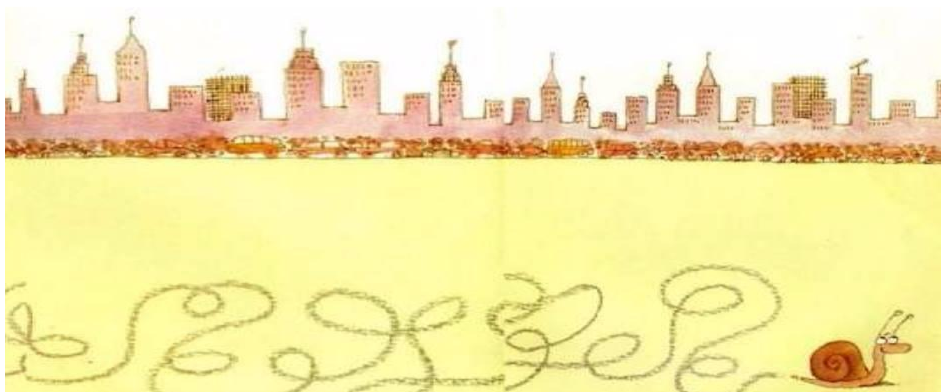


Figura 1: página retirada do livro “O caracol viajante”

O que Rodolfo leva nas costas...



(a)	<u>Um caminhão</u>
(b)	<u>Uma caixa</u>
(c)	<u>Uma bolsa</u>
(d)	<u>Uma casa</u>

Figura 2: Questão referente a página do livro “O caracol viajante” mostrada na Figura 1.

Isso mesmo!



Figura 3: Consequência diferencial reforçadora para resposta correta.

Procedimentos

Procedimentos de Seleção dos Participantes

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina (CAAE 53499215.7.0000.5231), os participantes foram selecionados, primeiramente, por meio da indicação da coordenadora da ONG de crianças com dificuldades de leitura com compreensão (n=15). Em seguida, os responsáveis pelas crianças foram contatados para assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A). Posteriormente, a pesquisadora explicou para cada criança escolhida que elas fariam exercícios para que conhecesse melhor a leitura de cada uma.

O primeiro instrumento utilizado para seleção dos participantes foi o subteste de leitura do Teste de Desempenho Escolar (TDE). Ele foi aplicado em uma sala da ONG, onde estavam presentes somente a pesquisadora e um participante. A pesquisadora entregou para a criança um cartão com palavras isoladas e pediu para que ela lesse da melhor maneira que conseguisse. Essa etapa teve duração de aproximadamente cinco minutos e a criança deveria acertar no mínimo 65 palavras para estar apta a participar da pesquisa. Após o final da

leitura, a pesquisadora informou que o participante poderia ser chamado para a realização de uma outra atividade durante os próximos dias.

Com as crianças que atingiram o critério para participar da pesquisa (n= 12) foi realizada a aplicação do Diagnóstico da Rede de Leitura e Escrita 3_ Versão 1 (DLE-3_Versão 1) em uma sala da ONG com grupos contendo quatro crianças cada. Esse instrumento foi utilizado como critério de inclusão na pesquisa (acerto menor ou igual a 60%) e para avaliação do repertório inicial do participante (pré-teste de leitura com compreensão). A pesquisadora explicou que eles receberiam uma atividade com alguns textos e questões de interpretação. Enfatizou que deveriam ler atentamente para responder as questões da melhor maneira possível e que ela não poderia auxiliá-los para respondê-las. Essa etapa teve duração de aproximadamente 40 minutos.

Descrição dos participantes selecionados. Participaram do estudo 11 crianças com idades entre 9 e 11 anos, cursando o quarto e quinto ano do Ensino Fundamental de uma escola Municipal de Londrina. Os participantes frequentavam a escola no período matutino e a ONG, onde a pesquisa foi realizada, diariamente, no período vespertino. Dos 11 participantes, 10 frequentavam o reforço escolar de português.

Os participantes foram divididos em grupo experimental e grupo controle, contendo seis e cinco crianças, respectivamente. A seleção dos participantes foi feita aleatoriamente. A Tabela 1 caracteriza os participantes da pesquisa pertencentes aos dois grupos.

Tabela 1

Características dos participantes do grupo experimental e grupo controle

Características	Grupo experimental (n=6)	Grupo controle (n=5)
Sexo	4F/2M	1F/4M
Idade(média)	9	9
Cursando o quarto ano	3	3
Cursando o quinto ano	3	2
Resultado médio TDE	65	64
Resultado médio DLE- 3_Versão 1	49,29%	41,66%

Procedimentos de pré-teste

Após os procedimentos de seleção dos participantes (n=11) e realizada a aplicação do DLE-3_Versão 1, a pesquisadora chamou individualmente cada criança para realizar a leitura do texto “O peixão e o peixinho” em voz alta, com o objetivo de avaliar a fluência de leitura. Informou ao participante que ele deveria ler o texto da melhor maneira que conseguisse e que gravaria a sua leitura, o que durou, aproximadamente, 5 minutos com cada criança. O texto continha 124 palavras e foi medido o tempo que a criança utilizava para lê-las. Desta forma, registrou-se a taxa de palavras lidas por minuto. Também foi utilizada como medida de pré-teste o resultado no DLE-3_Versão 1. Após terminar essas atividades com todos os participantes, deu-se início ao procedimento de ensino.

Procedimento de ensino

Para realizar a aplicação do Módulo 3, a pesquisadora separou os participantes do grupo experimental em dois grupos com três crianças cada. O módulo foi aplicado de duas a três vezes por semana, durante um período de cinco meses. Cada participante levava

aproximadamente 20 minutos para ler e responder as questões solicitadas. Na primeira sessão foi explicado como os participantes deveriam fazer para responder ao currículo. Foi demonstrado como ler os livros para responder às perguntas, como voltar no material lido e solicitar que o Módulo 3 lesse palavras desconhecidas.

Ao iniciar as sessões, a pesquisadora falava sobre a importância de os participantes lerem a história sem pular palavras e, caso não soubessem a resposta, sugeria que utilizassem a opção de voltar ao material lido até o momento. Durante o Programa de ensino, só era permitido ao participante avançar para um próximo livro após o acerto de 90% das questões apresentadas. Em situações de erro, o participante podia repetir o livro até três vezes. Na terceira repetição, o experimentador sentava-se ao lado da criança e a incentivava a voltar ao conteúdo lido para responder às perguntas. Caso não conseguisse os 90% de acertos, a criança prosseguia para o próximo livro, sendo que este poderia suprir a dificuldade encontrada pelo participante. É importante ressaltar que foi alterada a ordem original de aplicação dos livros 8 (O sonho da vaca) e 9 (A arara cantora) de forma que o livro 9 foi aplicado antes do livro 8, da mesma maneira que houve a antecipação do livro 14 (O susto do periquito) no lugar do livro 13 (A festa encencada).

Além das consequências programadas pelo Módulo 3, os participantes receberam materiais escolares ao término de três sessões, independente de seus desempenhos, como cadernos, lápis, borracha, canetinhas coloridas, lápis de cor, etc., os quais eram escolhidos pelas próprias crianças. Esses materiais tinham como objetivo incentivá-las no procedimento de ensino e auxiliar a população, a qual era considerada carente de recursos financeiros.

Procedimentos de pós-teste

Após cada participante do grupo experimental finalizar as atividades do currículo, foi aplicado, individualmente, na ausência de outras crianças, o DLE-3_Versão 2 para verificar o desempenho dos participantes após o procedimento realizado. Em seguida ao término

dessa avaliação, foi solicitado para cada participante ler o texto “Um cacho de uvas” para análise da fluência de leitura. O texto continha 146 palavras e foi medido o tempo que a criança utilizava para lê-las. Desta maneira, registrou-se a taxa de palavras lidas por minuto.

A realização das atividades de pós-teste (DLE-3_Versão 2 e leitura do texto “Um cacho de uvas”) com os participantes do grupo controle começou a ser realizada logo após a finalização do primeiro participante do grupo experimental nas atividades do Módulo 3. A aplicação foi feita individualmente. É importante ressaltar que os participantes do grupo controle não foram submetidos a outras atividades de leitura além das que frequentavam na escola regular, como aula e reforço.

Análise de dados

Os dados obtidos durante os procedimentos da pesquisa foram analisados a partir de uma análise estatística, realizada no programa R Core Team (2016). Foi utilizado o teste T para amostras independentes (comparação dos resultados entre grupo controle e grupo experimental) e dependentes (comparação dos pré-teste e pós-teste intragrupo). Foi utilizado um delineamento de grupo com o objetivo de a) avaliar a eficiência do Módulo 3 para ensinar leitura com compreensão, por meio dos resultados encontrados no pré-teste (DLE-3_Versão 1) e pós-teste (DLE-3_Versão 2) e da comparação do grupo experimental e do grupo controle, b) avaliar a fluência de leitura por meio da leitura dos textos “O peixão e o peixinho” (pré-teste) e “Um cacho de uvas” (pós-teste), verificando a quantidade de palavras lidas por minuto pelos participantes do grupo experimental e grupo controle.

Com o objetivo de analisar o desempenho de cada participante no Módulo 3, especificamente com o grupo experimental, foi registrada a quantidade de tentativas necessárias para cada participante atingir o critério de aprendizagem dos níveis de ensino e avançar nos livros, assim como foi comparado o desempenho dos sujeitos com eles mesmos. Além disso, foram analisadas as respostas do início ao fim do Programa para verificar a

realização das atividades e a utilização dos recursos disponibilizados pelo Programa, (como o de consultar palavras e retornar às informações lidas). Ademais, é importante ressaltar que todos os participantes, dos grupos experimental e controle, apresentaram desempenho geral inferior a 60% no pré-teste de compreensão de textos (DLE-3_Versão 1), critério para ser incluído na pesquisa.

Resultados

Ao comparar os dados encontrados entre os grupos experimental e controle foi possível demonstrar resultados médios semelhantes nas medidas de pré-teste de compreensão de leitura, 49,29% de acertos do grupo experimental e 41,66% do grupo controle (p-value = 0.3703). Após o procedimento de ensino, pôde-se observar melhora significativa de desempenho no grupo experimental no que diz respeito a compreensão de leitura (de 49,29% para 68,75%) se comparado com o grupo controle (41,66% para 51,66%). Sobre o pré-teste de fluência de leitura (texto “O peixão e o peixinho”), os grupos obtiveram médias semelhantes de palavras lidas por minuto (p.p.m.), 70 p.p.m. no grupo experimental e 61 p.p.m. no grupo controle (p-value = 0.4223). No entanto, ao avaliar a fluência em leitura entre os grupos, não foram observadas diferenças estaticamente significativas. A Tabela 2 apresenta as porcentagens médias dos acertos entre grupo experimental e grupo controle nos procedimentos de pré-teste e pós-teste de compreensão de leitura (DLE 3_Versão 1 e 2) e o número de palavras lidas por minuto no pré-teste e pós-teste de fluência de leitura (“O peixão e o peixinho” e “Um cacho de uvas”).

Tabela 2.

Comparação intergrupos dos resultados de pré-teste e pós-teste de compreensão de leitura e fluência em leitura

	Grupo Experimental		Grupo Controle		P value
	Pré-teste	Pós-teste	Pré-teste	Pós-teste	
Compreensão de leitura	49,29%	68,75%	41,66%	51,66%	p = 0.027
Fluência em leitura	70 p.p.m	90 p.p.m	61 p.p.m	73 p.p.m	p = 0.156

Nota. *p<0,05

Quando avaliados os grupos, observou-se um aumento no número de acertos nas avaliações de compreensão de leitura (DLE-3_Versão 1 e DLE-3_Versão 2) em todos os participantes do grupo experimental. Ao comparar o grupo com o seu próprio desempenho, as análises estatísticas demonstraram que houve diferença significativa entre os resultados médios do pré-teste e pós-teste para o grupo experimental (p-value = 0.004549) na medida de compreensão de leitura. Como apresentado na Figura 4, o participante que obteve maior porcentagem de acertos foi P2, com 54,16% no pré-teste, atingindo 79,16% no pós-teste. P1 foi o que mais aumentou a quantidade de respostas corretas, com um aumento de 33,33%, acertando 70,83% das questões no pós-teste. P3 foi a participante que atingiu a menor porcentagem de acertos no pós-teste, 50%, tendo aumentado apenas 8,34% de respostas corretas.

No grupo controle não foi observada diferença significativa entre os resultados encontrados antes e após o procedimento de ensino (p-value = 0.2546). Como apresentado na Figura 5, nota-se que três participantes obtiveram mais acertos no pós-teste, enquanto dois diminuíram essa quantidade se comparados com o desempenho inicial. P8 foi o participante com maior porcentagem de acertos, com 54,16% no pré-teste atingiu 70,83% no pós-teste e P10 foi o participante que mais aumentou a quantidade de respostas corretas com

um aumento de 29,17%, atingindo 50% de acertos. Apesar desses resultados, P9 diminuiu a porcentagem de 50% para 45,83% de acertos e P11 de 54,16% para 45,83%. As Figuras 4 e 5 apresentam o desempenho individual de cada participante do grupo experimental e do grupo controle nas avaliações de pré-teste e pós-teste de compreensão de leitura.

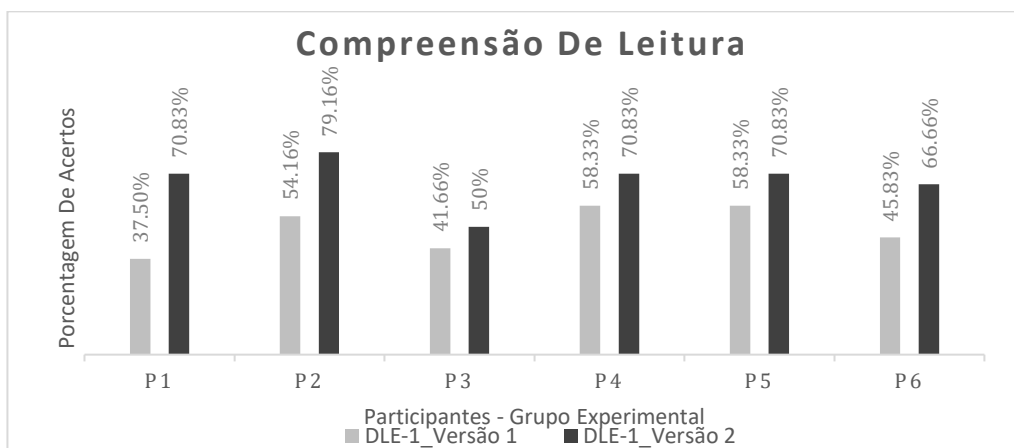


Figura 4. Porcentagem de acertos por participante do grupo experimental nas avaliações de compreensão de leitura.

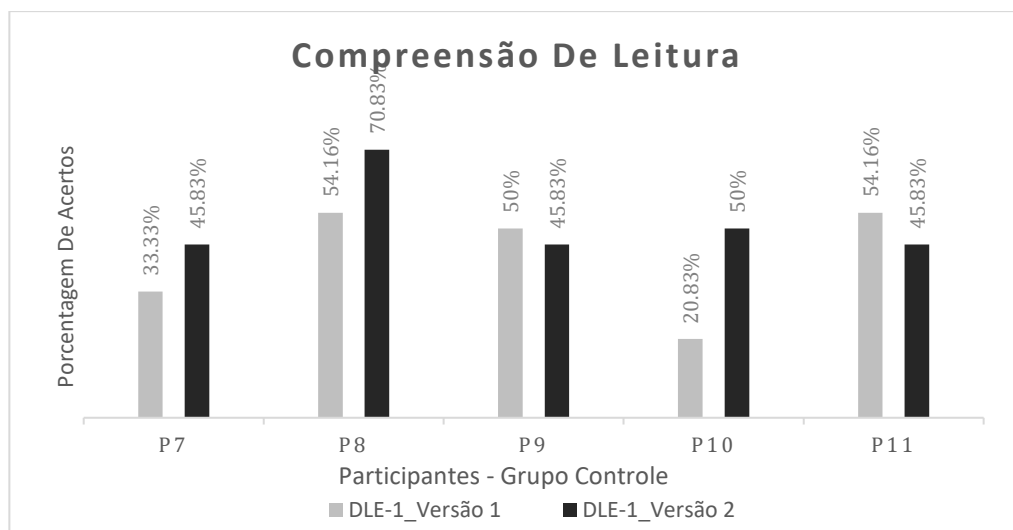


Figura 5. Porcentagem de acertos por participante do grupo controle nas avaliações de compreensão de leitura.

Em relação à fluência de leitura, nota-se que todos os participantes do grupo experimental obtiveram um aumento na quantidade de palavras lidas por minuto se comparado pré-teste e pós-teste. Três sujeitos (P2, P3 e P4) leram mais de 100 p.p.m. no

pós-teste de fluência de leitura. P1 e P5 foram os que menos leram, com 71 p.p.m. no pós-teste. No grupo controle, P10 foi o sujeito que leu mais palavras, 89 p.p.m. Além disso, um participante teve diminuição nessa medida, P8, o qual leu 83 p.p.m no pré-teste e 81 no pós-teste.

As análises estatísticas demonstraram que, embora na comparação da média de palavras lidas por minuto no pós-teste de fluência de leitura entre os grupos experimental e controle não houvesse diferença significativa ($t = 1.5499$, $df = 9$, $p\text{-value} = 0.1556$), quando avaliados o desempenho dos grupos com eles mesmos foi observada essa diferença. As análises estatísticas demonstraram que houve diferença significativa entre os resultados encontrados no pré-teste e pós-teste no grupo experimental ($p\text{-value} = 0.002958$). No grupo controle não foi observada essa diferença entre os resultados ($p\text{-value} = 0.09929$). As Figuras 6 e 7 apresentam o desempenho individual de cada participante do grupo experimental e do grupo controle nas avaliações de pré-teste e pós-teste de fluência de leitura, demonstrando a quantidade de palavras lidas por minuto.

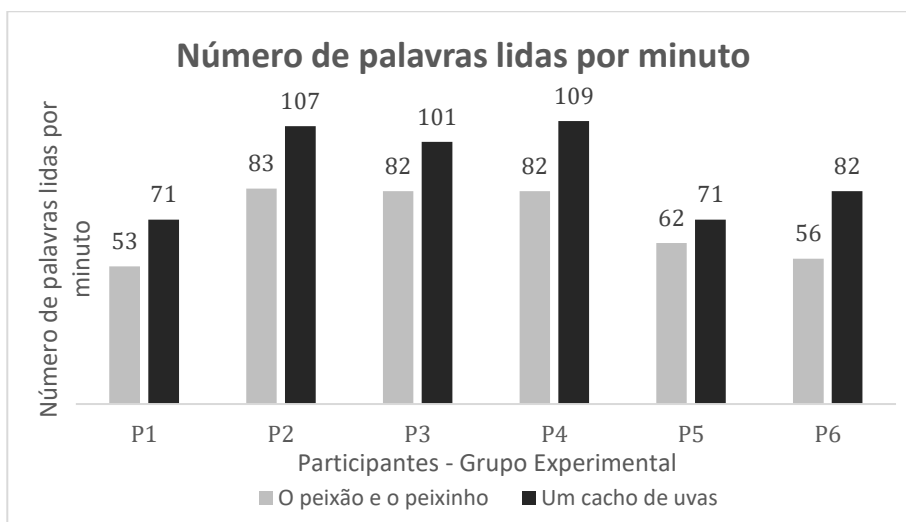


Figura 6. Número de palavras lidas por minuto por participantes do grupo experimental.

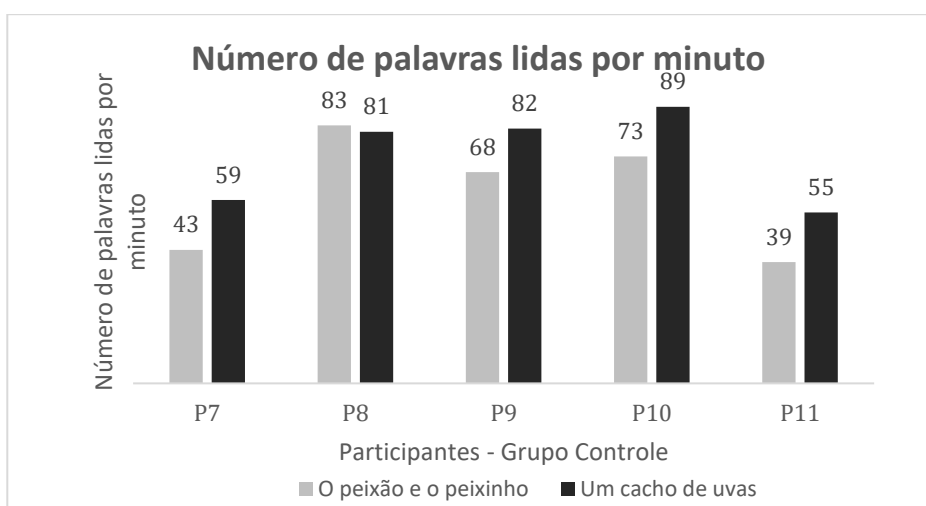


Figura 7. Número de palavras lidas por minuto por participantes do grupo controle.

A Tabela 3 apresenta características dos participantes do grupo experimental de acordo com as respostas realizadas no Módulo 3. Contém a quantidade média e total de realizações que cada participante utilizou para responder os 15 livros (cada participante podia responder três vezes ao mesmo livro até atingir o critério de aprendizagem); informa sobre a utilização de recursos disponibilizados pelo programa, como o número total de palavras consultadas (pedir para o programa ler palavras) e pedidos de ajuda (retornar à página anterior da história para ler novamente e responder às perguntas) durante toda a realização do programa. Além disso, apresenta o aumento no número de palavras lidas por minuto (fluência) por participante após verificação da leitura dos textos “O peixão e o peixinho” (pré-teste) e “Um cacho de uvas” (pós-teste), assim como, a porcentagem de aumento de acertos no pós-teste (DLE-3_Versão 2) se comparado com o resultado do pré-teste (DLE-3_Versão 1) de compreensão de leitura.

Tabela 3:

Características do desempenho dos participantes do grupo experimental ao decorrer do Módulo 3

Participantes	Nº total e médio de tentativas para responder os 15 livros	Nº de palavras consultadas durante o Módulo 3	Quant. de pedidos de ajuda durante o Módulo 3	Pré e pós-teste de Fluência em leitura	Pré e pós-teste de Leitura com compreensão
P1	29 (1,9)	427	57	53-71	37,50%-70,83%
P2	21 (1,4)	571	34	83-107	54,16% -79,16%
P3	28 (1,8)	117	79	82-101	41,66%-50%
P4	30 (2)	1335	67	82-109	58,33%-70,83%
P5	28 (1,8)	9	77	62-71	58,33%-70,83%
P6	31 (2)	460	139	56-82	45,83%-66,66%

Nota-se que P1 foi o participante que obteve maior aumento na porcentagem de acertos em compreensão de leitura, 33,33%, chegando a 70,83% de acertos. Além disso, foi o terceiro participante que realizou mais tentativas, 29, em média 1,9 realizações, para responder os 15 livros do programa. P3 foi a participante com menor aumento de porcentagem de acertos em compreensão de leitura 8,34 %, chegando a 50% de acertos, sendo a terceira participante em número de realizações por livros, 28, em média 1,8 tentativas por livro, para cumprir as atividades do programa. P4 foi a participante que teve o maior aumento no número de palavras lidas por minuto, leu 27 palavras a mais no pós-teste, consultou mais palavras se comparada com os outros participantes, atingindo um total de 1335 palavras, e foi uma das que realizou mais tentativas para responder os 15 livros do programa de ensino, em média 2 realizações por livro; essa participante teve um aumento de 12,5%, acertando 70,83% de questões no pós-teste de compreensão de leitura (DLE-3_Versão 2).

A Figura 8 apresenta a ordem de aplicação dos livros, a quantidade de erros e o número de realizações dos livros feitas pelos participantes do grupo experimental durante o procedimento de ensino.



Figura 8. Quantidade de erros e de realizações dos livros feitas pelos participantes do grupo experimental

É importante ressaltar que os 15 livros eram divididos em três níveis de ensino, contendo cinco livros cada, que aumentavam gradualmente de dificuldade (a unidade 1 compreendeu os livros de 1 a 5, a unidade 2, de 6 a 10 e a unidade 3 de 11 a 15). Nota-se que houve muita variação na quantidade de erros nas questões referentes aos livros, se comparados os participantes. Foi possível observar que o maior número de erros e

quantidade de realizações dos livros para a maioria dos indivíduos ocorreu a partir do final do segundo nível de ensino (livro 10) e terceiro nível de ensino. Também é possível notar que no início do Módulo 3 há grande quantidade de erros e realizações dos livros para a maioria dos indivíduos. É importante ressaltar que a alteração da ordem dos livros (8 e 9; 13 e 14) não afetou a diminuição dos erros e repetições da unidade 3.

Discussão

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a eficiência de um programa de ensino, “Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos”, especificamente o Módulo 3, para desenvolver comportamentos de leitura com compreensão e verificar se há alteração no número de palavras lidas por minuto, variável fundamental para fluência de leitura, a partir da comparação de resultados encontrados no pré-teste e pós-teste realizados pelo grupo experimental e grupo controle.

A leitura com compreensão se caracteriza como um repertório comportamental complexo, o qual envolve relações de controle de estímulos e o comportamento textual (de Rose, 2005). Nesse sentido, o aprendiz deve emitir respostas vocais ao visualizar estímulos textuais (letras), formando geralmente palavras conhecidas pelo próprio sujeito a partir da sua comunidade verbal e corresponder essas palavras a estímulos discriminativos do ambiente. Laying et al. (2011) afirmam que para compreender um texto, o leitor deve ter seu repertório verbal guiado por relações de controle de estímulos semelhantes às utilizadas pelo autor do texto. Além disso, deve se comportar de acordo com as questões de interpretação propostas por exercícios de compreensão do texto. Já a fluência de leitura, segundo Navas et al. (2009), está relacionada com a taxa de leitura, a precisão e a prosódia. De acordo com as autoras quando o leitor lê poucas palavras por minuto, apresentando baixa taxa de leitura, é possível que o indivíduo esteja com dificuldades para realizar o processo de decodificação

(emitir repostas vocais sob controle de estímulos textuais), o que pode comprometer a compreensão do texto.

Em relação à variável compreensão de leitura, é possível afirmar que o programa auxiliou todos os participantes (n=6) do grupo experimental a aumentarem a porcentagem média de acertos no pós-teste de leitura com compreensão, se comparado com o pré-teste. Sobre o grupo controle, enquanto três participantes também aumentaram a quantidade de acertos, dois tiveram suas respostas corretas diminuídas ao realizar o pós-teste. As análises estatísticas demonstraram que o aumento de acertos foi significativo para o grupo experimental, quando comparado com o seu próprio desempenho e quando comparado com o grupo controle, o que pode sugerir que o Programa foi eficiente para ensinar o repertório esperado para a maioria dos participantes. Sobre o grupo controle, esperava-se que os indivíduos aumentassem o número de acertos nas questões de compreensão de leitura, pois continuaram frequentando a escola regular. Porém, é possível dizer que esse aumento foi menor se comparado com o aumento que foi observado nos participantes do grupo experimental. As análises estatísticas também demonstraram que o número de acertos no pós-teste em relação ao pré-teste não foi considerado significativo para o grupo controle.

Para participar da pesquisa era necessário que as crianças obtivessem menos de 60% de acertos no pré-teste de compreensão de leitura, o que poderia ser um indicativo de dificuldade de compreensão textual. Nota-se que após o procedimento de ensino, a quantidade de acertos da maioria dos participantes (n=5) do grupo experimental ficou acima de 60% (14,4 questões) no pós-teste, valor utilizado como critério de seleção dos mesmos. Apesar de aumentarem a quantidade de acertos, dois participantes obtiveram desempenhos finais muito próximos do critério considerado como medida baixa para compreensão textual, sendo que uma participante (P3) atingiu apenas 50% de respostas corretas. Esse dado pode indicar que o programa pode necessitar de algumas reformulações, visto que embora todos

tenham aumentado a quantidade de acertos, quase metade da amostra ainda permaneceu próximo ao nível considerado insuficiente para leitura com compreensão.

As avaliações utilizadas como critério de seleção dos participantes e avaliação do repertório inicial e final de compreensão de leitura dos sujeitos foi elaborada por Domeniconi, Silveira e Hanna (2013). Em pesquisa realizada por Hanna, Santos, Saar, Scandiuzzi, Diaz e Domeniconi (2015), com alunos do terceiro e quinto ano de duas escolas públicas de Brasília, foi demonstrado que os resultados encontrados na aplicação dos DLEs foram consistentes com os resultados encontrados na Prova Brasil, a qual tem como objetivo avaliar em âmbito nacional, a compreensão de leitura em alunos da educação básica. As autoras também demonstraram que a maioria das crianças pesquisadas obtiveram desempenho inferior aos 60% de acertos, anteriormente ao procedimento de ensino, o que pode significar baixo desempenho em habilidades esperadas para aquelas faixas etárias se comparadas com as habilidades esperadas pela Prova Brasil. Portanto, os resultados acima de 60% no pós-teste dos participantes do grupo experimental também podem ser um indicativo de que o Módulo 3 foi eficiente para ensinar o repertório de leitura com compreensão para a maioria dos participantes que foram submetidos ao procedimento, visto que no grupo controle somente um participante atingiu essa média.

De acordo com Skinner (1968), programas baseados na proposta da Tecnologia de Ensino, como no caso do programa utilizado nesta pesquisa, possibilitam a aprendizagem de comportamentos, priorizando as características de cada aprendiz. Para cumprir os objetivos da Tecnologia de Ensino, as contingências do programa devem ser arrançadas de maneira que o aprendiz responda e tenha consequência imediata para sua resposta; o material também deve ser elaborado em pequenos passos, do mais simples para o mais complexo, de maneira que cada etapa da aprendizagem esteja interligada uma com a outra, permitindo que o aprendiz progrida no seu próprio ritmo (realizar atividades quantas vezes for necessário

para atingir o critério de aprendizagem e avançar para um nível de ensino mais complexo). Além dessas características, o programa deve ser reforçador para o aluno, portanto, deve ser arranjado de forma que diminua a quantidade de erros apresentada pelo indivíduo e tenha o perfil da população que o utilizará.

É possível observar que o Módulo 3 também foi construído com base em alguns dos pressupostos da área da Tecnologia de Ensino. Além de definir os comportamentos que seriam ensinados, a) identificar fatos explícitos nos textos lidos, b) fazer inferências, c) identificar o tema da história e d) aprender vocabulário contextual (Domeniconi, 2014), importantes para o repertório de leitura com compreensão, as crianças fizeram o programa no seu próprio ritmo, sendo que cada uma utilizou o número de realizações necessárias para alcançar o critério de aprendizagem para avançar para níveis mais complexos, como por exemplo, P2 com 21 realizações e P6 com 31 realizações para responder aos livros; além disso, tiveram consequência imediata para cada resposta emitida no programa.

Em relação a ordem de aplicação dos livros foi observado que a inversão dos livros 9 pelo livro 8 e dos livros 14 pelo 13 não alterou a quantidade de erros apresentados. Ao comparar a quantidade de erros e realizações dos livros feitas pelos participantes com o pressuposto de que os livros deveriam ser apresentados dos a) mais simples para o mais complexo e b) em pequenos passos (Skinner, 1968/1972), foi possível observar que a maioria dos participantes “realizaram” mais vezes os livros no início do Módulo 3, quando estavam aprendendo sobre o funcionamento do programa, e quando avançaram para a terceira unidade (livro 11 ao 15). De acordo com a Tecnologia de Ensino (Skinner, 1968) os programas de ensino devem a) ser desenvolvidos em pequenos passos, de forma que a formulação de cada passo esteja interligado com o anterior; b) o programa também deve ser reforçador para o aluno, portanto, deve ser arranjado de forma que diminua a quantidade de erros apresentada pelo indivíduo (Skinner, 1968). Neste caso, sugere-se a inclusão de passos

adicionais entre as unidades 2 e 3, visto que há grande aumento no número de repetições da terceira unidade se comparada com a segunda. Esses dados podem indicar a necessidade de mais decomposições das etapas do procedimento de ensino, visando diminuir a quantidade de erros durante o processo de aprendizagem (Skinner, 1968/1972).

Sobre a fluência de leitura, observou-se que a maioria dos participantes, tanto do grupo controle quanto do grupo experimental, aumentaram a quantidade de palavras lidas por minuto. Apesar das análises estatísticas demonstrarem que não houve diferença significativa na taxa de leitura quando comparados os grupos, o grupo experimental apresentou diferença significativa nessa medida quando comparado o seu desempenho no pré-teste e pós-teste; o que pode sugerir que o Módulo 3 auxiliou um aumento no número de palavras lidas por minuto. A literatura aponta a fluência de leitura como requisito importante para compreensão de textos, sendo a taxa de leitura fator crucial na determinação da mesma, portanto, indivíduos que apresentam maior automaticidade para decodificar podem se atentar para outros aspectos do texto (Navas et al., 2009). De acordo com Santos (2004) um leitor proficiente não percebe que está prestando atenção nos detalhes visuais das letras/palavras que lê, desta maneira, pode ficar sob o controle do significado do texto.

Desta maneira, para ler com fluência o sujeito deve ter suas respostas vocais sob controle discriminativo de aspectos espaciais e dimensionais das letras bem estabelecido, o que pode resultar em uma boa velocidade de leitura e a possibilidade de corresponder as palavras lidas a estímulos do ambiente. Hanna et al. (2010) afirmam que uma leitura eficiente está relacionada com a capacidade do leitor em emitir respostas vocais na presença de estímulos textuais, a partir da recombinação dos símbolos do alfabeto, lendo palavras não aprendidas anteriormente pelo sujeito. Neste caso, ao se deparar com uma palavra nova, cada letra (grafema) continua a exercer controle apropriado sobre a resposta vocal do leitor.

Ao avaliar individualmente o desempenho dos participantes do grupo experimental sobre as medidas de leitura com compreensão e taxa de palavras lidas por minuto, pode-se afirmar que o participante P1 que obteve maior aumento no número de acertos (33,33%), chegando a 70,83% de respostas corretas no pós-teste de leitura com compreensão (DLE-3_Versão 2), não foi o participante que mais aumentou a fluência em leitura. Também foi observado que a participante que leu mais palavras por minuto no grupo experimental (P4), apesar de atingir 70,83% de acertos no pós-teste (DLE-3_Versão 2), foi uma das que menos aumentou o número de questões corretas (12,5%). No grupo controle foi possível observar que o participante P8, que obteve mais acertos no pós-teste de leitura com compreensão (70,83%), foi o que teve uma pequena diminuição no número de palavras lidas por minuto (83 p.p.m – pré-teste/ 81 p.p.m – pós-teste). Ao analisar esses dados, é possível sugerir que embora a fluência de leitura seja importante para compreender textos é necessário que o sujeito aprenda outros comportamentos, como por exemplo, os escolhidos para serem desenvolvidos pelo Módulo 3 (identificar fatos explícitos nos textos lidos; fazer inferências; identificar o tema da história; aprender vocabulário contextual). Os dados do presente estudo corroboram esse argumento pois não sugeriram uma relação direta entre aumento da quantidade de palavras lidas por minuto e aumento da medida de compreensão.

É importante ressaltar que foi observado que grande parte dos participantes do grupo experimental se queixava de repetir os livros quando necessário. Eles verbalizaram chateações com o seu próprio desempenho, como a incapacidade para responder as questões propostas pelo Módulo 3, e com a quantidade de erros. Melo, Carmo e Hanna (2014) afirmam que os erros podem interferir na precisão de desempenhos aprendidos, gerar comportamentos de esquiva, tanto da atividade quanto do professor, e gerar respostas emocionais como agitação e expressões faciais de desagrado. Desta maneira, arranjar o

programa de maneira que a quantidade de erros seja diminuída pode evitar subprodutos indesejados e o engajamento dos participantes na atividade.

Também foi observado no início da aplicação do Módulo 3 que as crianças utilizavam em menor quantidade o recurso de “retornar ao material lido”. Eram notados comportamentos “impulsivos” para responder as questões, como “clique aleatoriamente em outras alternativas até encontrar a resposta correta”. Esse recurso teve o uso incentivado pela pesquisadora quando os participantes verbalizavam que não queriam mais errar ou fazer o livro novamente. Laying et al. (2011) afirmam que o leitor deve se comportar de acordo com o que é solicitado pelas questões de interpretação. Eles citam a importância de retornar ao texto para procurar palavras-chave que remetam ao que a questão de interpretação textual pede, por exemplo. Neste caso, se incentivado pelo educador, o Módulo 3 também pode ensinar o comportamento de retornar ao material lido para compreender o texto e encontrar a resposta correta. Kienen et al. (2013) afirmam sobre a importância de se definir comportamentos objetivos e intermediários para o ensino do repertório esperado. Para atingir esse objetivo o educador deve estar atento as dificuldades encontradas pelos aprendizes durante o processo de ensino e aprendizagem e identificar comportamentos importantes para obter interações satisfatórias com o ambiente de acordo com o repertório comportamental ensinado.

A partir dos dados analisados conclui-se que o Módulo 3 foi eficiente para desenvolver comportamentos de leitura com compreensão, se comparados os grupos experimental e controle, para a maioria dos participantes. Fato que pode ter ocorrido devido à definição de comportamentos centrais para esse repertório e da utilização dos pressupostos da Tecnologia de Ensino de Skinner (1968). Sobre a fluência de leitura, especificamente a medida da taxa de palavras lidas por minuto, foi possível observar que apesar da maioria dos participantes ter aumentado a quantidade de palavras por minuto, não foi verificada

diferença significativa quando realizada a comparação entre o grupo experimental e o grupo controle. Porém, ao analisar os desempenhos dos grupos com eles mesmos, notou-se que a média de palavras lidas por minuto no pós-teste feito pelo grupo experimental teve resultado significativo se comparado com o pré-teste. Desta maneira, é possível sugerir que o Módulo 3 também pode ter auxiliado os participantes desse grupo a aumentarem o número de palavras lidas por minuto.

Estudos posteriores poderão avaliar os efeitos do Módulo 3 ao verificar o desempenho dos participantes, após a aplicação do Programa, com os resultados encontrados em avaliações escolares, ao invés de somente verificar os resultados no DLE-3_Versão 1 e 2. Além disso, poderão desenvolver uma intervenção para ensinar fluência de leitura para participantes do grupo controle, enquanto o grupo experimental é submetido ao programa de ensino e comparar os resultados encontrados nos pós-testes de leitura com compreensão. Outra opção seria avaliar as outras medidas da fluência de leitura, como a precisão e a prosódia e aumentar o número de participantes submetidos ao procedimento de ensino.

Referências

- Afonso, P. B. (2011). *Aplicação de um programa informatizado de ensino de leitura e escrita por familiares de indivíduos com deficiência intelectual*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Alliende, F., Condemarin, M., Chadwick, M., & Milicié, N. (1994). *Compreensão da Leitura 1: fichas para o desenvolvimento da compreensão de leitura*. Campinas: Editorial Psy II.
- Aran, M. A. de S. (2016). *Efeito do ensino de sinônimos sobre a compreensão de textos*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Educação e Ciências Humanas. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Carvalho, B. S. da S. (2013). *Programações de ensino para refinamento de habilidades de leitura e escrita de um aluno com Transtorno de Asperger*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- De Rose, J. C. (1993). Classes de estímulo: Implicações para uma análise comportamental da cognição. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9 (2), 283-303.
- De Rose, J. C. (2005). Análise comportamental da aprendizagem da leitura e da escrita. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento/Brazilian Journal of Behaviour Analysis*, 1 (1), 29-50.
- De Rose, J. C., de Souza, D. das G., Rossito, A. L., & de Rose, T. M. S. (1989). Aquisição de leitura após história de fracasso escolar: equivalência de estímulos e generalização. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5, 325-346.

- De Souza, D. das G., & De Rose, J. C. (2006). Desenvolvendo programas individualizados para o ensino de leitura. *Acta Comportamentalia*, 14 (1), 77-98.
- De Souza, D. das G., Hanna, E. S., de Albuquerque, A. R., & Hübner, M. M. C. (2014). Processos recombinaivos: algumas variáveis críticas para o desenvolvimento de leitura. In J. C. de Rose, M. S. C. A. Gil, D. das G. de Souza (Eds.), *Comportamento Simbólico: Bases conceituais e empíricas* (p.421-462), São Paulo: Cultura Acadêmica.
- De Souza, D. das G., de Rose, J. C., Hanna, E. S., Calcagno, S., & Galvão, O. F. (2004). Análise comportamental da aprendizagem da leitura e escrita e a construção de um currículo suplementar. In M. M. Hübner, M. Marinotti (Eds.), *Análise do Comportamento para educação – contribuições recentes* (p.177-203), Santo André, SP: Esetec.
- Domeniconi, C. (2014). *Programa comportamental informatizado de ensino de compreensão de textos*: nota técnica para estudos empíricos. Manuscrito não publicado.
- Domeniconi, C., Silveira, C., & Hanna, E. S. (2013). Diagnóstico de Leitura e Escrita – Compreensão de Textos. *Instrumento de avaliação não registrado*.
- Hanna, E. S., Karino, C. A., Araújo, V. T., & de Souza, D. das G. (2010). Leitura recombinaiva de pseudopalavras impressas em pseudoalfabetos: similaridade entre palavras e extensão da unidade ensinada. *Psicologia: USP*, 21 (2), 275-311.
- Hanna, E. S., Santos, A. P., Saar, B., Scanduzzi, B., Diaz, F., & Domeniconi, C. (2015). Mapeamento de repertório básico de leitura e escrita e sua utilidade para intervenções com alunos de escolas públicas de Brasília. Trabalho apresentado na 67ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.
- Hanna E. S., Vieira, C. O., Moraes, L. U. de, Silva, L. R. de S., Rangel, P. C. N., Domeniconi (2015). Desenvolvimento de compreensão de histórias infantis a partir de leitura interativa

via computador. Trabalho apresentado na 67ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

Instituto Paulo Montenegro (2012). Acessado em: http://www.ipm.org.br/pt-br/programas/inaf/relatoriosinafbrasil/Paginas/inaf2011_2012.aspx

Kawano, C. E., Kida, A. S. B., Carvalho, C. A. F., & Ávila, C. R. B. (2011). Parâmetros de fluência e tipos de erros na leitura de escolares com indicação de dificuldades para ler e escrever. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 16(1), 9-18.

Kienen, N., MitsueKubo, O., & Botomé, S. P. (2013) Ensino programando e programação de condições para desenvolvimento de comportamentos: alguns aspectos no desenvolvimento de um campo de atuação do psicólogo. *Acta Comportamentalia*, 21 (4), 481-494.

Layng, T. V. J., Sota, M., & Leon, M. (2011). Thinking through text comprehension i: Foundation and Guiding Relations. *The Behavior Analyst Today*, 12, 3-11.

Matos, M. A. (1991). As categorias formais de comportamento verbal em Skinner. Texto publicado nos Anais da XXI Reunião Anual da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto.

Martins, M. A., Capellini, S. A. (2014). Fluência e compreensão de leitura em escolares do 3º e 5º ano do ensino fundamental. *Estudos de Psicologia*, p. 499-506.

Melo, R. M. de, Carmo, J. dos S., & Hanna, E. S. (2014). Ensino sem erro e aprendizagem de discriminação. *Temas em Psicologia*, 22 (1), 207-222.

Morris, E. K. (1988). Contextualism: The world view of behavior analysis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 46, 289-323.

Navas, A. L. G. P., Pinto, J. C. B. R., & Dellisa, P. R. R. (2009). Avanços no conhecimento do processamento da fluência em leitura: da palavra ao texto. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 14 (3), 553-559.

R Core Team (2016). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

- Reis, T.S., de Souza, D. das G., & de Rose, J. C. (2009). Avaliação de um programa para o ensino de leitura e escrita. *Estudos em Avaliação Educacional*, 20, 425-449.
- Rocca, J. Z. (2012). *O conceito de símbolo em Sidman e Skinner – uma análise epistemológica* (Tese de Doutorado). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- Rosa Filho, A. B., de Rose, J. C. C., de Souza, D. G., Hanna, E. S., & Fonseca, M. L. (1998). *Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos. Software para pesquisa.*
- Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior. A research story.* Boston: Authors Cooperative.
- Skinner, B. F. (1968). *The thecnology of teaching.* New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skiners B.F. (1972). *Tecnologia do Ensino.* São Paulo : E. P. U
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior,* New York: Prentice Hall.
- Stein, L. M. (1994). *TDE – teste de desempenho escolar: manual para aplicação e interpretação.* São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Stevanato, I. S., Loureiro, S. R., Linhares, M. B. M., & Marturano, E. M. (2003). Autoconceito de crianças com dificuldades de aprendizagem e problemas de comportamento. *Psicologia em Estudo*, 8 (1), 67-76.

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a) Senhor(a),

Gostaríamos de convidar seu filho (a), sob sua autorização, a participar de nosso estudo “Avaliação de um Programa de Ensino informatizado no desenvolvimento de leitura com compreensão de textos”, que tem como objetivo avaliar a eficiência de um Programa de Ensino individualizado para desenvolver comportamentos relacionados à leitura com compreensão em crianças.

A pesquisa, estabelecida sob abordagem quantitativa e qualitativa, consistirá na realização de duas etapas, sendo uma delas o próprio Programa de Ensino informatizado e a outra na forma de avaliações para verificar o que a criança conhece e o que aprendeu com o procedimento. Será conduzida dessa maneira, pois pretende-se desenvolver estratégias que auxiliem o desenvolvimento de leitura com compreensão para crianças que apresentam dificuldades no ensino escolar tradicional. As etapas serão realizadas de duas a três vezes por semana, no período vespertino, na ONG AME.

Trata-se de uma dissertação de mestrado, desenvolvida por Marcelle Teixeira Bertini e orientada pela Prof^a. Dr^a. Camila Muchon, do Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento Universidade Estadual de Londrina.

Garantimos que a qualquer momento da realização desse estudo o participante/pesquisado e/ou estabelecimento envolvido poderá receber esclarecimentos adicionais que julgar necessários. Qualquer participante selecionado ou selecionada poderá recusar-se a participar ou retirar-se da pesquisa em qualquer fase da mesma, sem nenhum tipo de penalidade, constrangimento ou prejuízo aos mesmos. O sigilo das informações será preservado através de adequada codificação dos instrumentos de coleta de dados. Todos os registros efetuados no decorrer desta investigação científica serão usados para fins acadêmico-científicos e inutilizados após a fase de análise dos dados e apresentação dos resultados finais na forma de monografia ou artigo científico.

Em caso de concordância com as considerações expostas, solicitamos que assine este “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” no local indicado abaixo. Desde já agradecemos sua colaboração e fica aqui o compromisso de notificação do andamento e envio dos resultados desta pesquisa.

Marcelle Teixeira Bertini
Pesquisadora
Programa de Mestrado em Análise do Comportamento
UEL

Prof.^a Dr.^a
Camila
Muchon
Orientadora
Programa de
Mestrado em
Análise do
Comportame
nto UEL

Eu,

_____, assino o termo de consentimento, após esclarecimento e concordância com os objetivos e condições da realização da pesquisa “Avaliação de um programa de ensino informatizado no desenvolvimento de leitura com compreensão de textos”, permitindo, também, que os resultados gerais deste estudo sejam divulgados sem a menção dos nomes dos pesquisados. Londrina, _____ de _____ de 2015.

Assinatura
do
Pesquisado/d
a Pesquisada

Qualquer dúvida ou maiores esclarecimentos, entrar em contato com as responsáveis pelo estudo:

e-mail: marcelletb@hotmail.com / **Telefone:** (43) 3371-4203 (Programa do Mestrado em Análise do Comportamento)

Comitê de Ética UEL: (43) 3371-2490

Anexo 1 – DLE3_Versão 1 (PRÉ-TESTE)

DLE Nível 3 – Projeto OBEDUC

NOME COMPLETO: _____

DATA: _____ HORÁRIO INÍCIO: _____ HORÁRIO TÉRMINO: _____

ESCOLA: _____ TURMA: _____

MONITOR: _____

Leia o texto para responder as questões 1 a 7:**O MACACO E A MOLA**

(Autora: Sônia Junqueira)

Macaco vê a mala

O Macaco cutuca a mala

Da mala pula a mola

A mola vira bola

A mola pula

A mola rola.

A mola vira bala, caneca, fita, boneca e peteca

Macaco fica parado. – A mola será pirada?

A mola pula no pé do macaco

Macaco roda.

A mola roda

A mola pula de novo

A mola pula na mala

Epa! Agora o macaco já sabe.

Nada de mola maluca!

Nada de mola pirada

Questão 1 – Marque um X na alternativa correta.

A frase “A mola será pirada?” contém:

- A) Uma afirmação sobre uma característica da mola
- B) Uma ofensa à mola
- C) Uma dúvida sobre o macaco
- D) Uma dúvida sobre a mola
- E) Um xingamento ao macaco

Questão 2 – Assinale a alternativa correta.

No final da história:

- A) A mola vira peteca
- B) O macaco pula na mala.
- C) A mola volta para a mala,
- D) A mola pula no pé do macaco
- E) O macaco pula de novo

Questão 3 – Assinale a alternativa correta.

Onde o macaco encontrou a mola?

- A) na rua
- B) na árvore
- C) na mala
- D) junto com a bola
- E) no pé do macaco

Questão 4 – Escolha a alternativa correta.

O que a mola não faz?

- A) vira bola
- B) pula
- C) roda
- D) rola
- E) quebra

Questão 5 – Marque a alternativa correta.

O que o macaco pensa sobre a mola?

- A) que a mola é pirada
- B) que a mola é azul
- C) que a mola é do menino
- D) que a mola é de vidro
- E) que a mola é de brinquedo

Questão 6

O que acontece na história?

- A) o elefante encontrou com a girafa
- B) o cachorro andou com uma mala na mão
- C) o menino pegou a mala do macaco
- D) o macaco achou a mola dentro da mala
- E) o macaco pula no pé do elefante

Questão 7 – Escreva nas linhas abaixo
Porque a mola pula da mala?

OVO DO COELHO

(Autor: Paulo Leminski)

Coelho não bota ovo,
quem bota ovo é galinha.
Mas eu conheço um coelho
que é mesmo uma maravilha.

Os ovos que ele bota,
você nem imagina.
São ovos de chocolate
ou ovos de baunilha.

Por isso, nosso coelho
foi expulso da família.
O pai dele disse: - Meu filho,
isso é coisa de galinha.

O coelho respondeu rapidamente:
- Meu pai eu não tenho culpa,
botar ovo é meu destino.
Se não posso botar ovos em casa,
prefiro botar sozinho.

E foi assim que o coelho
saiu de casa para a rua,
botando ovo na Páscoa,
no sonho de todo mundo.

Questão 8 – Marque com um X a alternativa correta

Por que o coelho sai de casa?

- A) Porque o coelho gostava de uma galinha
- B) Porque o coelho queria viver na rua
- C) Porque sua família não gostava de ovos
- D) Porque o coelho não queria mais botar ovos
- E) Porque sua família não aceita que ele bote ovos

Questão 9 – Assinale a alternativa correta.

Essa é a história do:

- A) coelho que queria ser galinha
- B) coelho maravilha
- C) coelho da Páscoa
- D) coelho dos sonhos
- E) coelho que queria morar sozinho

Questão 10 – Escolha a alternativa correta.

A frase que melhor representa o trecho “Por isso, nosso coelho foi expulso da família” é:

- A) O coelho foi expulso porque botava ovos de chocolate e de baunilha
- B) O coelho quis sair de casa porque gostava de botar ovos de chocolate e de baunilha
- C) O coelho foi expulso porque não tratava bem sua família
- D) O coelho foi expulso porque a galinha não queria mais falar com ele
- E) O coelho foi expulso porque seus pais achavam que ele botava poucos ovos

Questão 11: Escreva nas linhas abaixo.

Qual o trecho do texto que contém uma afirmação preconceituosa?

Leia o quadrinho da Mônica para responder as questões 12 a 15.



Questão 12: Marque uma das alternativas.
Por que a Mônica fala “Quem cala, consente!” no último quadrinho?

- A) Porque ela acha que não é bonita
- B) Porque ela fica em dúvida do que o espelho acha
- C) Porque ela acha que o espelho deveria ter dito algo
- D) Porque ela acha que o espelho não entendeu o que ela falou
- E) Porque o espelho não responde nada

Questão 13: Faça um X na alternativa correta.
Ao final da história Mônica está sorrindo porque:

- A) ela acha que, se o espelho respondesse, ele diria não.
- B) ela acredita que o espelho a acha bonitinha.
- C) ela achou engraçado o fato de estar conversando com um espelho.
- D) o espelho disse que ela é a mais bonitinha
- E) ela se sentiu aliviada de sair da frente do espelho.

Questão 14: Escolha uma das alternativas.
A palavra “consente” na história significa que:

- A) o espelho falou com ela
- B) o espelho está contente
- C) o espelho discorda dela
- D) o espelho concorda com ela
- E) o espelho gosta dela

Questão 15: Marque a opção correta.
A que se refere o pronome quem no trecho “quem cala, consente”:

- A) Ao Cebolinha
- B) À Mônica
- C) Ao autor da tirinha
- D) Ao pai da Mônica
- E) Ao espelho

A MENINA E O PÁSSARO ENCANTADO

(Autor: Rubem Alves)

Era uma vez uma menina que tinha um pássaro como o seu melhor amigo.

Ele era um pássaro diferente de todos os demais: era encantado.

Os pássaros comuns, se a porta da gaiola ficar aberta, vão embora para nunca mais voltar.

Mas o pássaro da menina voava livre e vinha quando sentia saudades...

Suas penas também eram diferentes. Mudavam de cor.

Eram sempre pintadas pelas cores dos lugares estranhos e longínquos por onde voava.

Certa vez voltou totalmente branco, cauda enorme de plumas fofas como o algodão...

“— Menina, eu venho de montanhas frias e cobertas de neve, tudo maravilhosamente branco e puro, brilhando sob a luz da lua, nada se ouvindo a não ser o barulho do vento que faz estalar o gelo que cobre os galhos das árvores. Trouxe, nas minhas penas, um pouco do encanto que eu vi, como presente para você...”

E assim ele começava a cantar as canções e as histórias daquele mundo que a menina nunca vira.

Até que ela adormecia, e sonhava que voava nas asas do pássaro.

Questão 16: Identifique a opção certa.

Por que o pássaro estava branco?

- A) Porque ele era encantado
- B) Porque a menina fez uma mágica
- C) Porque o pássaro sentia saudades
- D) Porque ele voltou de um lugar onde havia neve
- E) Por causa do brilho da lua

Questão 17: Faça um X na alternativa certa.

O Trecho “Ele era um pássaro diferente de todos os demais” expressa:

- A) O local onde acontece a história
- B) A opinião do escritor
- C) A opinião da menina
- D) A opinião de um pássaro comum
- E) A opinião do próprio pássaro

Questão 18: Escolha a alternativa correta.

No trecho “Suas penas também eram diferentes” a palavra sublinhada refere-se:

- A) ao pássaro da menina
- B) às penas pintadas pela menina
- C) à menina
- D) às montanhas frias cobertas de neve
- E) à pena que a menina sente do pássaro

Questão 19: Escreva nas linhas abaixo.

O que você faria se tivesse um animal de estimação encantado?

Lista de Compras		Valores
Legumes		R\$ 50,00
Carnes		R\$ 150,00
Produtos de limpeza		R\$100,00
Guloseimas		R\$ 30,00

A conta pode ser paga:

- À vista - Cheque para 60 dias - 3x no cartão de crédito





Questão 20: Assinale a alternativa correta.

Os produtos mais caros na lista de compras são:

- A) Produtos de limpeza
- B) Legumes
- C) Guloseimas
- D) Carnes
- E) Guloseimas e produtos de limpeza

Questão 21: Marque com X a correta.

Como a mãe poderá pagar as compras?

- A) Em 60 parcelas
- B) Com 150 reais
- C) Parcelado em 3 vezes no cartão de crédito
- D) Somente a vista
- E) Somente utilizando dinheiro

Leia o texto para responder as questões 22 a 24.

PONTINHO DE VISTA

(Autor: Pedro Bandeira)

Eu sou pequeno, me dizem,
e eu fico muito zangado.
Tenho de olhar todo mundo
com o queixo levantado.

Mas, se formiga falasse
e me visse lá do chão,
ia dizer, com certeza:
- Minha nossa, que grandão!

Questão 22: Marque a correta.

Quem diria: “- Minha nossa, que grandão!”

- A) A formiga, porque ele está com o queixo levantado.
- B) A formiga, porque é menor que o menino.
- C) O menino, que agora se olha no espelho
- D) A mãe do menino, que sabe que ele cresceu
- E) O autor do texto por achar o menino alto

Questão 23: Faça um X na alternativa.

A expressão grifada “Tenho de olhar todo mundo com o queixo levantado” representa:

- A) O menino olha para as outras pessoas com orgulho
- B) O menino é mais baixo do que as outras pessoas
- C) A formiga é muito determinada
- D) A formiga é mais baixa do que os outros animais
- E) O menino está com o queixo machucado

Questão 24: Responda escrevendo na linha

Como o personagem do texto se sente com relação ao seu tamanho?

FOLHA DE RESPOSTA

Questão	ALTERNATIVAS (MARQUE APENAS 1 PARA CADA QUESTÃO)
1	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
2	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
3	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
4	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
5	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
6	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
7	Escrita
8	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
9	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
10	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
11	Escrita
12	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
13	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
14	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
15	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
16	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
17	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
18	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
19	Escrita
20	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
21	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
22	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
23	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
24	Escrita

Anexo 2 – DLE3_Versão 2 (PÓS-TESTE)

Projeto OBEDUC - DLE Nível 3 – Versão 2

NOME COMPLETO:

DATA: _____ HORÁRIO INÍCIO: _____ HORÁRIO TÉRMINO:

ESCOLA: _____ TURMA: _____

Leia o texto para responder as questões 1 a 7:

O pato e o sapo

(Autora: Sônia Junqueira)

O pato mora no lago.

O sapo mora no mato.

O pato nada.

Ele recita: - Pé de pato dá é pezada!

Boca de sapo dá é risada:

Coa-a-xa-xa-xa!

O pato fala: - Sapo cara de papo!

O sapo fala: - Pato cara de bobo!

O pato nada danado da vida.

O sapo pula danado da vida.

O sapo muda de papo: - Pato! Ô pato! Amigo
você pula?

O pato fala: - Eu pulo!

O pato muda de papo: - Sapo! Ô sapo! Amigo,
você nada?

O sapo fala: - Eu nado!

O pato fica amigo do sapo.

O sapo fica amigo do pato.

Questão 1 – Marque um X na alternativa correta.

Onde mora o Sapo?

A) No lago do Pato

B) Junto com o Pato

C) Na cidade

D) No mato

E) No lago

Questão 2 – Assinale a alternativa correta.

O que o Pato faz?

A) Joga bola

B) Nada

C) Corre

D) Fala: “Pato cara de bobo”

E) Pula

Questão 3 - **O que acontece na história?**

- A) O cavalo brincou de corrida com a vaca
- B) O pato e o cachorro jogaram bola
- C) O pato pegou o pé do sapo
- D) O macaco pegou o papo do sapo
- E) O pato e o sapo brigam e fazem as pazes

Questão 4 - **Como termina a história?**

- A) O pato e o sapo ficam amigos
- B) O pato vira sapo
- C) O pato pula e o sapo nada
- D) O sapo come a comida do pato
- E) O sapo nada de novo

Questão 5 - **A frase “-Sapo cara de papo!” contém:**

- A) Uma dúvida sobre uma característica do pato
- B) Uma ofensa sobre o sapo
- C) Um xingamento ao pato
- D) Uma afirmação sobre o pato
- E) Uma dúvida sobre o sapo

Questão 6 - No trecho “O pato muda de papo: - Sapo! Ô Sapo! Amigo, você nada?” a frase é:

- A) Uma opinião do sapo
- B) Uma opinião do cavalo
- C) Uma pergunta da vaca
- D) Uma afirmação de que o pato é um sapo
- E) Uma pergunta do pato

Questão 7 – Escreva nas linhas abaixo

Leia o texto para responder as Questões 8 a 11.

Pessoas são diferentes
(Autora: Ruth Rocha)

São duas crianças lindas
Mas são muito diferentes!
Uma é toda desdentada,
A outra é cheia de dentes...

Uma anda descabelada,
A outra é cheia de pentes!
Uma delas usa óculos,
E a outra só usa lentes.

Uma gosta de gelados,
A outra gosta de quentes.
Uma tem cabelos longos,
A outra corta eles rentes.

Não queira que sejam iguais,
Aliás, nem mesmo tentes!
São duas crianças lindas,
Mas são muito diferentes!

Questão 8 – Por que as duas crianças da história são diferentes?

- A) Porque uma é desdentada e a outra cheia de dentes
- B) Porque uma era alta e a outra baixa
- C) Porque apenas uma era linda
- D) Porque uma não gosta de óculos
- E) Porque uma era feia

Questão 9 – Este texto explica que:

- A) as pessoas costumam ser semelhantes.
- B) somente as crianças são lindas.
- C) todas as pessoas gostam de gelados.
- D) as crianças são todas iguais.
- E) as pessoas são diferentes entre si.

Questão 10 – O que as duas crianças têm em comum?

- A) As duas são lindas
- B) As duas não penteiam os cabelos.
- C) As duas têm muitos pentes
- D) As duas gostam das mesmas coisas
- E) As duas estudam na mesma escola

Questão 11: Escreva nas linhas abaixo 2 diferenças entre as crianças.

Leia os quadrinhos da Mônica e do Cebolinha para responder as próximas questões.



Questão 12 - **Por que o Cebolinha disse:**

“Vamos resolver nossas diferenças de um jeito inteligente! Que tal com um tabuleiro de xadrez?”:

- A) Porque ele queria resolver o problema deles vendo quem ganhava uma partida de xadrez
- B) Porque ele não sabe como fazer de um jeito inteligente
- C) Porque ele acha que a Mônica não gostava de xadrez
- D) Porque ele queria resolver o problema deles na força.
- E) Porque o tabuleiro sai correndo atrás dele

Questão 13 - **Ao final da história o Cebolinha coloca as mãos na cabeça porque:**

- A) Ele acha que corre melhor com as mãos na cabeça.
- B) Ele quer proteger sua cabeça do golpe da Mônica.
- C) Ele quer balançar os braços para pedir ajuda.
- D) Ele não quer desarrumar seu cabelo enquanto corre.
- E) Ele pensa que assim a Mônica vai desistir de bater nele.

Questão 14 - **De acordo com Cebolinha, o que significa resolver as coisas de um jeito inteligente?**

- A) Ele quer que a Mônica use outra coisa para bater nele.
- B) Ele quer acabar com a briga sem violência.
- C) Ele quer saber quem é o mais inteligente entre eles.
- D) Ele acha que é mais inteligente que a Mônica.
- E) Ele também quer alguma coisa pra bater na Mônica.

Questão 15 - **A que se refere o termo “que tal” no trecho “que tal com um tabuleiro de xadrez?”:**

- A) Uma sugestão da Mônica para o Cebolinha
- B) Uma sugestão do autor da tirinha para os leitores
- C) Uma sugestão do autor da tirinha para o Cebolinha
- D) Uma sugestão do Cebolinha para a Mônica
- E) Uma sugestão da Mônica para o autor da tirinha

O SOL AZUL

(Autora: Liliane Prata)

A professora pediu para todo mundo fazer um desenho. O Beto abriu o caderno, cheio de folhas brancas. Bateu o olho no giz de cera azul, pegou e fez um Sol. E o sol pode ser azul?

Claro! E sabe o que mais? Também pode ser verde, rosa, vermelho e até cinza com bolinhas roxas. No céu de verdade, o Sol parece que é amarelo, mas isso é no céu de verdade! No papel, pode de todo jeito.

O que não pode é ter preguiça de imaginar.

Na imaginação, o Sol pode ser diferente. A menina também. Ela pode ter laço de fita ou chapéu na cabeça. Pode ter cabelo comprido, curto, solto ou preso - e até ser careca! O menino pode ser grande ou pequeno, sério ou risonho, colorido por dentro ou levar só um contorno de lápis preto.

A imaginação não dá muita bola para a realidade, não. Ela é mais amiga da fantasia, da liberdade, da arte e da vontade!

Questão 16 - **Por que o menino pode ser colorido por dentro ou levar só um contorno de lápis preto?**

- A) Porque desenho colorido é mais bonito.
- B) Porque só tinha lápis preto para fazer o desenho.
- C) Porque o menino pode ser diferente na imaginação de cada um.
- D) Porque ele estava com preguiça de desenhar e colorir.
- E) Porque o menino prefere contornar o desenho.

Questão 17 - **O trecho** “*No céu de verdade, o Sol parece que é amarelo, mas isso é no céu de verdade! No papel, pode de todo jeito*”, **expressa:**

- A) A opinião de Beto.
- B) A opinião da amiga de Beto.
- C) A opinião da professora.
- D) A opinião de toda a turma.
- E) A opinião de um cientista.

Questão 18 - **No trecho** “*Ela pode ter laço de fita ou chapéu na cabeça*” **a palavra sublinhada refere-se:**

- A) à professora
- B) à amiga de Beto
- C) à menina
- D) à imaginação
- E) à irmã de Beto

Questão 19: Escreva nas linhas abaixo.

O que você continuaria a desenhar na folha além do sol azul?

Lista de Compras	Valores	
Cadernos 	R\$ 100,00	
Canetas 	R\$ 30,00	
Lancheira 	R\$ 50,00	
Uniforme 	R\$ 150,00	
A conta pode ser paga		
À vista 	Cheque para 60 dias 	3 vezes no cartão 

Questão 20 - Os produtos mais baratos da lista de compras são:

- A) canetas e lancheira.
- B) lancheira e cadernos
- C) uniforme e canetas.
- D) lancheira e uniformes.
- E) cadernos e canetas.

Questão 21 - Como o pai poderá pagar os materiais escolares?

- A) Em 2 parcelas.
- B) Somente no cartão de crédito.
- C) Com 100 reais.
- D) Com cheque para 60 dias.
- E) Somente em dinheiro.

Leia o texto para responder as questões 22 a 24.

O Eco

(Autora: Cecília Meireles)

O menino pergunta ao eco onde é que ele se esconde.

Mas o eco só responde: “Onde? Onde?”

O menino também lhe pede:

“Eco, vem passear comigo!”

Mas não sabe se o eco é amigo ou inimigo.

Pois só lhe ouve dizer “Migo! Migo!”.

Questão 22 - No trecho “Mas o eco só responde: ‘Onde? Onde?’”, a expressão grifada representa:

- A) A voz do eco respondendo ao menino
- B) A voz de um animal que está dentro da caverna
- C) O eco da voz do menino repetindo.
- D) A voz do pai do menino respondendo a ele
- E) A voz do autor do texto respondendo ao menino

Questão 23 - No trecho “O menino também lhe pede”, a palavra grifada refere-se a um pedido para:

- A) O menino
- B) O amigo
- C) O esconderijo
- D) O eco
- E) O autor

Questão 24 – Na última linha do texto, o que o eco diria se fosse um amigo do menino?

FOLHA DE RESPOSTA

Questão	ALTERNATIVAS (MARQUE APENAS 1 PARA CADA QUESTÃO)
1	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
2	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
3	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
4	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
5	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
6	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
7	Escrita
8	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
9	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
10	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
11	Escrita
12	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
13	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
14	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
15	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
16	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
17	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
18	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
19	Escrita
20	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
21	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
22	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
23	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
24	Escrita

FICHA nº 12

O PEIXÃO E O PEIXINHO

Na poça de uma lagoa moravam dois peixes. Um era enorme e reboludo. O outro era raquítico e pequeno.

Quando aparecia alguma coisa de comer, o peixão sempre chegava primeiro. O peixinho ficava cada dia mais magro, e o peixão, cada dia mais gordo.

Um dia apareceram uns pescadores e jogaram as redes na lagoa.

Sem perceber, os dois peixes foram apanhados.

O peixão quis escapular. Foi impossível: estava tão balofo que não passava pelos buracos da rede.

O peixinho tampouco podia passar. Só que havia um buraco um pouquinho maior que os outros. Foi por aí que o peixe menorzinho escapou.

– Agora a poça é toda sua – gritou o peixão enquanto era levado ao bote pelos pescadores.

– Tchau, peixe – respondeu-lhe o miudinho.

(124 palavras)

FICHA nº 8

UM CACHO DE UVAS

Uma vizinha deu um cacho de uvas à mãe de Eduardo.

A mãe estava com muita vontade de comer uvas. Mas viu que Eduardo estava morto de vontade de comer o cacho.

– Tome. Coma você – disse a mãe, e lhe entregou o cacho. Eduardo saiu todo satisfeito para comer as uvas num esconderijo que ele tinha. Mas lá no esconderijo ele deu de cara com sua irmã Luísa. Luísa ficou com água na boca quando viu o cacho.

– Eu lhe dou ele – disse Eduardo.

Luísa, muito contente, foi comer suas uvas no pátio. Aí encontrou o pai, que estava consertando a torneira. Ele pingava de calor.

– Refreque-se com essas uvas – disse Luísa ao pai. Ele ficou muito agradecido pelas frutas.

Pegou o cacho e o ofereceu para a esposa. A mãe riu.

– Venham todos, – disse – Eduardo, Luísa, papai. Vamos comer juntos esse delicioso cacho de uvas.

(146 palavras)