RBTCC e-ISSN: 1982-3541 Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva

ABPMC Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental

PESQUISA ORIGINAL | ARTICLE | ARTÍCULO

Ensino de Compreensão Textual com Estratégias Reforçadoras para Crianças*

Teaching of Textual Comprehension with Reinforcement Strategies for Children

Enseñanza de Comprensión Textual con Estrategias Reforzadas para Niños

RESUMO: Dificuldades de aprendizagem podem ser atribuídas à inexistência do reforço necessário para o estabelecimento dos comportamentos básicos que antecedem o comportamento alvo almejado. O estudo objetivou avaliar o ensino de leitura com compreensão, a partir do uso sistemático de reforço arbitrário com crianças de desenvolvimento típico. As participantes foram oito crianças (quatro do Grupo Controle – GC e quatro do Grupo Experimental – GE), com idades entre nove e 10 anos. Em cada sessão de ensino, as participantes realizavam a leitura de um livro, o preenchimento do teste Cloze e a escrita de respostas para questões de compreensão sobre a história lida. Os resultados médios do GE foram maiores que os resultados do GC do pós-teste (50% de incremento no pós-teste do GE e 18,6% do GC nas questões de compreensão; 33% de aumento no teste de Cloze do GE e 16,6% do GC). Os resultados indicam a eficácia do procedimento de ensino.

Palavras-chave: Teste cloze, leitura com compreensão, reforço arbitrário.

ABSTRACT: Learning difficulties can occur due to absence of reinforcement when establishing reading during the initial steps. The goal of the study was to teach reading comprehension through implementation of systematic arbitrary reinforcement with children with typical development. The participants were divided into two groups: experimental (N=4) and control group (N=4). In each teaching the children read a book, answered the comprehension questions and answered the Cloze test. Results of experimental group were more significant than results for control group of pos-test (50% of increment in post-test for experimental group and 18,6% for

* O presente trabalho foi contemplado com a verba do CNPq – Edital Universal Processo nº 477068/2012-0.

Autores(as)

Graziela de Oliveira Souza [1]

Priscila Benitez [1]

Camila Domeniconi [2]

[1] UFSCar

[2] UFABC

Correspondente

* priscila.benitez@ufabc.edu.br

Rua do Agronegócios, 184, CEP: 13566-423, São Carlos-SP

Dados do Artigo

DOI: 10.31505/rbtcc.v22i1.1225

Recebido: 01 de Dezembro de 2019

Revisado: 23 de Agosto de 2020

Aprovado: 23 de Setembro de 2020

Como citar este documento

Souza, G.O., Benitez, P., Domeniconi, C. (2020). Ensino de Compreensão Textual com Estratégias Reforçadoras para Crianças. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 22. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v22i1.1225

CC BY NC OPEN ACCESS

É permitido compartilhar e adaptar. Deve dar o crédito apropriado, não pode usar para fins comerciais.

control at comprehension questions; 33% of increase at Cloze test for experimental group and 16,6% of control group). The results indicated the efficacy of the teaching procedure.
Keywords: reading comprehension; Cloze test; arbitrary reinforcement.

RESUMEN: Las dificultades de aprendizaje se pueden atribuir a la inexistencia del refuerzo necesario para el establecimiento de los comportamientos básicos que anteceden al comportamiento objetivo deseado. El estudio objetivó evaluar la enseñanza de lectura con comprensión, a partir del uso sistemático de refuerzo arbitrario con niños de desarrollo típico. Las participantes fueron cuatro niños con edades entre nueve y 10 años. En cada sesión de enseñanza, las participantes realizaban la lectura de un libro, el llenado del test Cloze y la escritura de respuestas para cuestiones de comprensión sobre la historia leída. Los resultados medios del GE fueron superiores a los resultados del GC del postest (aumento del 50% en el postest del GE y 18,6% del GC en preguntas de comprensión; aumento del 33% en el test Cloze del GE y 16,6% del GC). Los resultados indican la efectividad del procedimiento de enseñanza.
Palabras clave: Prueba de cloze, lectura con comprensión, refuerzo arbitrario.

O repertório de leitura apresenta funções sociais relevantes para a convivência no sistema escolar por propiciar o acesso aos demais conteúdos acadêmicos (Monteiro & Santos, 2013; Reis, de Souza, & de Rose, 2009; Sigwalt & Guimarães, 2012). Conforme a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA aplicada no ano de 2016 – Brasil, 2019), 54,73% (em torno de 2 milhões) dos estudantes brasileiros concluintes do terceiro ano do ensino fundamental apresentam níveis insuficientes de leitura. Desse total, em torno de 450 mil estudantes não conseguiram identificar uma informação explícita em um texto simples contendo até cinco linhas. Isso significa que muitas crianças brasileiras apresentam grandes dificuldades na aquisição de leitura durante os primeiros anos de escolarização (Azevedo & Marques, 2001; Cardoso-Martins, Capovilla, Gombert, Oliveira, Morais, Adams & Beard, 2005; Capovilla, & Capovilla, 2004; de Souza, de Rose, Hanna, Calcagno, & Galvão, 2004; Monteiro, & Santos, 2013).

Uma resposta de leitura é considerada correta se existir correspondência entre a palavra impressa e a resposta de ler (comumente a nomeação da palavra), por essa razão o texto é considerado como estímulo discriminativo que controla a resposta de ler (Catania, 1999; Skinner, 1957). A partir dessa definição, entende-se que os textos são os próprios estímulos discriminativos necessários para realização da leitura.

A aquisição do repertório de leitura envolve uma rede complexa de diferentes relações, desde aquelas mais básicas, consideradas como pré-requisitos para a leitura - como o emparelhamento por identidade - até as relações mais complexas - a nomeação da palavra e a relação entre palavra impressa e a figura correspondente, por exemplo. Algumas destas relações podem ser diretamente ensinadas, como a correspondência entre a palavra impressa e a palavra ditada e outras relações podem emergir sem ensino direto, como a nomeação da palavra (de Souza & de Rose, 2006; de Souza, de Rose, & Domeniconi, 2009; Reis, de Souza, & de Rose, 2009).

O comportamento de ler é constituído de dois componentes básicos, o textual e a compreensão da leitura. Para a aquisição do comportamento textual, é necessária uma resposta verbal sob controle ponto a ponto de uma uni-

dade textual; essa habilidade não é suficiente para garantir a leitura com compreensão. A compreensão de uma palavra impressa depende de uma relação entre a palavra impressa e o objeto ou a figura correspondente, ou seja, quando o aluno passa a ser capaz de, por exemplo, selecionar uma palavra impressa correspondente a uma figura ou vice-versa, sugere-se que ele aprendeu, ou compreendeu o significado da palavra impressa (mesmo que isso ocorra na ausência da decodificação oral da palavra). O planejamento do ensino da compreensão de leitura deve contemplar esses dois componentes, a nomeação de uma palavra sob controle de um texto impresso e o reconhecimento de palavras correspondentes aos seus referentes (objetos), ou sentenças correspondentes ao texto (Catania, 1999; de Souza et al., 2009; Skinner, 1957; Sidman, 1971).

De acordo com de Rose (2005), se o comportamento textual foi aprendido, não necessariamente significa que a compreensão do texto também tenha sido aprendida. O indivíduo pode emitir uma cadeia de respostas verbais que corresponde ao texto (fragmentos de palavras, palavras inteiras ou mesmo grupos de palavras), sem fundamentalmente compreendê-lo.

Para propor e programar um ensino destinado à compreensão de leitura é necessário avaliar inicialmente esse repertório. Uma ferramenta que tem sido investigada para essa finalidade é o teste Cloze (Taylor, 1953), uma avaliação composta por uma história impressa, com omissões de palavras, em geral, supressão do quinto vocábulo do texto, de modo que o aluno seja instruído a completar as lacunas no texto, de acordo com a leitura feita previamente. O uso do teste Cloze tem sido utilizado em diferentes pesquisas educacionais brasileiras, envolvendo contextos de educação básica e superior (por exemplo, com universitários) (Suehiro, 2013).

Estudos prévios (Joly & Piovezan, 2012; Joly, Bonassi, Dias, Piovezan, & Silva, 2014; Joly & Istome, 2008; Mota, Lisboa, Dias, Gontijo, Paiva, Mansur-Liboa, & Santos, 2009; Monteiro & Santos, 2013; Santos, Primi, Taxa, & Vendramini, 2002; Santos, Sisto, & Noronha, 2010) interessados em investigar as propriedades psicométricas desse teste, demonstraram evidências de sua validade empírica para avaliar a compreensão de leitura, por demonstrar correlação positiva dos resultados do teste com os desempenhos acadêmicos dos alunos investigados.

Como uma forma de identificar evidências de validade de um teste, pode-se conduzir comparações entre dois ou mais testes, como foi o caso do estudo de Santos, Sisto e Noronha (2010). Nesse estudo, os autores identificaram padrões de validade do teste Toni 3-Forma A (que mensura habilidades envolvidas na inteligência geral para pessoas com dificuldade de língua oral ou escrita) em comparação ao Cloze. Os resultados mostraram correlações fracas e moderadas entre os instrumentos, com evidência de validade. Mota et al. (2009) utilizaram o teste Cloze para avaliar a relação entre a habilidade de refletir sobre morfemas (denominada como consciência morfológica) e a compreensão textual. Os resultados identificaram associação entre a consciência morfológica e a leitura contextual na língua portuguesa.

Oliveira e dos Santos (2005) investigaram a relação entre a compreensão de leitura, o desempenho acadêmico e o tipo de avaliação da aprendizagem. Os participantes foram 270 estudantes universitários, aos quais foram aplicadas provas compostas de questões de identificação, leitura de textos, teste Cloze e um questionário relativo às formas avaliativas das disciplinas da graduação e o desempenho dos estudantes nas mesmas. A análise de dados foi realizada a partir da relação entre compreensão de leitura, medida pelo Teste Cloze, o desempenho acadêmico, verificado pelas notas nas disciplinas do curso, e o questionário sobre as formas avaliativas. Os resultados do es-

tudo apontaram uma correlação estatisticamente significativa entre a compreensão de leitura, o desempenho acadêmico e o tipo de avaliação de aprendizagem.

Ao considerar variáveis como: gênero, tipo de escola e ano/série escolar, Oliveira, Boruchovitch e dos Santos (2007) compararam o nível de compreensão de leitura de estudantes do ensino fundamental. O estudo foi realizado com 206 alunos, com média de idade de 14 anos, das 7ª (n=87) e 8ª (n=119) séries do ensino fundamental de escolas privadas (n=135) e públicas (n=71) do sul de Minas Gerais. Dentre os participantes, o gênero masculino representou 48,05% da amostra (n=99) e o feminino 51,9% (n=107). O procedimento contou com a leitura de um texto e posterior realização do teste Cloze, no qual todos os quintos vocábulos foram omitidos para preenchimento do participante, além de uma que continha uma questão fechada sobre a percepção do aluno sobre seu desempenho durante aquele semestre. A maior parte da amostra apresentou uma autopercepção positiva (83,9%) e não houve diferenças significativas entre a autopercepção e o desempenho no teste Cloze. Já em relação ao gênero, os dados apontam para uma média mais alta de acertos no teste Cloze para o gênero feminino (25) em relação ao masculino (22,8). Também houve diferença significativa entre o número de acertos no teste Cloze e o tipo da escola, os alunos de escola privada atingiram maior pontuação. E, como o esperado, os alunos da 8ª série pontuaram mais, em relação aos da 7ª série. Em relação ao desempenho maior de compreensão de leitura em meninas, em comparação aos meninos, por meio do teste Cloze, os dados de Joly et al. (2014) corroboraram os achados de Oliveira et al. (2007), em uma amostra de 331 estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental.

Outra forma de emprego do teste Cloze, identificada na literatura, foi referente a medida de pré e pós-teste de intervenção educacional que objetivou o ensino de leitura estratégica para estudantes do ensino fundamental. Joly e Piovezan (2012) propuseram um programa de ensino de leitura estratégica, visando o ensino da compreensão textual com 58 estudantes do ensino fundamental, distribuídos entre grupo controle e experimental. Os resultados evidenciaram maiores desempenhos para os estudantes do grupo experimental, a partir da avaliação de pré e pós, por meio do Cloze.

Considerando a relevância científica do teste Cloze aferida e investigada em diferentes estudos (Joly & Pioveza, 2012; Joly, Bonassi, Dias, Piovezan & Silva, 2014; Joly & Istome, 2008; Mota et al., 2009; Monteiro & Santos, 2013; Santos et al., 2002; Santos, Sisto & Noronha, 2010) e a possibilidade de utilizá-lo como medida de pré e pós-teste de intervenção, o presente estudo utilizou o Cloze como uma medida avaliativa em um procedimento de ensino de leitura com compreensão.

Ao propor um procedimento eficaz de ensino, o comportamento de ler precisa ser seguido por consequências reforçadoras explicitamente planejadas para garantir que sejam eficazes. O uso do reforçamento sistemático e arbitrário pode ser vantajoso até que o indivíduo aprenda e desenvolva comportamentos naturais para a realização da leitura, ou seja, que desenvolva o "gosto pela leitura", no sentido do ler gerar consequência reforçadora pelo próprio ato de ler, como por exemplo, refletir sobre o assunto, imaginar situações, etc.

O planejamento de reforçadores arbitrários, durante a aquisição do comportamento de ler, pode garantir que algumas condições ocorram como a imediaticidade do reforço em relação ao momento de emissão da resposta de ler, como uma alta frequência de respostas de leitura e também a relação de contingência entre consequências reforçadoras e respostas corretas, que evidenciem o comportamento textual.

Após a aprendizagem da leitura, ler com compreensão pode ter muitas consequências re-

forçadoras automáticas ou "naturais", que garantem sua manutenção e aperfeiçoamento (de Rose, 2005; de Souza & de Rose, 2006). Em alguns casos nos quais a atividade de ler não é intrinsecamente reforçadora, ela pode ser a mediadora para dar acesso a outros reforçadores (de Rose, 2005), como no caso ler legendas de filmes para compreensão da narrativa, ler placas de informações, fazer compras, entre outras. Estes comportamentos são reforçados diferencialmente de tal modo que, aliados aos demais reforçadores naturais, podem desenvolver o interesse pela leitura.

Todavia, nos primeiros passos do desenvolvimento do comportamento textual este tipo de reforço diferencial natural pode ainda não ser possível, então o uso do reforço diferencial arbitrário é visto como uma alternativa provisória. Com a aquisição do repertório, é importante que se diminua gradualmente os reforçadores externos à medida que o indivíduo se torna sensível aos reforçadores naturais da própria leitura. Especialmente, quando o reforço natural aparece como consequência direta do próprio comportamento, logo, o reforço arbitrário pode ser gradualmente suprimido (de Rose, 2005).

É amplamente conhecida a importância do reforço para manutenção de um comportamento, assim como para a aquisição de tal comportamento. No entanto, há uma lacuna de estudos que investiguem a influência da variável reforço, em relação à leitura com compreensão, por meio de reforçamento arbitrário. A extensa produção científica da área de ensino faz uso de reforço em seus trabalhos (de Souza & de Rose, 2006; Faleiros & Hubner, 2007; Postalli, Almeida, Canovas, & de Souza, 2008; Zaine, Domeniconi & de Rose, 2014). Porém, os procedimentos metodológicos não possuem o objetivo de verificar o papel dos diferentes tipos de reforço, natural ou arbitrário, ou até mesmo os mecanismos envolvidos na substituição do uso de um reforço arbitrário para um natural.

Assim sendo, o presente estudo teve o objetivo de avaliar o ensino de leitura com compreensão, a partir do uso sistemático de reforço arbitrário com crianças de desenvolvimento típico. Ademais, pretendeu sistematizar a mudança gradual do uso de reforçadores arbitrários, caracterizados por pontos pelos acertos nas atividades de compreensão de leitura, para os reforçadores naturais à tarefa de ler, com o aumento de atividades lúdicas e de interações sociais significativas entre o pesquisador e a criança, tendo como assunto central os tratados nos livros utilizados na sessão de ensino.

Método

Participantes

Os participantes do estudo foram oito crianças (seis meninas e dois meninos) integrantes de um projeto social, com idades entre nove e 10 anos (Tabela 1), distribuídos quatro em Grupo Experimental (GE) e quatro em Grupo Controle (GC). Todos os participantes estavam matriculados na rede regular do ensino fundamental do município.

Os participantes foram indicados pela diretora e pela coordenadora pedagógica do projeto social por apresentar desenvolvimento típico e demonstrar dificuldades em compreensão textual apesar de possuir a habilidade de leitura. Estas características foram comprovadas a partir dos dados de um desempenho satisfatório dos participantes em três tarefas (nomeação de palavra impressa, nomeação de figura e seleção de palavra impressa diante da palavra ditada correspondente) do Diagnóstico de Leitura e Escrita – DLE (Fonseca, 1997) (acima de 90% de acertos) e de um desempenho insatisfatório nas tarefas de compreensão (com acerto igual ou inferior a 50% nas questões dissertativas de compreensão e desempenho igual ou inferior a 67% de acertos no teste Cloze).

Tabela 1 – *Caracterização dos Participantes nas Tarefas de Leitura (DLE) e de Compreensão (Questões e Teste Cloze) e número de sessões de Ensino de Compreensão por Participante do Grupo Experimental nas Condições de Reforçamento Contínuo e de Diminuição do Uso do Reforço Contínuo*

Caracterização						N. de sessões				
P.	Idade	Ano	Desempenho médio no DLE (%)	Desempenho QC (%)	Desempenho no Cloze (%)	Condição Experimental				
						R. A. C.	Diminuição do Ref. Cont.			N. total de sessões
							1	2	3	
Grupo Controle										
H.	9	3º	94,54%	50%	40%	-	-	-	-	-
J.	10	4º	94,54%	0%	46,66%	-	-	-	-	-
LA.	9	3º	98,18%	25%	53,33%	-	-	-	-	-
C.	9	3º	100%	50%	53,33%	-	-	-	-	-
Grupo Experimental										
BA.	10	3º	96,36%	25%	53,33%	7	3	4	4	18
V.	9	3º	96,36%	50%	53,33%	8	3	3	4	18
L.	9	3º	98,18%	25%	40%	8	3	3	3	17
B.	9	3º	98,18%	50%	66,66%	4	3	3	3	13

Considerações éticas

Foram utilizados procedimentos consagrados pela literatura da área que não relatam perigo aos participantes. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSCar sob o número 175.139 e teve início após a aprovação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. E o procedimento de Ensino de Compreensão de Leitura foi disponibilizado para uso da pedagoga do Projeto Social para implementação com todas as demais crianças, após conclusão da pesquisa.

Situações e materiais

A pesquisa foi conduzida em uma instituição social para crianças que disponibilizou uma sala para as sessões de ensino. Cada sessão foi individual com duração de aproximadamente 30 minutos e com frequência de dois dias por semana.

Como medida de avaliação do repertório inicial e final dos participantes, foram aplicados três instrumentos: (1) o DLE (Fonseca, 1997), para avaliar a leitura; (2) o teste Cloze (Taylor, 1953) e (3) questões dissertativas sobre o livro, para avaliar a compreensão das histórias. Estes instrumentos foram aplicados após a leitura de um livro infantil adequado para a idade das participantes.

Os livros adotados na avaliação inicial e final foram diferentes, com o objetivo de garantir respostas de compreensão sobre cada história, sem influência prévia da leitura anterior do livro. Todavia, as histórias apresentavam as mesmas características, em termos de dificuldade. Para assegurar uma mesma dificuldade entre as histórias, cada uma delas continha um ou dois personagens, aproximadamente 120 palavras no livro, ilustrações em cada página, exclusivamente palavras compostas com sílabas simples (do tipo consoante mais vogal), com no máximo três sílabas cada palavra. As histórias apresentavam uma situação-problema e a

resolução ao seu término. Não era utilizado o mesmo livro, procurando evitar a interferência da leitura prévia sobre o desempenho na compreensão da história.

O DLE (Fonseca, 1997) foi adaptado para o presente estudo e contou com três tipos de tarefas: a) leitura de palavra impressa (CD), nomeação de figuras (BD) e emparelhamento palavra ditada-palavra impressa (AC). Originalmente, ele é composto de 15 tipos de tarefas: a) emparelhamento por identidade com palavra impressa (CC); b) emparelhamento por identidade com figura (BB); c) emparelhamento palavra ditada-palavra impressa (AC); d) emparelhamento palavra ditada-figura (AB); e) emparelhamento figura-palavra impressa (BC); f) emparelhamento palavra impressa-figura (CB); g) ditado por composição (AE); h) ditado com letra cursiva (AF); i) cópia por composição (CE); j) cópia com letra cursiva (CF); k) nomeação de figuras (BD); l) leitura de palavra impressa (CD); m) leitura de sílabas (CDs); n) leitura de consoantes (CDc); e o) leitura de vogais isoladas e agrupadas (CDv) (Fonseca, 1997).

O teste Cloze (Taylor, 1953) foi um dos procedimentos utilizados para avaliação da compreensão de leitura. Este consistiu de uma versão da história do livro infantil impressa, na qual foram omitidas 20 palavras cruciais para a compreensão da história. Estas lacunas do texto eram preenchidas por cada participante. Todas as classes gramaticais de palavras foram omitidas, todavia para contabilizar o acerto no teste foram consideradas somente as lacunas que correspondiam aos personagens, substantivos e verbos (n=15).

O outro procedimento para avaliação da compreensão de leitura foi um questionário com quatro perguntas dissertativas. As participantes recebiam uma folha com as questões e eram instruídas a ler a pergunta e escrever uma resposta para cada questão. As questões utilizadas foram: 1. Quais eram os personagens da história?, 2. Qual era a situação problema da história?, 3. Como foi resolvido o problema? e, 4. Como você acha que poderia ser um final diferente?

Os materiais utilizados na pesquisa foram pastas para guardar as atividades das crianças, adesivos para marcar os pontos, adesivos que serviram de reforço, lápis de cor, canetas coloridas, colas coloridas, tintas, caderno de desenho, lápis nº 2, borracha, folhas de sulfite e caneta esferográfica azul para anotações. Com exceção de duas histórias infantis ("A foca famosa" e "O galo maluco"), de autoria de Sonia Junqueira, que foram utilizadas na fase inicial de apuração do repertório, as demais (n=21) foram elaboradas para a finalidade do estudo. As histórias foram baseadas na Coleção de livros Estrelinha I, de Sônia Junqueira. Estas tinham em média 120 palavras, abordavam o tema geral de amizade e possuíam ilustrações dos personagens e situações.

Procedimento

Esse estudo foi dividido em quatro etapas, descritas a seguir.

1. Linha de base

Nesta fase, foi realizado um pré-teste com as quatro participantes do Ensino e também com os quatro alunos integrantes do grupo de comparação. A Linha de base contou com a aplicação da versão informatizada das três tarefas isoladas do DLE (Fonseca, 1997), conforme mencionado anteriormente, que avaliou o processo de decodificação de palavras impressas e nomeação de figuras, a leitura de um livro e a realização das atividades de compreensão da história, do teste Cloze e das questões dissertativas.

2. Ensino de compreensão de leitura com uso de reforçamento arbitrário em esquema contínuo

Todas as sessões de ensino foram compostas de três atividades que foram realizadas pe-

los participantes: a) a leitura de um livro; b) realização de quatro questões sobre a compreensão da história; e c) preenchimento do teste Cloze. A partir desta fase do estudo, somente as quatro participantes do grupo de ensino frequentaram as sessões de aprendizado. Elas eram instruídas a ler um livro em voz alta e depois recebiam uma folha contendo a primeira tarefa de compreensão da leitura, que variava a cada sessão de ensino, ora questões dissertativas seguidas do teste Cloze, ora o teste Cloze seguido das questões dissertativas. Ao receber a primeira tarefa, por exemplo, as questões dissertativas, a participante era instruída a responder as questões de acordo com a história e escrever suas respostas no papel. Ao término desta atividade, a pesquisadora conferia as respostas e pontuava as respostas corretas em uma folha de registro de pontos e elogiava seu desempenho.

Após a primeira tarefa de compreensão, a pesquisadora entregava à participante uma folha contendo a segunda tarefa, o teste Cloze, seguida da instrução para que preenchesse as lacunas com as palavras adequadas de acordo com a história lida. Após a finalização da última tarefa, a pesquisadora, novamente elogiava o desempenho do participante e pontuava as lacunas preenchidas corretamente na folha de registro de pontos. As questões dissertativas e o teste Cloze puderam ser realizados com leitura em alta voz ou não, a depender da preferência da criança. Ao final da sessão de ensino, a pesquisadora fazia a somatória dos acertos contidos na folha de registro de pontos e proporcionava a escolha de um brinde (adesivo).

Esta parte do procedimento foi baseada no reforçamento arbitrário contínuo, ou seja, todas as respostas emitidas corretamente pelas crianças resultaram em elogios e pontos, que puderam ser trocados por um adesivo. Nenhuma consequência foi programada para os erros. Após o critério de três sessões consecutivas com no máximo cinco erros no teste Cloze (n=15) e três das quatro respostas dissertativas emitidas corretamente, o esquema de reforçamento foi alterado, deixando-o intermitente e não mais em um esquema contínuo de razão fixa.

3. Ensino de compreensão de leitura com extinção do uso do reforçamento arbitrário

Neste modelo de ensino, ocorreu uma diminuição do uso de reforçamento arbitrário. E concomitantemente, a atenção das crianças foi direcionada para o valor lúdico das histórias lidas por meio da realização de atividades lúdicas (desenhos) e da introdução de conversas (interação social) sobre a história e seus personagens. Este passo teve a finalidade de facilitar a transição do reforçamento arbitrário para o reforçamento positivo natural. Para tal, essa fase foi dividida em três etapas.

Na primeira etapa, durante a correção do teste Cloze, a pesquisadora conferia um ponto à folha de registro de pontos a cada dois acertos, e na correção das questões dissertativas, a cada resposta correta, o participante ganhava um ponto acrescido em sua folha de registro. Ao final da sessão de ensino, estes pontos foram trocados por um adesivo. Os elogios foram mantidos a cada resposta correta e nenhuma consequência foi programada para os erros. Após o critério de três sessões consecutivas com no máximo cinco erros no teste Cloze e três das quatro respostas emitidas corretamente nas questões dissertativas, o esquema de reforçamento foi alterado.

Na segunda etapa, a pesquisadora fornecia um ponto a cada três acertos no teste Cloze, ou um ponto a cada duas respostas dissertativas corretas, e estes eram registrados na folha de registro de pontos, em um esquema intermitente de razão fixa 3 (ou seja, FR3). Os elogios foram mantidos a cada resposta correta e os erros não foram consequenciados. Ao final da sessão, a criança ganhava um caderno de

desenho e a oportunidade de colorir a capa do caderno. Após o critério de três sessões consecutivas com no máximo cinco erros no teste Cloze e três das quatro respostas emitidas corretamente nas questões dissertativas, o esquema de reforçamento foi alterado.

E, na etapa final, as respostas corretas não resultaram em pontos em folhas de registro, apenas foram elogiadas, e as respostas incorretas não resultavam em nenhuma consequência. Ao final da sessão, os participantes faziam um desenho em seu caderno sobre a história lida e conversaram com a pesquisadora sobre o texto. Após o critério de três sessões consecutivas, com no máximo cinco erros no teste Cloze e três das quatro respostas emitidas corretamente nas questões dissertativas, o ensino de compreensão chegava ao final.

4. Repetição dos Testes

Finalizadas as sessões de ensino, foram reaplicados os três testes da *Linha de Base*: as três tarefas do DLE, a leitura de uma história (distinta da utilizada na Linha de Base, porém do mesmo molde estrutural), seguida de questões de compreensão e do teste Cloze para as participantes do Ensino e para os integrantes do grupo de comparação. A reaplicação dos testes avaliou e analisou a eficácia do reforçamento arbitrário e desempenho na compreensão textual das alunas em paralelo com o desempenho do grupo de comparação.

Resultados

Esta seção apresenta os resultados em termos de: a) comparação entre o desempenho médio do grupo experimental e grupo controle nas tarefas avaliadas, b) porcentagem de acertos do grupo experimental e do grupo controle nas distintas tarefas avaliadas durante a linha de base e na repetição dos testes (antes e após a exposição ao procedimento de ensino), c) número de sessões de ensino de compreensão necessárias para atingir o critério estabelecido, três das quatro questões dissertativas de compreensão corretas e no máximo cinco erros no teste cloze, em três sessões de ensino de cada condição experimental.

Um alto desempenho em nomeação de palavras isoladas (acima de 90% de acertos) e um baixo índice em compreensão de textos (desempenho igual ou inferior a 50% nas questões de compreensão e igual ou inferior a 67% de acertos no teste Cloze) foram critérios estabelecidos para que as crianças participassem do ensino de compreensão de leitura. Na Figura 1, é possível observar que todas as crianças apresentaram um escore acima de 95% de acertos, tanto no pré-teste, quanto no pós-teste. Este elevado número de acertos significa que as crianças apresentavam o comportamento textual a que foram expostas no teste.

Nas questões dissertativas de compreensão (Figura 1), os participantes do grupo controle, que não passaram pelo procedimento de ensino, obtiveram uma média de acertos de 31,25% no pré-teste e 50% no pós-teste, um aumento médio de 18,75%. Enquanto que os participantes do grupo experimental, que passaram pelas sessões de ensino de compreensão de leitura, tiveram um aumento médio de 50% nos acertos entre pré e pós-teste (de 38% para 88% de acertos).

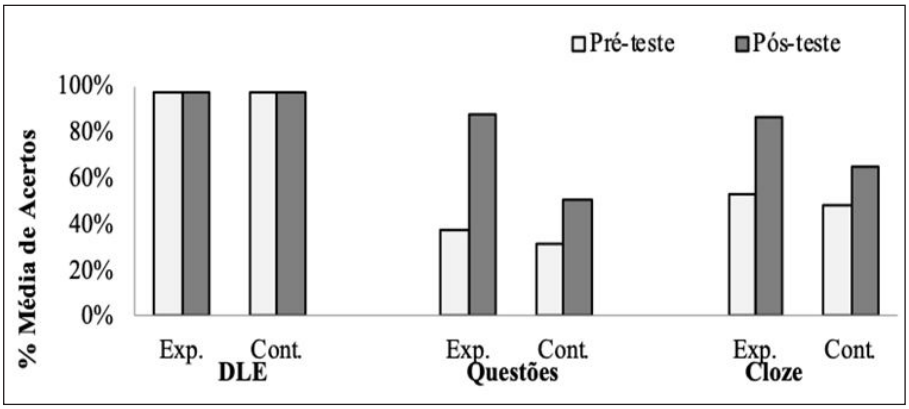

Figura 1. Comparação das médias de acertos dos grupos experimental e controle no DLE, nas Questões Dissertativas de Compreensão e no teste Cloze.

O fato de os participantes do grupo controle também apresentarem certo índice de aumento na pontuação dos testes de compreensão pode ser explicado pelo próprio processo de desenvolvimento intelectual e cognitivo dos mesmos, que permite a evolução em termos de aprendizado. Mas, na Figura 1 percebe-se que a evolução média dos participantes do grupo experimental, no teste Cloze, foi de aproximadamente 33%, 53,24% de acertos no pré-teste e 86,27% de acertos no pós-teste. À medida que, o aumento médio do grupo controle foi de aproximadamente 16%, 48,33% de acertos no pré-teste e 65% de acertos no pós-teste.

A Figura 2 mostra a porcentagem de acertos de todos os participantes no pré-teste e pós-teste nas questões dissertativas de compreensão (QC) e no teste Cloze. Os participantes do grupo experimental, tanto como os do grupo controle exibiram um número de acertos menor no pré-teste e aumento no número de acertos no pós-teste. Deste modo, o efeito das sessões de ensino para o grupo experimental pode ser analisado na diferença de magnitude da melhora de desempenho no pré-teste e no pós-teste.

No que concerne ao número de sessões de ensino de compreensão realizado, esse variou de acordo com o desempenho de cada participante. A Tabela 1 apresenta o número de sessões de ensino para cada participante na segunda etapa do procedimento.

Discussões

É de suma importância que a formação educacional básica das crianças seja concluída de modo a prepará-las para uma atuação na sociedade. E para tal, a busca de novos planejamentos educacionais se faz necessária para dar suporte às técnicas existentes. Para contribuir com este propósito, a presente pesquisa propôs e avaliou um procedimento de ensino de leitura com compreensão, a partir do emprego sistemático de reforço arbitrário com crianças com desenvolvimento típico que apresentavam dificuldades na compreensão de leitura, por meio do teste Cloze. Ademais, foi realizada uma tentativa de sistematizar a mudança gradual do uso de reforçadores arbitrários para os reforçadores naturais à tarefa de ler, como atividades lúdicas e interação social, tendo como assunto central os conteúdos tratados nos textos e livros utilizados na sessão de ensino.

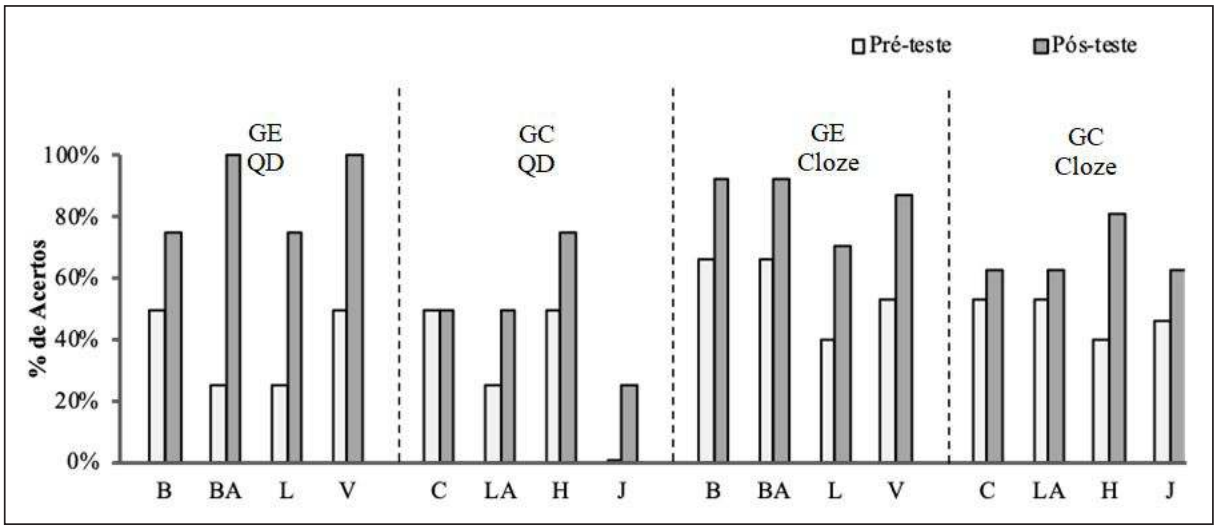

Figura 2. Porcentagem individual de acertos dos participantes do grupo experimental – GE (composto pelos participantes B, BA, L, V) e do grupo controle – GC (composto por C, LA, H, J) nas tarefas de compreensão, questões dissertativas (QD) e teste Cloze.

Cada sessão de ensino previa um número mínimo de acertos para que o participante passasse de uma etapa para outra. O procedimento de ensino foi, em média, realizado em aproximadamente 16 sessões experimentais. Sendo que a participante B. concluiu o procedimento de ensino em menor duração (13 sessões) e as participantes BA. e V., com a maior duração (18 sessões). O tempo de aplicação do procedimento pode ser avaliado curto se considerar a importância do repertório aprimorado e, além disso, os dados mostraram redução no número de sessões ao longo do experimento para todos os quatro participantes, visto que na condição experimental que envolvia o reforçamento contínuo, a participante B. realizou quatro sessões, a participante BA. sete, a participante L. e a participante V. oito, e na terceira etapa de diminuição do reforçamento contínuo, as participantes B. e L. realizaram três sessões e as participantes BA. e V. quatro. A redução no número de sessões ao final do procedimento pode inferir o aparecimento do efeito de *learning set*, segundo o qual aprenderam a realizar as tarefas do procedimento (Catania, 1999).

Em relação às medidas utilizadas para avaliar os repertórios de entrada e de saída dos participantes, a aplicação do DLE em conjunto com as questões de compreensão e o teste Cloze propiciou uma análise ainda mais específica do desempenho dos participantes em relação à compreensão de leitura. Os resultados de uma avaliação do desempenho de leitura podem ser relacionados a quanto e como a criança compreende um texto, no sentido de obter dados que identifiquem os procedimentos e os processos que antecipam o entendimento (Carvalho, Ávila, & Chiari, 2009).

Desse modo, o emprego do teste Cloze, assim como das questões de compreensão podem ser considerados como estratégias relevantes para avaliar a compreensão da leitura. O teste Cloze, principalmente, pode ser considerado como instrumento de avaliação e diagnóstico, em tarefas de ensino que visam o desenvolvimento da compreensão de leitura, o que replica os achados descritos na literatura, em relação aos aspectos normativos e científicos do teste para aferir a compreensão textual (Joly & Pioveza, 2012; Joly et al., 2014; Joly & Istome, 2008; Mota et al., 2009; Monteiro & Santos, 2013. Santos et al., 2002; Santos et al. 2010)

Os desempenhos avaliados com a aplicação do teste Cloze, entre pré e pós-teste evidenciam a efetividade do procedimento de ensino para os participantes do grupo experimental, visto que a participante B. no pré-teste respondeu corretamente a 66,66%, a participante BA. e a participante L. apresentaram resultados similares (53,33%) e a participante V. 34% de acertos, em contraste com os desempenhos no pós-teste - 92,85% (B.), 93,75% (BA. e L.) e 53,33% (V.) de acertos, respectivamente. Os dados replicam os achados de Joly e Piovezan (2012), no tocante ao teste Cloze servir como instrumento avaliativo de medida de pré e pós intervenção educacional, visando o ensino de leitura com compreensão.

Comparando os desempenhos do grupo experimental com o grupo controle no que concerne ao desempenho médio dos participantes entre pré e pós-teste no teste Cloze e nas questões de compreensão, os dados do grupo experimental foram maiores do que o grupo controle (de 38% de acertos para 88% no pós-teste das questões de compreensão para o grupo experimental e de 31,25% para 50% no pós-teste do grupo controle; de 53,24% para 86,27% no teste Cloze para o gurpo experimental e 48,33% para 65% para o grupo controle). Embora o grupo controle tenha apresentado maior desempenho no pós-teste, quando comparado ao pré-teste, a hipótese que se tem para esse dado envolve a matrícula das crianças nas escolas regulares e expostas a procedimentos de ensino que previam em alguma medida, o ensino de compreensão de leitura, sendo esta uma possível variável interveniente não controlada no estudo.

Ao comparar os dados do grupo controle com o experimental em relação às respostas para as questões de compreensão, no pré-teste os desempenhos médios, para o grupo controle foram 31,25% de acertos e no pós-teste 50% e para o grupo experimental o desempenho médio de acertos passou de 38% no pré-teste para 88% no pós-teste. Em relação às tarefas do DLE não era previsto aumento, pois era um pré-requisito necessário para o recrutamento dos participantes no estudo. Na análise dos resultados obtidos, pode-se concluir que o procedimento de ensino de compreensão de leitura possibilitou 31,25% a mais de acertos nas questões de compreensão e 17% de melhoria nos resultados do teste Cloze para os participantes. Considerando a evolução geral nas tarefas relacionadas à compreensão de leitura houve 48,25% de aumento no número de acertos. Como limitação do estudo, não foi realizada uma comparação dos dados médios de grupos, por meio de análises estatísticas, como por exemplo, testes para diferença entre médias, o que pode ser identificado como limitação da análise de dados e recomenda-se que estudos futuros realizem esse tipo de análise.

Outro aspecto importante desse estudo refere-se ao material utilizado ao longo das sessões de ensino – os livros. Os dados de desempenhos com as respostas de compreensão parecem corroborar estudos que utilizaram essa ferramenta pedagógica como ensino (Almeida, Gomes & Monteiro, 2013; Postalli et al., 2008). Os livros parecem favorecer o ensino de compreensão de leitura, por fornecerem o contexto para a aprendizagem das palavras (Postalli et al., 2008). Certamente, são necessárias mais investigações sobre a função dos livros no ensino da compreensão de leitura. Contudo, algumas elucidações podem ser discutidas com os presentes dados, como a construção dos livros, em relação ao número de frases, palavras selecionadas para serem ensinadas e às figuras correspondentes ao texto impresso. As frases presentes nos livros parecem ser funcionais para ensinar a compreensão de leitura, quando comparado ao ensino isolado das palavras (Sigwalt & Guimarães, 2012).

Neste estudo houve a utilização do reforço arbitrário para ensinar a compreensão de leitura e a gradual alteração do uso deste reforço para o reforçamento natural, como a interação social, aspecto mais natural à situação de leitura. Tal dado é apresentado na Tabela 1, em relação ao número de sessões para atingir critério, BA., V., L., B., passando de 7, 8, 8 e 4 sessões para 4, 4, 3 3 3 sessões ao final do procedimento. Além disso, a relação constituída entre participantes e pesquisadora mostrou-se como elemento importante para os resultados obtidos. Esse dado corrobora estudos prévios que demonstram a importância da relação entre a dupla (Miccione, Carmo, & Assis, 2013; Ribeiro, 2010).

Ainda que o presente estudo não tivesse como objetivo investigar a relação afetiva estabelecida entre a dupla (pesquisador-criança) e a evolução do desempenho da criança nas tarefas de compreensão de leitura, os dados das observações não sistemáticas mostraram-se como campo fértil para discussões (ainda que pontuais) relacionadas a esta temática. Desde o início das sessões de ensino, a participante B. mostrou um aprendizado rápido e eficaz e um fácil estabelecimento de vínculo afetivo com a pesquisadora. Após quatro sessões experimentais, B. desenvolveu regularidade quanto ao número de acertos em cada sessão, atingindo rapidamente os critérios de aprendizagem de cada condição experimental.

A princípio, V. estava muito engajada em realizar as tarefas, que para ela apresentavam-se como novidades, porém, após o estabelecimento de certa regularidade nas tarefas V. foi gradualmente perdendo o interesse pelas atividades. Assim, como o engajamento nas tarefas, o relacionamento afetivo que V. firmou com a pesquisadora trouxe uma motivação inicial.

Contudo, não foi suficiente para manter o interesse constante de V. pelos ensinos de compreensão. As sessões de V. duravam um tempo maior que o previsto, em torno de 40 minutos, pois esta apresentava demora ao realizar as tarefas propostas. Porém, este fato não alterou o ensino de V., que alcançou um bom desempenho nas tarefas de compreensão.

Durante as sessões iniciais, observou-se grande falta de atenção em BA. durante a leitura dos livros, o que resultou em dificuldades na realização das tarefas de compreensão. A participante BA. ainda demonstrou comportamentos de retraimento social, o que inicialmente dificultou a construção de um relacionamento afetivo entre a participante e a pesquisadora. No entanto, uma inferência que pode ser analisada envolveu a relação mais afetiva entre BA. e a pesquisadora, ao longo do procedimento em que o comportamento da pesquisadora de interagir com a criança, pode ter colaborado de alguma maneira com o seu desempenho nas leituras. BA. também desenvolveu sua habilidade de manter o foco nas atividades propostas e conseguiu obter um aprendizado satisfatório.

Assim, a interação estabelecida entre educador (ou experimentadora, no presente estudo) e participante pode ser considerada como variável importante e possivelmente, influenciar no desempenho dos alunos. Além disso, uma variável relevante também diz respeito à possível influência do ensino individualizado, em que o pesquisador ensinou uma criança por vez, somando à dimensão afetiva da interação estabelecida entre criança e pesquisadora. Apesar dessa variável não ter sido controlada no presente estudo, recomenda-se que estudos futuros possam estabelecer protocolos para avaliar tanto a influência do ensino individualizado como a interação estabelecida entre pesquisadora e criança.

A promoção do desenvolvimento intelectual e cognitivo dos alunos sem englobar o envolvimento entre professor e aluno, pode ser considerada como um cenário comum nas escolas brasileiras, tanto pela falta de infraestrutura das instituições de ensino que excedem um número ideal de alunos em sala de aula, quanto pela falta de capacitação dos professores. Envolvimento entre a dupla, no âmbito escolar, pode ser conceituado como a relação educativa que se estabelece entre o professor (ou experimentador) e o aluno, visto que o comportamento do aluno pode demonstrar pistas importantes sobre as tarefas pedagógicas selecionadas pelo professor para ensiná-los leitura (Miccione et al., 2013; Ribeiro, 2010). Portanto, a relação professor-aluno pode contribuir no envolvimento do aluno com o processo de aprendizagem, além de favorecer o engajamento do aprendiz nas tarefas de leitura (Gaspar & Costa, 2011; Miccione et al., 2013).

Ainda que tenha sido planejada a interação entre pesquisadora-participante como sendo uma relação amistosa, baseada em elogios e incentivos, certamente, essa relação carece de mais investigações, a serem desenvolvidas em estudos posteriores, como a operacionalização de intervenções que possam programar cada comportamento-alvo de ensino, a fim de criar oportunidades de interação entre a dupla. Ademais, estudos futuros poderiam, além de enfocar um método de ensino, trabalhar com as variáveis de tipo de relação a ser estabelecida para tornar mais compreensível qual o tipo de comportamento afetivo que influencia o aprendizado e em que medida isto ocorre.

O presente estudo mostrou que o procedimento de ensino empregado pode ajudar a melhorar os níveis de compreensão de leitura, complementarmente ao ensino regular. Mediante os dados discutidos, acredita-se que os testes selecionados para medir o desempenho de compreensão de leitura, em conjunto com a estratégia pedagógica empregada (os livros) e a relação estabelecida entre pesquisadora-participante constituíram-se como um conjunto de ferramentas que favoreceram o ensino de compreensão de leitura.

Referências

Almeida, T. A., Gomes, M. F. C., & Monteiro, S. M. (2013). Aprendizagem e desenvolvimento de crianças de seis anos na roda de história. *Educação & Realidade, 38*(4), 1303-1326.

Azevedo, M. A. & Marques, M. L. (2001). *Alfabetização hoje*. São Paulo, SP: Cortez.

Brasil. (2019). Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *Política Nacional de Alfabetização*. Brasília: MEC. Recuperado em 31 de agosto de 2020, de: http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf

Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2004). *Alfabetização: método fônico*. São Paulo, SP: Memnon.

Cardoso-Martins, C., Capovilla, F. C., Gombert, J. E., Oliveira, J. B. A., Morais, J., Adams, M. J. & Beard, R. (2005). *Os novos rumos da alfabetização infantil: Relatório encomendado pela Câmara dos Deputados ao Painel internacional de Especialistas em Alfabetização Infantil.* São Paulo: Memnon.

Carvalho, C. A. F.; Ávila, C. R. B. & Chiari, B. M. (2009). Níveis de compreensão de leitura em escolares. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, *21*(3), 207-212. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000300005.

Catania, C. A. (1999). *Aprendizagem*: Comportamento, linguagem e cognição (Tradução D. G. de Souza *et al.*). Porto Alegre, RS: Artmed.

de Rose, J. C. (2005). Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento, 1*(1), 29-50. http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v1i1.676

de Souza, D. G. & de Rose, J. C. (2006). Desenvolvendo programas individualizados para o ensino de leitura. *Acta Comportamentalia*, *14*(1), 77- 114.

de Souza, D. G.; de Rose, J. C. & Domeniconi, C. (2009). Applying relational operant's to reading and spelling. In: R. A. Rehfeldt & Y. Barnes- Holmes (Eds.). *Derived relational responding: Applications for learners with autism and other developmental disabilities* (pp.173-207). Oakland: New Harbinger Publications.

de Souza, D. G., de Rose, J. C., Hanna, E. S., Calcagno, S. & Galvão, O. F. (2004). Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita e a construção de um currículo suplementar. In: M. M. C. Hübner & Marinotti (Orgs.). *Análise do comportamento para a educação: contribuições recentes* (pp.117-203). Santo André: ESETec.

Faleiros, T. C. & Hübner, M. M. C. (2007). Efeito do reforçamento diferencial de resposta verbal referente à leitura sobre a duração da resposta de ler. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 9*(2), 307-316. https://doi.org/10.31505/rbtcc.v9i2.201

Fonseca, M. L. (1997). *Diagnóstico de repertórios iniciais de leitura e escrita: uma análise baseada na concepção de relações de equivalência.* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.

Gaspar, F. D. R. & Costa, T. A. (2011). Afetividade e atuação do psicólogo escolar. *Psicologia Escolar e Educacional*, *15*(1), 121-129. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572011000100013

Joly, M. C. R. A. & Istome, A. C. (2008). Compreensão em leitura e capacidade cognitiva: estudo de validade do teste Cloze básico-MAR. *PSIC Revista de Psicologia da Vetor Editora*, *9*(2), 219-228.

Joly, M. C. R. A., & Piovezan, N. M. (2012). Avaliação do programa informatizado de leitura estratégica para estudantes do ensino fundamental. *Paideia*,

22(51), 83-90. http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2012000100010.

Joly, M. C. R. A., Bonassil, A. S. D., Piovezan, N. M., & Silva, D. V. (2014). Avaliação da compreensão de leitura pelo Sistema Orientado de Cloze (SOC). *Fractal*, Rev. Psicol., 26(1), 223-242. http://dx.doi.org/10.1590/S1984-02922014000100016.

Miccione, M., Carmo, J. C., Assis, G. (2013). Aprendendo a formar participantes colaborativos em pesquisa empírica: algumas considerações sobre variáveis metodológicas em sessões de coletas de dados. *Comportamento em Foco, 2*, 131-142.

Monteiro, R. M., & Santos, A. A. A. (2013). Recursos familiares e desempenho de crianças em compreensão de leitura. *Psico*, *44*(2), 273-279.

Mota, M. M. P. E., Lisboa, R., Dias, J., Gontijo, R., Paiva, N., Mansur-Lisboa, S., Silva, D. A. & Santos, A. A. A. (2009). Relação entre Consciência Morfológica e Leitura Contextual Medida pelo Teste de Cloze. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *22*(2), 223-229. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722009000200008

Oliveira, K. L.; Boruchovitch, E. & Santos, A. A. A. (2007). Compreensão de leitura em alunos de sétima e oitava séries do ensino fundamental. *Psicologia Escolar e Educacional, 11*(1), 41-49. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572007000100005

Oliveira, K. L. & Santos, A. A. A. (2005). Compreensão em leitura e avaliação da aprendizagem em universitários. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 18*(1), 118-124. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722005000100016.

Postalli, L. M. M., Almeida, D. M. B., Canovas, D. S. & de Souza, D. G. (2008). Ensino de reconhecimento de palavras no contexto de leitura de histórias infantis. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento, 4*(1), 27-51. http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v4i1.842

Reis, T., de Souza, D. G., & de Rose, J. C. (2009). Avaliação de um programa para o ensino de leitura e escrita. *Estudos Avaliação Educacional*, *20*, 425-449. 10.18222/eae204420092038

Ribeiro, M. L. (2010). A afetividade na relação educativa. *Estudos de Psicologia*, *27*(3), 403-412. http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2010000300012

Santos, A. A. A., Sisto, F. F., & Noronha, A. P. P. (2010). Toni 3-Forma A e Teste Cloze: evidências de validade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(3), 399-405. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722010000300002.

Santos, A. A. A., Primi, R.; Taxa, F. & Vendramini, C. M. M. (2002). O teste de Cloze na avaliação da compreensão em leitura. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 15*(3), 549-560.

Sidman, M. (1971). Reading and auditory-visual equivalence. *Journal of Speech and Hearing Research, 14*, 5-13. https://doi.org/10.1044/jshr.1401.05

Sigwalt, C. S. B. & Guimarães, S. R. K. (2012). Distintas perspectivas do processo de ensino-aprendizagem da língua escrita e a formação do alfabetizador. *Interação em Psicologia*, *16*(2), 327-337. http://dx.doi.org/10.5380/psi.v16i2.29706

Suehiro, A. C. B. (2013). Produção científica sobre o teste Cloze. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 17(2), 223-232.

Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior.* Englewood Cliffs, EUA: Prentice Hall.

Taylor, W. L. (1953). Cloze procedure: a new tool for measuring readability. *Journalism Quarterly*, *30*, 415-433. https://doi.org/10.1177/107769905303000401

Zaine, I., Domeniconi, C. & de Rose, J. C. (2014). Simple and conditional discrimination and specific reinforcement in teaching reading: an intervention package. *Analysis of Verbal Behavior*, *30*(2), 193-204. 10.1007/s40616-014-0010-2