

Uma Avaliação Alternativa de Compreensão de Leitura para Crianças

(An Alternative Assessment of Reading Comprehension for Children)

Carolina Coury Silveira*¹, Camila Domeniconi* & Elenice S. Hanna**

*Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

**Universidade de Brasília (UnB)

RESUMO

Elaborar avaliações que mensurem a compreensão de textos, baseadas em relações de controle de estímulos presentes durante a leitura, pode favorecer a programação de procedimentos de ensino individuais para alunos do Ensino Fundamental. O presente estudo teve por objetivo testar uma avaliação alternativa à Prova Brasil para compreensão de leitura (Diagnóstico de Leitura e Escrita, DLE-3) de diferentes gêneros textuais. Esta avaliação possui quatro categorias de análise de relações entre os excertos dos textos e as questões de múltipla escolha (leitura), e cinco categorias de análise para as questões dissertativas (escrita). Foi analisada considerando descritores utilizados na Prova Brasil, além de aspectos estruturais que garantissem avaliar níveis de compreensão de complexidade variada. Foi aplicada para 194 alunos de 3º e 5º anos de escolas públicas. Ambos os grupos de alunos apresentaram desempenhos deficitários, indicando maiores dificuldades para as questões que exigem respostas inferenciais, e pouca correspondência ponto a ponto com o texto nas questões dissertativas. O instrumento de avaliação possibilitou analisar os repertórios dos alunos de maneira individualizada. Sugere-se seu uso como ferramenta de acompanhamento de progressos nos repertórios de compreensão de textos de alunos de em fase de alfabetização para o planejamento de intervenções.

Palavras-chave: avaliação; compreensão de textos; controle de estímulos; Ensino Fundamental; Prova Brasil.

1) Carolina Coury Silveira. Laboratório de Estudos do Comportamento Humano (LECH): Rodovia Washington Luís, Km 235, s/n - Jardim Guanabara, São Carlos - SP, 13565-905, telefone: (16) 3351-8361. Email: carol_coury@hotmail.com

A primeira autora foi apoiada por uma bolsa de mestrado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Os autores são afiliados ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino, INCT-ECCE (Deisy G. de Souza, presidente) financiado pelo CNPq (#573972/2008-7) e FAPESP (2008/57705-8). A Além disso, as autoras receberam apoio da CAPES, Edital 49/2012, Observatório da Educação, OBEDUC.

ABSTRACT

To develop text comprehension assessments, based on stimuli control relations present during reading, enables to give support to program individualized teaching procedures to Elementary School students. The present study aimed to test an alternative text comprehension assessment from the Brazil Proof, called Reading and Writing Diagnostic (DLE-3) of different textual genres. This assessment has four categories of analysis considering the relationship between the excerpts of texts and the multiple-choice questions (reading), and five categories of analysis for the essay questions (writing). This assessment was elaborated considering the descriptors that are used in the Brazil Proof, as well as structural aspects that would guarantee to evaluate levels of comprehension that required varied complexity. The DLE-3 was applied to 194 students from 3rd and 5th grades of public schools. Both groups of students in 3rd and 5th grades presented deficient performances, indicating greater difficulties for the questions that required inferential answers, and demonstrated little point-to-point text correspondence in the essay questions. It was observed a continuum in terms of difficulty regarding the categories analyzed. The assessment also enables to analyze the student's repertoires in an individualized way. It is suggested to use it as a follow-up tool of the progress regarding reading and writing of text comprehension for students in the literacy phase to plan individualized interventions.

Keywords: assessment; reading comprehension; stimulus control; Elementary School; Brazil Proof.

A compreensão de leitura de textos pode ser entendida do ponto de vista da Análise do Comportamento como respostas particulares do indivíduo na presença de estímulos textuais específicos, isto é, as mudanças em um comportamento específico avaliado serão evidências de que um excerto do texto foi compreendido (Sota, Leon, & Layng, 2011). Quando afirmamos que alguém compreende o texto, esta pode ser considerada uma afirmação generalizada que está baseada em um amplo padrão de topografias de controle de estímulos, no qual as palavras lidas afetam de uma maneira específica outros comportamentos, da mesma maneira que palavras similares às palavras do texto afetariam de maneira semelhante o comportamento do leitor ou de outros membros da comunidade (Goldiamond, 1966; Holland & Skinner, 1961; Ray & Sidman, 1970). A depender destas relações de controle, algumas classes de respostas tornam-se mais prováveis do que outras após a leitura (Goldiamond, 1966; Skinner, 1957), e alguns aspectos representam diferenças nas relações de controle, como: o tamanho da excerto do texto, o nível de leitura requerido, o assunto tratado, a estrutura da frase, a amplitude de repertório de vocabulário, dentre outros (Sota et al., 2011).

De acordo com Leon, Layng e Sota (2011), em primeiro lugar, para que um indivíduo apresente compreensão do texto será necessário que ocorra suficiente sobreposição de seu repertório verbal com os estímulos que compõem o texto, a questão realizada e as alternativas de resposta, no caso de uma questão de múltipla escolha. Sobrepor, neste contexto, denota que as respostas verbais do leitor deverão ser orientadas por relações de controle muito similares às que orientaram as respostas de escrita do autor, e que comumente orientam outros membros da comunidade verbal. Além disso, esta sobreposição deverá ser suficiente para que o indivíduo seja capaz de identificar a alternativa correta (Layng et al., 2011; Leon et al., 2011; Tiemann, & Markle, 1990).

Em segundo lugar, os mesmos autores ressaltam que essa orientação não é dada apenas por um controle dimensional do texto (e.g., as palavras impressas), mas também por um controle instrucional ou arbitrário que as palavras impressas da tríade excerto-questão-alternativas exercem sobre as respostas do leitor, isto é, a história de reforçamento de responder a esses estímulos. Esta proposta baseou-se no trabalho de Goldiamond (1966), que descreveu esses dois tipos de controle que compõe uma relação de controle de estímulos. “O que” o indivíduo responde pode ser caracterizado como sendo produto de um controle dimensional (estímulo discriminativo dimensional - SDd), e “como” o indivíduo responde, de controle instrucional¹ ou contextual (estímulo discriminativo instrucional - SDi). Para ilustrar é possível imaginar questões de compreensão de leitura que mantém o controle pelo SDi constante e muda-se apenas o SDd (Layng et al., 2011). Um exemplo seria apresentar a mesma pergunta impressa “que horas são?” em duas questões diferentes, cada uma com um relógio diferente marcando “8:00hs” e “14:00hs”. Outra possibilidade seria manter constante o SDd e mudar apenas o SDi. Neste mesmo exemplo, poder-se-ia apresentar duas questões diferentes, como “que horas são?” e “qual a cor deste relógio?”, diante de uma mesma figura de relógio marcando “8:00hs”. O mesmo pode ser realizado mantendo-se constante tanto SDd quanto SDi, e também variando ambos (Layng et al., 2011). Deste modo, o conhecimento prévio que o leitor apresenta sobre aquela configuração de estímulos, aumenta a probabilidade que ele escolha uma das alternativas de resposta em vez das outras (no caso de perguntas sobre compreensão de texto). Assim, entende-se que o controle instrucional ou contextual, juntamente com o controle dimensional, acaba por restringir as alternativas de resposta do leitor de modo que sua resposta corresponda ao máximo com aquelas do escritor (Layng et al., 2011).

Para garantir uma compreensão maior e permitir interpretações mais precisas das dificuldades de cada tríade (questão-excerto-resposta) Sota et al. (2011) propõem uma análise de conteúdo das questões de compreensão de texto que permite identificar atributos críticos e variáveis² que definem essas relações de controle (instrucionais e dimensionais) envolvidas nas tríades (questão-excerto-resposta).. Assim, aspectos específicos que tornam uma alternativa de resposta correta devem ser analisados para cada questão. Para isto, é necessário realizar uma análise de conteúdo para cada instância isoladamente (questão, excerto e resposta) assim como, para os pares, excerto-questão e excerto-resposta. Além disso, variar sistematicamente alguns atributos variáveis em cada tipo de categoria das tríades (questão-excerto-resposta) irá exigir que o aluno apresente um repertório comportamental mais amplo, de modo que precise utilizar estratégias aprendidas anteriormente a novos problemas, ou seja, a novas questões de compreensão (Sota et al., 2011). Após o leitor estabelecer diversas relações verbais como falante, quando estiver diante de uma questão de compreensão de texto, esse repertório será rearranjado por mudanças no controle exercido pelo SDi. Assim, o SDi possibilitará que alguma extensão de tato³ torne-se mais provável do que outra, e os estímulos verbais (falados ou textuais) poderão fornecer controle pelo SDi sobre repertórios previamente estabelecidos (Layng et al., 2011).

De qualquer forma, para que seja estabelecido efetivamente um complexo controle textual para responder questões de compreensão de texto serão necessários, então, que dois repertórios essenciais estejam previamente estabelecidos. O primeiro seria um repertório verbal do leitor que possa se sobrepôr, ou estabelecer relações correspondentes ao que está escrito (de Rose, 1993; Skinner, 1957; Tiemann et al., 1990), e o segundo, um repertório investigativo que possa aumentar a probabilidade de reorganização do repertório verbal, para que este atinja os critérios estabelecidos na contingência (Layng, Sota & Leon, 2011).

Apesar da dificuldade de estabelecer uma definição de compreensão de leitura que seja consenso na literatura científica, o Brasil elabora bianualmente em seu Sistema de Avaliação do Ensino Básico (SAEB) um instrumento que inclui a avaliação de compreensão de leitura, a partir de um referencial teórico diferente. As avaliações foram desenvolvidas a partir de uma Matriz de Referência de Língua Portuguesa, a qual é composta por tópicos (temas mais amplos), que possuem descritores mais específicos de cada repertório avaliado. Os descritores caracterizam-se por uma associação de conteúdos curriculares e competências cognitivas. Estes indicam as habilidades esperadas dos alunos e as questões que devem compor a avaliação. No caso do 5º ano do E. F. são contemplados 15 descritores, de seis tópicos, da Matriz de Referência de Língua Portuguesa (MEC, 2011). Detalhes da construção das questões da avaliação não são relevantes para o propósito deste estudo e não serão apresentados aqui, mas podem ser acessadas pelo Material suplementar no site https://www.researchgate.net/publication/330672311_Material_Suplementar_ANEXOS_-_Uma_Avaliacao_Alternativa_de_Compreensao_de_Leitura_para_Crianças_-_Manuscrito_submetido/stats

A mensuração de repertórios de compreensão de leitura pela Prova Brasil produz uma distribuição dos alunos de uma dada escola em níveis de proficiência que são progressivos e cumulativos (MEC, 2011). A partir da descrição das habilidades de cada nível é possível ter um diagnóstico daquilo que os alunos desenvolveram de habilidades até a aplicação da prova, tendo um caráter informativo e global, caracterizando, inclusive, a escola em relação às outras escolas similares em termos de região e de desenvolvimento sócio econômico, por exemplo. A prova constituiu um avanço na mensuração deste repertório em larga escala no país. Contudo, não tem como objetivo apresentar uma sistematização de procedimentos a serem estabelecidos com os alunos de maneira individualizada quando alguma habilidade não foi plenamente desenvolvida, sendo incompatível muitas vezes para a equipe escolar a interpretação dos resultados obtidos na Prova Brasil com o desenvolvimento de estratégias de intervenção que se apliquem a todos os aprendizes (Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária, 2007).

A abordagem comportamental apresenta, desde os primórdios, indícios da eficácia de ensino de comportamentos de maneira individualizada, com a vantagem de variar os procedimentos de acordo com mudanças no comportamento do próprio indivíduo, em vez de utilizar critérios grupais (Goldiamond, Gyrod, & Miller, 1965; Grant, & Spencer, 2003; Keller, 1968). Acredita-se assim, que o desenvolvimento de avaliações de compreensão de leitura que deem aporte à programação de procedimentos sistematizados de intervenção permitirá estabelecer diretrizes individuais, visando alcançar melhorias nos repertórios de compreensão de texto que reflitam nas avaliações nacionais padronizadas.

Uma iniciativa de desenvolvimento de avaliações e programas de ensino por uma perspectiva analítico-comportamental que vem apresentando resultados interessantes é referente ao programa de ensino “Aprendendo a Ler e a Escrever em Pequenos Passos” – ALEPP (de Souza, de Rose & Hanna, 1996; de Souza, & de Rose, 2006; Reis, de Souza, & de Rose, 2009; Rosa Filho, de Rose, de Souza, Hanna, & Fonseca, 1998). O ALEPP é constituído de dois módulos de ensino. O Módulo 1 refere-se ao ensino de habilidades básicas para leitura e escrita de palavras do tipo consoante-vogal, contendo a avaliação referente a estas habilidades, o Diagnóstico de Leitura e Escrita 1 (DLE-1). O Módulo 2 refere-se ao ensino de habilidades de leitura e escrita de palavras com dificuldades da língua (e.g., encontros consonantais, ç, etc.), contendo a avaliação referente a estas habilidades, o Diagnóstico de Leitura e Escrita 2 (DLE-2) (de Souza, de Rose & Hanna, 1996; Fonseca, 1997). As duas avaliações de cada

um dos módulos permitem traçar um ponto de partida para o ensino individualizado de cada aluno dentro dos módulos. A partir do sucesso no ensino automatizado de palavras isoladas (e.g., de Souza, & de Rose, 2006; Reis, de Souza, & de Rose, 2009), os pesquisadores estão interessados em avançar para o ensino da compreensão de textos. O programa de ensino em versão desktop tem sido utilizado com livros infantis sem a sistematização e automação das contingências. O instrumento de avaliação das habilidades a serem ensinadas necessita ser desenvolvido e avaliado. O presente trabalho realizou a estruturação e aplicação desta avaliação de compreensão de textos (DLE-3). A estruturação foi realizada considerando aspectos estruturais e funcionais que podem interferir na identificação de tríades excerto-questão-resposta, com questões que englobam quatro categorias de controle envolvidas na compreensão de textos. O uso destas categorias (descritas a seguir) permitiu prever as potenciais dificuldades do aluno em relação a cada tríade. Esta avaliação será posteriormente útil como um instrumento de medida para a estruturação de atividades de ensino de compreensão de textos como extensão da ALEPP.

MÉTODO

Participantes

Participaram deste estudo 194 alunos, sendo 89 de 3º ano e 105 de 5º ano, do Ensino Fundamental de duas escolas estaduais de São Carlos – SP que apresentaram desempenhos baixos na Prova Brasil de 2011 (ver Tabela 1). Do total, 45,4% dos participantes eram do sexo feminino e 54,6% do sexo masculino. A presente pesquisa faz parte de um projeto maior (Observatório da Educação – OBEDUC, CAPES, Edital 49/2012), do qual o objetivo final é desenvolver intervenções de ensino que reflitam em melhoras nos desempenhos de alunos do Ensino Fundamental em aplicações posteriores da Prova Brasil. Por esta razão, a amostra selecionada foram escolas com baixos desempenhos na Prova Brasil de 2011.

Tabela 1. IDEB e Nível na Escala de Língua Portuguesa (L.P.) da Prova Brasil de 2011 por Escola, e Número de Alunos Avaliados

Escola	IDEB ⁴	Escala L.P. ⁵	Alunos		Total
	(0-10)	(0-9)	3º	5º	
A	5,2	3	26	25	51
B	5,1	3	63	80	143
					194

O projeto foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (CAAE17495414.1001.5504). Foi solicitada autorização aos pais dos alunos para participação na pesquisa pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

MATERIAL E ESTRUTURAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE LEITURA E ESCRITA 3 (DLE-3)

A pesquisa foi conduzida nas salas de aula das escolas, todas equipadas com mesas, cadeiras e lousa. Desenvolvida para a presente pesquisa, a avaliação impressa (para maiores detalhes ver a avaliação no Anexo B do Material Suplementar) é composta por 20 questões de múltipla escolha (com cinco alternativas de respostas) e por quatro questões dissertativas. Avalia a compreensão de leitura de textos de diferentes gêneros textuais, e com complexidades diferentes, aspectos semelhantes aos da Prova Brasil. Ao final da resolução da prova, os alunos devem preencher uma folha de respostas com todas as questões. Caso o aluno não preencha, seu desempenho é contabilizado como zero (similarmente a Prova Brasil). A construção da avaliação também incluiu os descritores que são tipicamente utilizados na construção da Prova Brasil (MEC, 2011). O adicional de questões dissertativas diferencia o DLE-3 da Prova Brasil e busca identificar dados de escrita para auxiliar na programação de intervenções.

As questões de 1 a 7 referem-se ao primeiro texto, de gênero textual poesia de versos livres, que é constituído basicamente por palavras regulares (constituídas por sílabas do tipo consoante-vogal, CV), com frases curtas e repetitivas. As questões de 8 a 11 referem-se ao segundo texto, de gênero textual poesia, e apresenta palavras irregulares. As questões de 12 a 15 referem-se ao terceiro texto, de gênero textual tirinha, também contém palavras irregulares. As questões de 16 a 19 referem-se ao quarto texto, de gênero textual narrativo em prosa, apresenta maior amplitude textual e apresenta grande quantidade de palavras irregulares. As questões 20 e 21 referem-se ao quinto texto, de gênero textual em formato de propaganda, apresenta a utilização de figura como recurso visual para compreensão do texto e contém palavras irregulares. As questões 22 a 24 referem-se ao sexto texto, de gênero textual poesia, e também apresenta palavras irregulares.

A primeira etapa consistiu na seleção dos textos e elaboração das questões que constituiriam a avaliação. Depois de concluída, a avaliação foi encaminhada a três experts da área (três professoras universitárias com ampla experiência de estudo em leitura e escrita). Todas as correções sugeridas pelos experts foram aceitas e alteradas na avaliação. Em seguida a avaliação foi encaminhada a seis professores da rede básica escolar. Foi apresentada uma concordância de 100% entre os seis professores juízes para a manutenção das questões sem correções.

Foram elaboradas para cada texto as questões de múltipla escolha com cinco alternativas de resposta. As questões obedeceram a quatro categorias de controle excerto (ver Tabela 2). Essa categorização foi baseada no modelo de Sota et al. (2011). A alternativa de resposta correta deveria atender os requisitos especificados na questão e poderia: a) não apresentar correspondência topográfica de palavras e/ou recursos gráficos com o excerto (*inferencial*); ou b) apresentar correspondência com o excerto (*literal*).

As questões poderiam apresentar a informação necessária para o aluno selecionar a alternativa de resposta correta da questão de maneira: a) *explícita*, quando por linguagem, sinalização gráfica ou dicas de figuras, a informação estava diretamente apresentada no texto; ou b) *implícita*, quando não apresentava a informação necessária diretamente no texto, mas deveria ser derivada de relações semânticas ou contextuais, cujo controle comportamental depende de aprendizagem anterior. Cada um desses tipos de questões foi categorizado baseado no tipo da informação necessária e na alternativa de resposta correta exigida do aluno, sendo assim: a) explícita e literal; b) explícita e inferencial; c) implícita e literal; e, d) implícita e inferencial (para maiores detalhes ver Anexo C com Tabela que apresenta critérios de inserção de cada

questão na categoria especificada do Material Suplementar, bem como Anexo G, com exemplos de questões e critérios de inclusão).

Tabela 2. Categorias de Excerto-Resposta das Questões do DLE-3 e Critérios de Inclusão

Categoria	Critério de Inclusão	DLE-3
Explícita e Literal (EL)	Contém a informação no texto, e a resposta apresenta correspondência com o excerto do texto	2, 3, 15, 16 18, 20, 21 22.1
Explícita e Inferencial (EI)	Contém a informação no texto, e a resposta não apresenta correspondência com o excerto do texto	1, 6, 8, 10 12, 23
Implícita e Literal (IL)	Não contém a informação no texto, e a resposta apresenta correspondência com o excerto do texto	5
Implícita e Inferencial (II)	Não contém a informação no texto, e a resposta não apresenta correspondência com o excerto do texto	4, 9, 13, 14 17, 22.2

Um cuidado adicional na construção das questões foi em maximizar o uso dos atributos variáveis, incluindo questões começando com “quem”, “onde”, “o que”, entre outros, referindo-se a sentimentos, ações dos personagens, etc., que necessitassem de uma, duas, ou mais sentenças do excerto para identificar a resposta correta, dentre outros (para maiores detalhes ver Anexo F do Material Suplementar). Além disso, a construção das questões também foi orientada pelos critérios dos descritores da Matriz de Referência de Língua Portuguesa da Prova Brasil (para maiores detalhes ver Tabela 1 no Anexo C que apresenta os descritores, e Tabela 2 com os critérios de inserção das questões em cada descritor do Material Suplementar). Todos os descritores que são utilizados nas provas para alunos de 5^o a 9^o ano de Ensino Fundamental foram contemplados.

PROCEDIMENTO

A avaliação foi aplicada coletivamente na sala de aula dos alunos. O aplicador distribuiu uma avaliação para cada aluno, que continha o caderno de textos e questões e a folha de respostas. Antes de autorizar o início da avaliação, o aplicador leu as instruções para realização (ver manual de instruções no Anexo A do Material Suplementar), após a explicitação dos objetivos da pesquisa. O tempo médio que os estudantes levaram para responder a avaliação foi de aproximadamente 40 minutos.

RESULTADOS

Para a análise das questões de múltipla escolha foram consideradas as respostas dos participantes a uma das cinco alternativas de cada questão na folha de respostas. Calculou-se índice

de acertos dos alunos de 3º e 5º ano em cada uma das categorias de questão (EL, EI, IL, II) a partir da soma das respostas corretas dividida pelo número total de questões por categoria, multiplicado pelo número de alunos respondentes.

Para as questões dissertativas ou de escrita, foram criadas cinco categorias de análise baseadas na dissertação Battaglini (2010), que permitiram avaliar quais foram as mais predominantes. As categorias criadas (Tabela 3) separam a escrita com correspondência ponto-a-ponto total e parcial ao texto do gabarito, e a compreensão total e parcial da pergunta realizada. Detalhes dos critérios para inserção das respostas em cada categoria podem ser vistos na Tabela 3 e no Anexo D do Material Suplementar. Não foi analisada a questão 19 por solicitar escrita livre. Esta questão teve função apenas de sondar a escrita do aluno sem uma resposta previamente especificada, mas que dependia de ideias próprias do aluno para construção de resposta pertinente. O propósito desta questão é verificar se, após o aluno realizar intervenções (Programas de ensino) para melhorar o repertório de compreensão de texto, verificar se houve avanços no uso da escrita livre.

Tabela 3. Critérios das Categorias de Análise das Questões Dissertativas do DLE-3

Categoria	Critérios
Escrita Total (ET)	Apresenta correspondência textual total com a resposta do gabarito
Escrita Parcial com Compreensão (Epc)	Apresenta correspondência textual parcial com a resposta do gabarito e não apresenta comprometimento da compreensão da pergunta
Escrita Parcial sem Compreensão (Epsc)	Apresenta correspondência textual parcial com a resposta do gabarito, com comprometimento da compreensão da pergunta
Sem Correspondência (SC)	Não apresenta nenhuma correspondência textual com a resposta do gabarito
Sem Resposta (SR)	Não transcreve resposta ou escreve “não sei”

Pode-se observar na Figura 1 que os índices de acertos em cada categoria excerto-resposta das questões de múltipla escolha seguiram a mesma tendência para os alunos dos dois anos (3º e 5º), com os alunos do 5º ano apresentando maiores índices de acerto do que os alunos do 3º ano (exceto na Categoria Implícita e Literal - IL). As questões da categoria ‘IL’ foram as que produziram mais acertos (índice 81 e 82%, para os 3º e 5º anos, respectivamente). As categorias ‘Explícita e Literal – EL’ e ‘Explícita e Inferencial – EI’ apresentam índices intermediários de acertos tanto para os 3ºs (46% e 47%), quanto para os 5ºs anos (60% e 54%). A categoria ‘Explícita e Literal -EL’ foi a que apresentou maior aumento no índice de acertos dos 3os para os 5os anos (13% de aumento). Por fim, a categoria ‘Implícita e Inferencial – II’ apresentou o menor índice de acerto das quatro (37 e 47%, respectivamente).

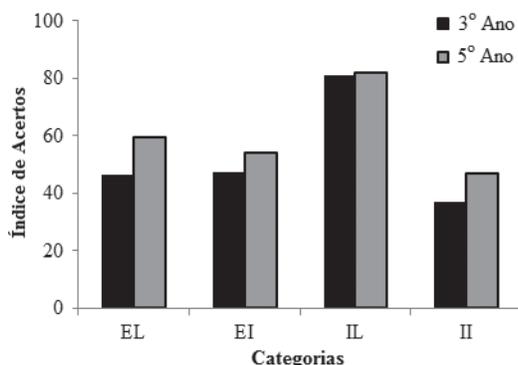


Figura 1. Percentual de alunos do 3º e do 5º ano para cada categoria de questão: EL – Explícita e Literal; EI – Explícita e Inferencial; IL – Implícita e Literal; e, II – Implícita e Inferencial.

A Figura 2 apresenta a porcentagem de respostas em cada uma das categorias de escrita para as três questões dissertativas consideradas na análise.

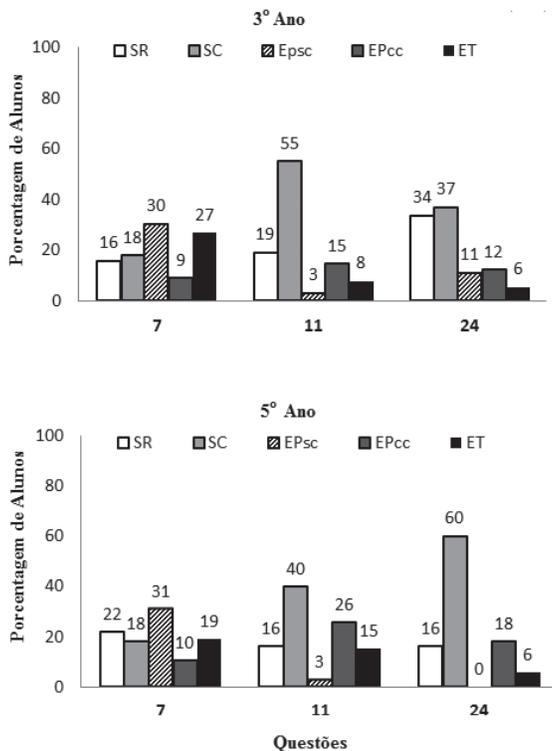


Figura 2. Percentual de respostas em cada categoria de escrita nas três questões dissertativas: SR-Sem Resposta; SC-Sem Correspondência; EPsc-Escrita Parcial Sem Compreensão; EPcc-Escrita Parcial Com Compreensão; e, ET-Escrita Total.

Na questão 7 a categoria ‘Escrita Parcial Sem Compreensão (EPsc)’ foi a mais prevalente para os dois anos, com cerca de 30% dos alunos respondendo de acordo com esta categoria. Por outro lado, nas questões 11 e 24 houve alta prevalência da categoria ‘Sem Correspondência (SC)’ para os dois anos (até 60% dos alunos). Considerando que somente a Categoria ‘Escrita Total (ET)’ reflete a porcentagem de acerto total nas questões dissertativas, observa-se que mais de 70% das crianças erraram a questão 7 e mais de 80% erraram as outras duas questões, considerando tanto o 5º quanto o 3º ano. Além disso, é válido destacar que na categoria ‘Sem Resposta - SR’ observa-se de 16 a 34% dos alunos incluídos nas três questões.

DISCUSSÃO

O objetivo deste trabalho foi a elaboração de um instrumento e sua aplicação para avaliar a compreensão de leitura de textos de alunos da rede pública de terceiro e quinto ano do ensino fundamental. A estruturação das questões desse instrumento abarcou uma grande diversidade de atributos críticos e variáveis da tríade excerto-resposta-questão, e garantiram a inclusão em quatro categorias de controle de estímulos (excerto-resposta), possibilitando identificar repertórios que precisam ser alvo de intervenções nesta amostra.

Em relação aos resultados provenientes da aplicação do instrumento, nas questões de múltipla escolha, os alunos apresentaram baixa acurácia para indicar a alternativa de resposta correta em três das categorias de estímulos excerto-resposta, com índices abaixo de 60% de acertos. A única categoria que contou com um alto índice de acertos foi “Implícita e Literal - IL”, entretanto, é válido ressaltar que esta foi a única categoria com apenas uma questão, o que pode ter favorecido esse resultado. O balanceamento das questões segundo as categorias de análise não foi realizado de maneira equilibrada. Isto ocorreu por terem sido incluídas desde os textos iniciais até os finais da avaliação questões explícitas e literais, tornando-se mais prevalentes, do que questões implícitas e literais, que foram incluídas apenas nos textos finais da avaliação. No entanto, é válido destacar que para próximas versões da avaliação este balanceamento da quantidade de questões por categoria deverá ser considerado, abarcando mais questões do tipo implícita e literal, para melhor investigação deste repertório nas avaliações dos alunos.

Os baixos desempenhos dos alunos de 5º ano corroboram os resultados da Prova Brasil e do PISA (Programme for International Student Assessment), sendo a média nacional na Prova Brasil de 190,6 (correspondente ao nível 3 de uma escala de 0 a 9 para Ensino Fundamental) na última divulgação em 2011. Segundo Capovilla e Capovilla. (2004), técnicos da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) que analisaram os resultados do PISA em 2001, no qual Brasil foi o pior colocado, concluíram que os alunos brasileiros apresentam “tendência” de responder pelo que acham que está certo e não pelo que está efetivamente escrito. Os resultados das avaliações indicavam que erros irrelevantes de compreensão poderiam ter sido evitados apenas com uma leitura atenta do texto.

A categoria “Implícita e Inferencial - II” de questão de compreensão de leitura indicou ser uma categoria de maior dificuldade para a maioria dos alunos, com apenas 37% e 47% dos alunos pontuando corretamente. O caráter desta categoria, por exigir maior orientação por SDi (estímulo discriminativo instrucional), pode ser a variável responsável pela alta dificuldade das questões, sendo que pouco ou nenhum SDd (estímulo discriminativo dimensional) é apresentado nas alternativas de resposta nesta categoria. Observa-se na Figura 1 pouco aumento do índice de acertos dos alunos (de um a 13%) do 3º para o 5º ano, para todas as

categorias. Este dado é especialmente relevante, pois demonstra que o ensino de compreensão de leitura não foi suficiente para observar melhoras significativas em compreensão de textos nos anos subsequentes ao 3º ano, dado que após dois anos, os estudantes de 5º ano continuam pontuando de maneira muito similar aos alunos de 3º. Deste modo, investir em intervenções de ensino mais eficazes para aprimorar as habilidades compreensão de leitura adquirida nos anos iniciais do Ensino Fundamental, parece indicação necessária.

Os resultados para questões dissertativas informam pouca acurácia também nos desempenhos de escrita dos alunos. As altas frequências nas categorias “Escrita Parcial Sem Compreensão – EPsc” e “Sem Correspondência – SC” (Figura 2) sugerem que os alunos não compreenderam o texto e/ou não tem habilidade de escrita com ortografia correta. Uma das variáveis que pode interferir neste resultado é o método de ensino adotado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) no Brasil, que indicam uma introdução precoce do aluno à textos (simultaneamente à alfabetização), antes mesmo que estes tenham aprendido a ler (Capovilla et al., 2004). A problemática desta recomendação pode ser melhor entendida quando consideramos uma análise comportamental sobre a leitura realizada por de Rose (2005), na qual o autor afirma que “o contato informal da criança com material gráfico existente em seu ambiente estabelece contingências para uma aprendizagem discriminativa (p. 34)”. O autor ressalta que sem essa aprendizagem, outros repertórios discriminativos serão reforçados, e não necessariamente repertórios desejáveis que auxiliem a leitura com compreensão. Deste modo, uma possibilidade, é que outros repertórios que prejudicam a aquisição de compreensão de texto estejam sendo aprendidos pelos alunos, como evidenciados nos resultados de escrita do DLE-3 (apresentados na Figura 2), uma vez que os desempenhos se mostram pautados em uma leitura aproximada. Este padrão também pode ser observado na alta prevalência da categoria ‘Sem Resposta - SR’ (de 16 a 34% dos alunos nas três questões).

Por fim, o instrumento aqui apresentado (DLE-3), entendido como um dos componentes de um programa consolidado para o ensino de leitura e escrita (ALEPP), pode permitir aos cientistas comportamentais o conhecimento mais amplo da história individual de cada aprendiz. Dessa forma, , como recomendado pela diretriz dos Parâmetros nacionais curriculares, é grandemente desejável que o ensino explícito e formal da compreensão de textos e da escrita sob controle da compreensão do texto lido, seja realizado de uma forma cuidadosamente mapeada, que permita aos avaliadores conhecer as potencialidades e fraquezas do repertório verbal individual dos alunos possibilitando uma intervenção eficaz. Com a construção de versões adicionais do DLE-3, respeitando as mesmas características funcionais e estruturais, com cada versão direcionada a textos diferentes desta versão inicial aqui apresentada permitirá um acompanhamento dos progressos dos alunos ao longo das intervenções de ensino tornando-os leitores mais capacitados. Assim, primeiramente a leitura pode se tornar um comportamento frequente e reforçador presente em seu repertório e, então, refletir em melhores desempenhos em aplicações posteriores da Prova Brasil.

CONCLUSÃO

Em relação à estruturação inicial do DLE-3, não é possível considerar a compreensão de textos como um repertório único. Ele avança na apresentação de no mínimo dois principais graus de dificuldade das respostas solicitadas aos alunos: um mais simples, a partir da busca de correspondência textual entre a excerto e a resposta, e outro mais refinado ou complexo, a partir da inferência da resposta correta a partir de vocabulário oral anterior que se sobrepõe aos estí-

mulos do texto. Este avanço na definição de aspectos de controle de estímulos envolvidos na compreensão de textos pode ser considerado um bom início para o planejamento do ensino, isto é, possibilita distinguir pelos menos dois tipos diferenciados de planejamento de ensino.

Por outro lado, quando consideramos aspectos essenciais da aplicação realizada, alunos de 3º, quanto os de 5º ano apresentaram baixos índices de acertos nas questões de múltipla-escolha em três das categorias de excerto-resposta. Resultado semelhante foram observados nas questões de escrita em que a maioria apresentou desempenhos defasados, elucidados por baixa correspondência textual ponto-a-ponto sem evidência de compreensão do texto. Supõe-se que exista um contínuo nas categorias excerto-resposta, indicando maiores dificuldades naquelas que exigem respostas inferenciais, isto é, que requerem repertório investigativo por parte do leitor, e para passagens que apresentam a informação de maneira implícita, isto é, exigindo maior sobreposição do vocabulário do leitor com o do escritor.

Em síntese, o presente estudo possibilitou mostrar que o DLE-3 é um instrumento capaz de acessar repertórios relevantes para a aprendizagem de compreensão de textos. Além disso, o instrumento trás uma alternativa viável de avaliação mais individualizada para os alunos da rede regular de ensino, possibilitando intervenções mais precisas por parte dos professores, no que concerne o ensino de compreensão de leitura de textos.

REFERÊNCIAS

- Battaglini, M. P. (2010). *Reconhecimento de palavras, nomeação de objetos e de palavras impressas em surdos implantados pré-linguais*. (Dissertação de Mestrado). São Paulo: Universidade Estadual Paulista-Unesp. Doi: <http://dx.doi.org/10.5016/DT000616656>
- Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2004). *Alfabetização: Método fônico*. São Paulo, SP: Memnon, Fapesp, CNPq (3ª ed.).
- Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (2007). *Prova Brasil na Escola – Material para professores, coordenadores pedagógicos e diretores de escolas de Ensino Fundamental*, 1-62. Recuperado em: http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.miniwebcursos.com.br%2Fartigos%2Flivros%2Farquivo_1030.pdf&ei=lqOBVOLECIqRyQSq_oGoBQ&usg=AFQjCNG47zBsvuJC6MBFXyJ692wk-iebhA&sig2=V2Lji1ka5ijJM4-bJ_sQjw
- de Rose, J. C. C. (1993). Classes de estímulos: Implicações para uma análise comportamental da cognição. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9, 283-303.
- de Rose, J. C. C. (2005). Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1(1), 29-50. Doi: <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 Comportamental*, 14(1), 77-98.
- de Souza, D. G., de Rose, J. C. & Hanna, E. S. (1996). Diagnóstico de leitura e escrita: tarefas para avaliação de repertórios rudimentares de leitura e escrita. Produção técnica para avaliação de alunos candidatos ao ensino pelo Programa Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos.
- Fonseca, M. L. (1997). *Diagnóstico de repertórios iniciais de leitura e escrita: uma análise baseada na concepção de relações de equivalência*. (Dissertação de Mestrado). São Paulo: Universidade Federal de São Carlos.
- Goldiamond, I. (1966). Perception, language, and conceptualization rules. In B. Kleinmuntz (Ed.), *Problem solving* (p. 183–224). New York: Wiley.

- Grant, L. K. & Spencer, R. E. (2003). The personalized system of instruction: Review and applications to distance education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4(2), 1-12. Doi: <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v4i2.152>
- Holland, J. G. & Skinner, B. F. (1961). *The Analysis of Behavior*. New York, McGraw-Hill.
- Keller, F. S. (1968). "Good-bye teacher". *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 79-89. Doi: 10.1901/jaba.1968.1-79
- Layng, T. V. J., Sota, M. & Leon, M. (2011). Thinking Through Text Comprehension I: Foundation and Guiding Relations. *The Behavior Analyst Today*, 12(1), 3-11. Doi: 10.1037/h0100706
- Leon, M., Layng, T. V. J. & Sota, M. (2011). Thinking Through Text Comprehension III: The Programming of Verbal and Investigative Repertoires. *The Behavior Analyst Today*, 12(1), 21-32. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/h0100708>
- Ministério da Educação (2011). *Plano de Desenvolvimento da Educação PDE/SAEB*. Recuperado em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf>
- Ray, B. A. & Sidman, M. (1970). Reinforcement schedules and stimulus control. In W. N. Schoenfeld (Ed.), *The theory of reinforcement schedules* (pp. 187-214). NY: Appleton-Century-Crofts.
- Reis, T., de Souza, D. G. & de Rose, J. C. (2009). Avaliação de um programa para o ensino de leitura e escrita. *Estudos em Avaliação Educacional*, 20, 425-449. DOI: 10.18222/cae204420092038
- 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.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. New York: Prentice Hall.
- Sota, M., Leon, M. & Layng, T. V. J. (2001). Thinking Through Text Comprehension II: Analysis of Verbal and Investigative Repertoires. *The Behavior Analyst Today*, 12(1), 12-20. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/h0100707>
- Tiemann, P. W., & Markle, S. M. (1990). *Analyzing instructional content: A guide to instruction and evaluation*. Seattle, WA: Morningside Press.

Received: July 07, 2018

Accepted: May 26, 2019