

AVALIAÇÃO ATRAVÉS DO TESTE CLOZE DA COMPREENSÃO LEITORA EM MATEMÁTICA

MARCOS CÉSAR RODRIGUES MACHADO¹, BRUNA BARBOSA SILVA¹, JOINGRE FLORENTINA ALVES BUENO¹, MAYARA AZEVEDO MARTINS SILVA¹, NEUZA DE SÁ GUIMARÃES PEIXOTO¹, PAULO ALEXANDRE DE CASTRO^{1,2,3}, GERALDO SADOYAMA LEAL^{1,4}, LEONARDO SANTOS ANDRADE^{1,5}

Recebido em: 28/11/2014 – Aprovado em: 16/01/2015 – Publicado em: 31/01/2015

1. *PIBID-Interdisciplinar da Regional Catalão da Universidade Federal de Goiás*, thecatcesar24@gmail.com, btuli24@hotmail.com, joingre-bueno@hotmail.com, mayadado2011@hotmail.com, neusasaguimaraes@hotmail.com, padecastro@gmail.com, gsadoyama@yahoo.com.br, ls_andrade@ufg.br
2. *Departamento de Física, e Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Física, Regional Catalão da Universidade Federal de Goiás*, padecastro@gmail.com
3. *Programa de Mestrado Profissional em Gestão Organizacional, Regional Catalão da Universidade Federal de Goiás*, padecastro@gmail.com, gsadoyama@yahoo.com.br
4. *Departamento de Biologia da Regional Catalão da Universidade Federal de Goiás*, gsadoyama@gmail.com
5. *Departamento de Química da Regional Catalão da Universidade Federal de Goiás*, ls_andrade@ufg.br

RESUMO

A literatura na área educacional tem demonstrado a importância da leitura na aquisição de escrita e no processo de ensino-aprendizagem. Este trabalho aborda os resultados da aplicação simples do teste Cloze, com abordagem na disciplina Matemática, o qual captou a capacidade dos alunos no que se refere à compreensão leitora do texto aplicado aos alunos. Participaram da referida aplicação 83 alunos, de ambos os sexos, matriculados e frequentes no 4º Ano do Ensino Fundamental de Escola Pública Municipal, em região periférica. Aplicou-se o teste Cloze para avaliar o nível de compreensão leitora dos alunos. A média geral de acertos foi de 5,8 com desvio padrão de 5,9. No desempenho do teste Cloze verificou-se que os alunos apresentaram o nível mais básico, tendo dificuldade de compreender o que leem e mostra a importância da utilização de um teste para avaliar o nível de compreensão leitora dos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: compreensão leitora, ensino fundamental, matemática, Teste cloze.

THROUGH UNDERSTANDING Cloze READER TEST IN MATHEMATICS ASSESSMENT

ABSTRACT

The literature in the education area has been demonstrating the importance of the reading in the writing acquisition and in the teaching-learning process. This work approaches the results of Cloze test simple application, with approach in the

Mathematical discipline, which captured the students' capacity in what refers to the reading comprehension of the applied text to the students. They participated in the referred application 83 students, of both sexes, enrolled and frequent in the 4th Year of the Fundamental Teaching of Municipal Public School. The test was applied Cloze to evaluate the the students' understanding reader's level. The general average of successes was of 5,8 with standard deviation of 5,9. In Teste Cloze's acting it was verified that the students presented the most basic level, tends difficulty of understanding what read and display the importance of the use of a test to evaluate the the students' understanding reader's level.

KEYWORDS : Cloze test, fundamental teaching, mathematics, reading comprehension.

INTRODUÇÃO

De acordo com OLIVEIRA et al., (2008), em estudos acerca da leitura e desempenho escolar no ensino fundamental apresentam uma situação que já àquela época, assombrava as escolas brasileiras: o crescimento do fracasso escolar, associado às dificuldades de aprendizagem dos diferentes conteúdos escolares. Embora muitos autores busquem explicações diversas para tal fracasso, problemas no domínio da escrita e da leitura já têm sido apontados como principais índices de medida para detectar os níveis de compreensão leitora dos alunos do ensino fundamental. Dados levantados naquela década indicavam que cerca de 70% dos brasileiros não podia ser considerada plenamente alfabetizada, e que esse índice tendia a elevar-se no decorrer dos anos vindouros.

A aplicação do teste de Cloze está pautada entre os principais métodos sistemáticos utilizados na avaliação da compreensão leitora, ou seja, o teste avalia a competência de dar o sentido ao texto. Mesmo que o teste apresente-se como de simples correção, utilizá-lo deve estar acompanhado de muito critério, a fim de que se evitem problemas graves em sua interpretação e comprometa os resultados, caso em que tornaria inválido enquanto recurso diagnóstico, com consequentes implicações educacionais. Ressalta-se que, através da análise dos itens do teste Cloze, abrir-se-á um leque de investigações científicas com resultados promissores, que permitirão a ampliação do conhecimento sobre esse instrumento. Observa-se que os textos infantis estruturados no padrão da técnica de Cloze são elaborados abrangendo menor número de vocábulos e, conseqüentemente, de omissões. Tais textos são utilizados como parâmetro da eficácia da intervenção realizada ou como procedimento específico para o desenvolvimento da compreensão leitora com o uso de diferentes variações que a técnica possibilita (MOTA & SANTOS 2014).

O objetivo desse trabalho foi apresentar aos alunos uma modalidade de texto, com abordagem matemática, para avaliar sua compreensão leitora e capacidade de raciocínio rápido, bem como a eficácia no uso de vocábulos da Língua Portuguesa, mesmo em textos de variadas disciplinas. A aplicação do teste também serve para conscientizar os alunos e até mesmo os mestres de que a leitura é imprescindível no processo ensino/aprendizagem. A abordagem foi sutil, simples e objetiva.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho trata de um estudo de corte transversal, com amostra de conveniência. Foram incluídos neste estudo 83 discentes do 4º Ano do Ensino Fundamental divididos em quatro turmas, sendo a turma 1 (4º ano A), turma 2 (4º ano B), turma 3 (4º ano C) e turma 4 (4º ano D).

Com a finalidade de medir a compreensão de leitura foi aplicado o teste Cloze, utilizando o seguinte texto, que contém 281 vocábulos, com abordagem na disciplina Matemática:

A História dos Algarismos.

Os números foram criados, ao longo da história, diante da necessidade do homem, pois precisavam de uma forma de representar as quantidades.

As primeiras representações numéricas apareceram em razão da necessidade de se fazer a contagem dos animais, por exemplo. Os pastores soltavam seu rebanho pela manhã e contavam esses animais através de pedrinhas que eram colocadas num saco. Para cada animal, usava-se uma pedrinha. Ao final do dia, ao buscar o rebanho, os pastores contavam de forma inversa, retirando do saco uma pedrinha para cada animal.

Contagem registrada em ossos e pedras.

Nessa época existiam outras formas de representação numérica, como nós em cordas ou riscos feitos em ossos e pedras, sendo que cada região utilizava uma forma diferente.

O homem percebeu que precisava de uma forma única de representar essas quantidades, para facilitar o entendimento entre os diferentes povos.

Os egípcios foram um dos primeiros povos a criar um sistema de numeração.

Sistema de numeração dos povos egípcios.

Os romanos também inventaram uma forma de contar as coisas, ou seja, o seu sistema de numeração, conhecidos como números romanos. Podemos encontrá-los até hoje, sendo usados na escrita dos séculos, em relógios, capítulos de livros, nomes dos papas, etc.

Algarismos romanos.

Porém, os números que usamos foram criados pelos indianos, no Norte da Índia, em meados do século V da era cristã. As primeiras inscrições aparecem aproximadamente da forma como escrevemos. Descobriram as posições de se colocar os mesmos para formar os números maiores.

Mas foram os árabes que difundiram essa forma de contagem e por isso ficaram conhecidos como indo-arábicos, através de um grande matemático chamado al-Khwārizmī, que deu o nome aos mesmos de “algarismos”.

O critério de interpretação foi o número de acertos obtidos no texto, cuja forma de correção fora literal, onde a cada resposta idêntica ao vocábulo omitido era atribuído um ponto. A partir da correção são considerados três níveis de compreensão, quando o número de vocábulos preenchidos corretamente não alcança o percentual de 44% do total, considera-se que o nível de compreensão é de frustração, sendo assim o leitor não consegue compreender o que lê. Quando os acertos variam de 44% a 57%, considera-se como nível de compreensão instrucional, caso em que o leitor capta somente o suficiente para sua compreensão. E o último nível, chamado de independente, é quando o leitor atinge uma pontuação acima de 57%, sendo, portanto, considerado em um nível de compreensão autônoma acerca do que lê.

A análise estatística foi realizada de modo descritivo (frequência absoluta e relativa, média, desvio padrão) e inferencial através da análise de variância, com teste

"Post hoc" de Tukey, com nível de significância para $p < 0,05$. As análises foram realizadas utilizando-se o software SPSS for Windows, versão 20.0.

RESULTADOS

Os resultados da análise estatística descritiva referente ao rendimento médio de acertos dos estudantes no 4º ano estão apresentados por turma, na Figura 1. Verifica-se que dentre as médias das turmas dos 4ºs anos A, B, C e D, o melhor e pior desempenho foi alcançado pelas turmas C e D, respectivamente. Além disso, quando verificam-se os acertos individuais de alunos em cada turma, nota-se que em todas elas o número mínimo de acertos foi zero.

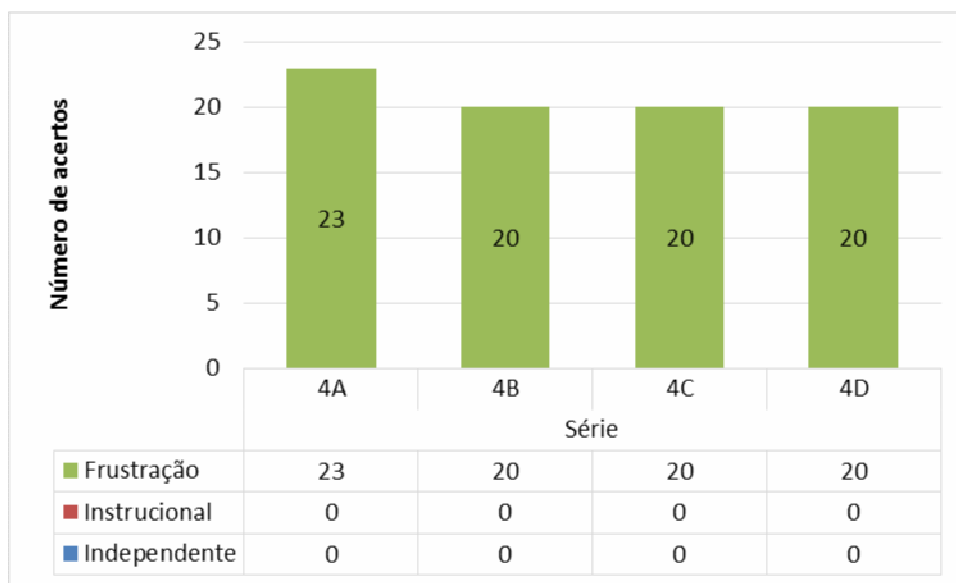


FIGURA 1: Desempenho, das turmas A, B, C e D, no teste Cloze.

Quando se comparam os resultados médios entre as quatro turmas, por meio da análise de variância (Figura 2), verificam-se diferenças estatisticamente significantes entre as turmas A e B ($4,83 \times 8,75$; $p < 0,05$), A e C ($4,83 \times 10,45$; $p < 0,05$), B e D ($8,75 \times 3,45$; $p < 0,05$) e C e D ($10,45 \times 3,45$; $p < 0,01$).

TABELA 1. Análise descritiva dos acertos dos alunos na disciplina de matemática do 4º ano.

| Variáveis | Turma 1 | Turma 2 | Turma 3 | Turma 4 |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Tamanho da amostra | 23 | 20 | 20 | 20 |
| Mínimo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Máximo | 17 | 24 | 24 | 12 |
| Amplitude Total | 17 | 24 | 24 | 12 |
| Mediana | 4 | 8 | 12 | 2.5 |
| Primeiro Quartil (25%) | 0 | 3.75 | 5.5 | 0 |
| Terceiro Quartil (75%) | 7.5 | 11.5 | 14.25 | 5.5 |
| Média Aritmética | 4.8261 | 8.75 | 10.45 | 3.45 |
| Desvio Padrão | 4.9327 | 7.1442 | 6.6687 | 3.6631 |

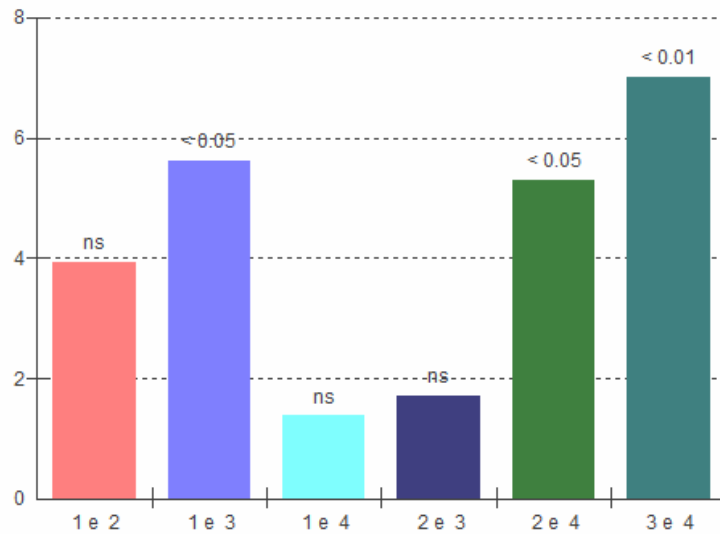


FIGURA 2: Análise das diferenças entre médias dos acertos do 4º ano.

Todos os alunos avaliados apresentaram desempenho em nível de frustração, ou seja, não alcançaram o nível de acerto acima de 44% dos vocábulos omitidos. O fato de nenhuma das turmas ter apresentado resultado instrucional ou independente, que são níveis associados à maior capacidade de compreensão dos textos, reforça a necessidade de intervenções no sentido de minimizar as dificuldades encontradas pelos alunos e que podem estar relacionadas à mudanças no método de ensino/aprendizagem da leitura e escrita nas escolas.

DISCUSSÃO

Quando da aplicação do teste Cloze, onde foi apresentado um texto com abordagem em assunto relacionado com a Matemática, contendo 281 vocábulos, os alunos avaliados apresentaram um nível de frustração generalizado, o que nos leva a crer que, de fato, o que se previa nos estudos de diversos autores está eminentemente ocorrendo nas escolas, especialmente as de localização periférica. Isso nos conduz a deduzir que os aspectos socioeconômicos também devem ser alvo de estudos e proposição de ações, visando a melhoria dos níveis de ensino/aprendizagem.

Em relação à leitura, verifica-se que no ensino fundamental os alunos apresentam deficiências nesta habilidade, com baixo desempenho escolar em relação aos padrões esperados. Os estudantes que chegam às séries finais do ensino fundamental apresentam deficiências de leitura, propriamente dito. A compreensão leitora que deve estar associada à capacidade do aluno em interpretar e abstrair as ideias principais de um texto são, portanto, pouco frequentes entre estes alunos. Na maioria das vezes, os discentes apresentam apenas a capacidade de decodificação simples, configurando uma situação em que eles não atribuem significação necessária à compreensão do texto (SILVA et al., 2011). Verifica-se que há um forte indicativo de que os alunos do ensino fundamental que apresentam dificuldade na compreensão leitora, ao ingressarem no ensino médio, não possuam a capacidade adequada de leitura crítica e reflexiva, que é um nível de compreensão desejado para esse nível de escolaridade (OLIVEIRA et al., 2008).

Existe uma relação estreita no processo de leitura e escrita, sendo que no início do processo de escolarização formal do aluno é necessário que a leitura deva ser destacada no processo de ensino-aprendizagem. É importante que os professores

utilizem de recursos pedagógicos que facilitem o processo de ensino, principalmente, com alunos que apresentem baixo desempenho de compreensão leitora, visando a melhoria não só da leitura, mas também da escrita (BARDEN, 2010).

Uma estratégia de intervenção seria a de associar a atividade da leitura como forma mais atrativa para o aluno, vinculando os textos sugeridos na leitura com a realidade sociocultural dos alunos. As literaturas científica e tecnológica oferecem muitos caminhos e sugestões pedagogicamente ricas, viabilizando escolhas adequadas que atendam à variabilidade individual com que o docente trabalha em sala de aula. Tais recursos, ao mesmo tempo, reduzem a monotonia e melhoram tanto a leitura como a escrita (MASON et al., 2010). Salas superlotadas, inclusão de alunos com deficiência nas salas de aula sem a devida qualificação dos professores, descompromisso da família com a educação e ensino dos filhos e outros fatores também colaboram para a derrocada do nível de aprendizagem dos alunos do ensino público fundamental.

Essa derrocada apresenta-se mais grave quando analisamos os níveis de compreensão leitora dos alunos. Quando da aplicação do Cloze, observa-se uma grande frustração no que tange à leitura e compreensão de textos com cunho matemático. Cabe aos educadores, buscarem ações para que esse nível seja aumentado, gradativamente, porém satisfatoriamente. Deve-se, também, pontuar aqui que os alunos examinados podem apresentar um desgaste no que se refere a aplicação de testes, haja vista um número excessivo de avaliações a que são submetidos diariamente. Ressalta-se a importância que as escolas devem possuir no sentido de criar mecanismos para avaliar as competências e necessidades de cada aluno. Os dados gerados a partir destas avaliações podem fornecer os subsídios necessários para que novos programas de intervenção instrucional individualizada sejam propostos. Psicólogos escolares e especialistas em avaliação psicoeducacional podem ser de grande valia neste atendimento (SILVA et al., 2011).

Para realização de qualquer planejamento ou programas de intervenção, é necessário conhecer o nível de desempenho em leitura dos alunos envolvidos. Neste sentido, o teste Cloze pode ser uma ferramenta importante para diagnosticar o nível de compreensão leitora, visto que este teste é de fácil elaboração, aplicação e correção. Além disto, trata-se uma técnica amplamente validada pela literatura nacional e internacional. O teste também permite a obtenção de informações sobre o contexto de conhecimentos do aluno, as estratégias de compreensão que usa, como compreende textos narrativos e textos expositivos, bem como o volume de leitura que faz dos vários textos e que estratégias usar (DENNIS, 2010).

CONCLUSÃO

A aplicação do teste Cloze levou-nos a conhecer o nível de compreensão leitora dos alunos avaliados, alunos estes que se direcionam à promoção para a série seguinte, aumentando ainda mais a dificuldade de dar significação àquilo que lê.

A aprendizagem tem na leitura e escrita os maiores suportes de aplicação, pois sem esses elementos não há como qualquer pessoa conseguir compreender aquilo que se apresenta em forma de textos, sejam eles de qualquer gênero.

Através da análise criteriosa e sistemática do teste utilizado, conclui-se que medidas efetivas e urgentes devem ser tomadas, para buscar reverter essa situação. Projetos para o aprimoramento da capacidade leitora dos alunos devem integrar os Planos Políticos Pedagógicos das escolas, onde ações sejam elaboradas e efetivamente cumpridas, para assim buscar acentuar nos alunos o gosto pela leitura e, principalmente, a significação daquilo que lê.

REFERÊNCIAS

- BARDEN, O. From “acting reading” to reading for acting: a case study of the transformational power of reading. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, V.53, No.4, pp.0 293-302, 2010.
- DENNIS, D. V. “I’m not stupid”: how assessment drives (in) appropriate reading instruction. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, 53(4), 283-290, 2010.
- MASON, L. H.; BENEDEK-WOOD, E.; VALOSA, E. Teaching low-achieving students to self-regulate persuasive quick write-responses. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, 53(4), 303-312, 2010.
- MOTA, M. M. P. E.; SANTOS, A. A. A. O Cloze como instrumento de avaliação de leitura nas séries iniciais. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**. V.18, n.1, 135-142, 2014.
- OLIVEIRA, K. L.; BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. Leitura e desempenho escolar em português e matemática no ensino fundamental. **Paidéia**, 2008, 18(41), 531-540, 2010.
- SILVA, E. M. T.; WITTER, G. P.; CARVALHO, P. F. Leitura e escrita em alunos de escola pública: 3º vs 4º ano. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**. V.15, No. 2, pp. 301-309, 2011.
- SILVA, V. R. **Estratégias de leitura e competência leitora: Contribuições para a prática de ensino em História**. *História*, n. 23(1-2), 69-83, 2004.