

Ensino da leitura: um estudo integrando estratégias, coerência e coesão

Profa. Dr. Vera Wannmacher Pereira (PUCRS)¹
Prof. Jonas Rodrigues Saraiva (PUCRS)²

RESUMO: Este estudo aproxima a Psicolinguística (compreensão e estratégias de leitura) da Linguística do Texto (gênero, tipo textual, coerência e coesão). Tem o objetivo de verificar a contribuição de oficinas com estratégias de leitura virtuais focalizando texto de curiosidade científica para o desenvolvimento da compreensão de alunos de 8ª série do Ensino Fundamental. Foram utilizados pré e pós-testes de compreensão e comentários sobre os materiais e os processos das oficinas postados pelos alunos em um *blog*. Os resultados evidenciaram diferença positiva de compreensão leitora por parte dos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: compreensão leitora; estratégias; coerência; coesão; texto de curiosidade científica.

ABSTRACT: This study approaches the Psycholinguistics (comprehension and reading strategies) and Text Linguistics (gender, type textual, coherence and cohesion). It aims to determine the contribution of workshops with reading strategies focusing on virtual text of scientific curiosity for the development of understanding of students from 8th grade of elementary school. We used pre-and post-comprehension tests and comments on the materials and processes of the workshops the students posted on a blog. The results showed positive difference in reading comprehension by the students.

KEY WORDS: reading comprehension, strategies, coherence, cohesion; text of scientific curiosity.

1 Introdução

Este texto relata uma pesquisa³ desenvolvida no Centro de Referência para o Desenvolvimento da Linguagem⁴, sob o título de “Projeto Estratégias de Leitura em Ambiente Virtual: ensino, pesquisa e extensão”, que teve, como objetivo geral, contribuir para a identificação de caminhos teórico-metodológicos produtivos para a superação das dificuldades de compreensão leitora existentes entre os alunos de 8ª série e, como objetivos específicos: a) planejar, organizar e programar estratégias de leitura virtuais para desenvolvimento da compreensão leitora de alunos de 8ª série do Ensino fundamental; b) realizar oficinas dirigidas a eles, utilizando esses materiais; c) verificar a contribuição das oficinas para o desenvolvimento da compreensão leitora dos participantes; d) produzir e disponibilizar um *e-book* dirigido a professores de Língua Portuguesa de 8ª série do Ensino Fundamental, contendo os materiais gerados e os processos e resultados da pesquisa; dentre outros.

Esses objetivos encaminham um recorte teórico-metodológico promovendo associações entre a teoria e a prática, entre o ensino, a pesquisa e a extensão, entre a Universidade e a Escola, entre a Linguística, a Computação e a Educação (COSTA; PEREIRA, 2009).

Na sequência são apresentados os demais tópicos envolvidos no desenvolvimento do trabalho, como fundo teórico, metodologia, levantamento e análise dos dados, conclusão e referências.

2 Fundo teórico

O estudo em questão, decorrente de outros já realizados por Pereira (2006, 2008, 2009a, 2009b), foi organizado a partir de um conjunto de pontos de vista – científico, pedagógico e tecnológico. Na perspectiva científica, sua ancoragem encontra-se em estudos sobre linguagem e cognição, especialmente da Psicolinguística, no que se refere à compreensão e às estratégias de leitura (COLOMER; CAMPS, 2002). Do ponto de vista pedagógico, ancora-se nos estudos sobre estratégias de leitura que envolvem a manipulação dos planos da linguagem com vistas ao desenvolvimento da consciência linguística. A partir da visão tecnológica, tem apoio nos estudos que utilizam o ambiente virtual para ações de ensino e pesquisa da linguagem.

¹ vpereira@puccs.br

² jonasrsaraiva@hotmail.com

³ Equipe de pesquisa: Luciane Salvador - bolsista PIBIC; Jonas Saraiva – Mestrando em Letras; Rodrigo Saraiva – bolsista PROBIC Jr.; Lucas Costa e Murillo Rodrigues – estagiários da Engenharia da Computação; Sandra Alves – Doutora em Letras; Vera Wannmacher Pereira – coordenadora.

⁴ CELIN – pertencente ao Programa de Pós-graduação da Faculdade de Letras da PUCRS.

2.1 Leitura: contexto

As dificuldades de leitura e escrita de crianças e adolescentes são evidenciadas no trabalho escolar e nas situações da vida cotidiana, fazendo com que o problema seja reconhecido por eles próprios, pelos professores e pelos familiares. Tal situação é confirmada pelos resultados das provas oficiais sobre o desempenho linguístico dos alunos.

A avaliação realizada pelo PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), em 2006, da qual participaram jovens de 15 anos de 56 países⁵, mostra o Brasil ocupando a 48ª posição, com escore de 393, numa escala de 0 a 625. O PISA de 2009⁶ envolveu estudantes de 66 países. O Brasil, mesmo melhorando sua posição, ainda se coloca no 55º lugar, tendo alcançado em leitura uma média de 412 pontos (425 F; 397 M), numa escala global de 325 a 577. Os países de melhor desempenho são China (Shangai) com 577, Hong Kong com 546, Finlândia com 543, Singapura com 543 e Coreia com 541. Apresentando desempenhos inferiores aos do Brasil estão apenas Colômbia (399), Kazaquistão (399), Argentina (396), Tunisia (392), Azerbaijão (389), Indonésia (385), Albânia (384), Catar (373), Panamá (369), Peru (368) e Quirziquistão (325).

Os dados do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica), por sua vez, mostram os desempenhos linguísticos dos alunos brasileiros, de 1995 a 2005, de dois em dois anos⁷. Considerando a faixa de 0 a 325, os resultados dos alunos de 4ª série do EF são, sucessivamente, 188,3, 186,5, 170,7, 165,1, 169,4 e 172,3; os dos alunos de 8ª série são 256,1, 250,0, 232,9, 235,2, 232,0 e 231,9. Esses dados indicam evolução muito pequena, estagnação e até mesmo decréscimo de desempenho.

O SAERS⁸ tem também aplicado provas para avaliação das condições de leitura dos alunos da rede pública estadual de ensino do Rio Grande do Sul. Os dados indicam evolução muito pequena e até redução nas pontuações alcançadas de 2007 a 2009, numa escala de avaliação de 0 a 500: 152,3, 156,4 e 161,1 na 2ª série/3º ano do EF; 201,4, 200,4 e 207,5 na 5ª série/6º ano do EF; 249,8, 251,0 e 252,7 no 1º ano do EM.

Esse contexto de desempenhos preocupantes contribuiu para que o projeto elegesse a leitura como seu eixo temático, examinando-a como compreensão e processamento e propondo situações de ensino em ambiente virtual.

2.2 Leitura: compreensão e processamento

Entre os diversos conceitos, o de leitura como processo cognitivo é o aqui assumido. Nessa acepção, ler, compreender o que é lido significa realizar fundamentalmente dois processamentos – *bottom-up* e *top-down* (SCLiar-CABRAL, 2008).

O processamento *bottom-up* caracteriza-se como ascendente, fazendo o movimento das partes para o todo. Constitui-se numa leitura linear, minuciosa, vagarosa, em que todas as pistas visuais são utilizadas. É um processo de composição, uma vez que as partes gradativamente vão formando o todo. O processo *top-down*, defendido especialmente por Goodman (1991) e por Smith (2003), caracteriza-se como um movimento não linear que faz uso de informações não visuais. Desse modo, dirige-se da macroestrutura para a microestrutura, da função para a forma. O modelo de Goodman baseia-se na concepção antecipatória da leitura, segundo o qual são utilizadas simultaneamente as informações grafofônicas, sintáticas (padrões sentenciais, marcadores desses padrões e regras transformacionais) e semânticas (vocabulário, conceitos e experiências do leitor).

Ainda segundo Goodman (1991), o processo cognitivo de leitura se altera, a partir de algumas variáveis: objetivo da leitura, conhecimento prévio do conteúdo, condições de produção do texto, tipo de texto e estilo cognitivo do leitor. Tais variáveis determinam o processo de leitura – ascendente ou descendente. Para Smith (1999, 2003), que defende o processo de leitura como de busca do processo desenvolvido pelo escritor, a informação não visual é de grande importância, uma vez que o significado, que é indispensável para o leitor, não está nas marcas superficiais do texto, mas nos conhecimentos prévios sobre o assunto e sobre a linguagem que o leitor traz, que podem fazê-lo perceber determinados aspectos visuais do texto.

A posição assumida aqui é a de que os dois movimentos são utilizados pelo leitor, dependendo da situação que se apresenta durante a leitura, envolvendo o próprio texto, o objetivo da leitura e o leitor. Nesse

⁵ Fonte: http://www.oecd.org/document/2/0,3343,en_32252351_32236191_39718850_1_1_1_1,00.html

⁶ Disponível em portal.mec.gov.br. Acesso em 02.01.2011.

⁷ Fonte: <http://provabrasil.inep.gov.br/> e <http://www.inep.gov.br/basica/saeb/default.asp>

⁸ Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Rio Grande do Sul

sentido, o sucesso do desempenho na compreensão da leitura está na escolha do processo mais eficiente para dar conta dessa situação, em que variáveis se inter-relacionam e influenciam as escolhas do leitor.

2.3 Estratégias de leitura

O processamento cognitivo da leitura ocorre através de dois grupos básicos de estratégias: cognitivas e metacognitivas. As cognitivas caracterizam-se pelos traços intuitivo e inconsciente, enquanto as metacognitivas caracterizam-se pela consciência, pela intenção de monitoramento do próprio processo. Constituem-se em exemplos de estratégias cognitivas pressuposições intuitivas do leitor, tais como a de que o texto é, *a priori*, coerente, a de que determinadas ordenações são impossíveis e a de que a escrita, em nossa cultura, ocorre da esquerda para a direita. Constituem-se em exemplos de estratégias metacognitivas situações de monitoramento do processo com o objetivo de garantir a compreensão, tais como: a definição e o controle do objetivo da leitura, a identificação de segmentos importantes, a distribuição da atenção, a avaliação da qualidade da compreensão e a tomada de medidas corretivas. O exame dessas estratégias expõe os elementos que internamente as constituem e que estão distribuídos nos planos constitutivos da língua – fônico, mórfico, sintático, semântico e pragmático.

A revisão de literatura sobre o assunto indica a existência de um conjunto de estratégias acionadas durante a leitura, estando entre elas: a) ativação do conhecimento prévio - o leitor ativa seus próprios esquemas na medida em que se depara com os propostos pelo autor; b) identificação das marcas tipográficas contextualizadoras da informação; c) *skimming* - leitura rápida e geral em que o leitor *corre os olhos* pelo texto; d) *scanning* - movimentação dos olhos da esquerda para a direita e de cima para baixo, do início ao final da página, de modo a encontrar a informação procurada; e) seletividade - escolha de aspectos relevantes do texto (títulos e subtítulos, primeiro e último parágrafos, palavras em destaque); f) identificação das palavras repetidas; g) identificação das palavras-chave - busca de palavras que podem não ser repetidas, mas ser relevantes; h) identificação das funções retóricas do texto - busca de marcas que indicam o tipo de texto; i) identificação dos padrões organizacionais do texto; j) predição - antecipação do conteúdo do texto, associando conhecimentos prévios do leitor e pistas deixadas pelo autor.

2.4 Compreensão da leitura e planos constitutivos da língua

Trazer o trabalho de compreensão da leitura para o ensino supõe assumir como objetivo pedagógico o desenvolvimento do processo cognitivo de leitura, o que exige dar um lugar especial à organização linguística do texto, aos planos que estruturam a linguagem do texto: fônico (ritmo, rima, aliteração, relação fonema/grafema); mórfico (estrutura do vocábulo, uso de classes gramaticais); sintático (relação entre constituintes, coesão gramatical); semântico (significados dos vocábulos, coesão lexical, coerência); pragmático (relação entre a linguagem e a situação de uso).

Nessa dimensão, a compreensão da leitura realiza-se através da consciência do leitor sobre essa organização, sobre essa estrutura, sobre os elementos fônicos, mórficos, sintáticos, semânticos e pragmáticos que constituem o texto. Para isso, é necessário promover recortes linguísticos que associem fonologia, morfologia, sintaxe, semântica e pragmática, recusando as usuais segmentações dissociadoras.

Construído esse recorte, cabe, ainda, assumir conscientemente o ponto de vista da heterogeneidade – teórica, no que se refere à ciência; metodológica, no que se refere à ação pedagógica; e de aprendizagem, no que se refere à ação cognitiva individual para construir a compreensão leitora.

Apropriado e instituído esse conjunto de concepções, cabe, acima de tudo, assumir o ponto de vista de que o processo cognitivo de compreensão da leitura não se realiza linearmente, mas em rede, do que decorre sua natureza de jogo e conseqüentemente de risco, que exige da parte do leitor o manejo de processos ascendentes e descendentes e de estratégias cognitivas e metacognitivas de leitura, especificamente de jogos de predição (Kleiman, 1989; Leffa, 1986), tendo como foco as amarrações lingüísticas que constituem o texto.

2.5 Leitura em ambiente virtual

Com frequência há, na família, na escola, na sociedade em geral, a convicção de que o computador é um dos grandes obstáculos para que as crianças e os jovens gostem de ler.

Porém, os estudos não confirmam esse entendimento. Salienta-se, primeiramente, a esse respeito, que as pesquisas sobre redes cognitivas permitem o estabelecimento de semelhanças entre o processo

cognitivo de leitura e o sistema que constitui o computador. Disso decorre principalmente a adequação desse equipamento como caminho para a pedagogia da leitura. Além disso, a dimensão interativa que ele possibilita, movida pela ação desenvolvida pelo aluno e pelo professor/monitor, torna o trabalho pedagógico mais produtivo, pois é mais eficiente e mais lúdico, mantendo esses usuários interessados no trabalho que é proposto. Revela-se, como decorrência, o fato de que, utilizando-o como ferramenta, o processo de aprendizado se acelera associado ao fato de que o grau de satisfação é elevado, acentuando-se o crescimento da autoestima (PEREIRA; ANTUNES, 2003).

Essas constatações estão provavelmente vinculadas ao processo de interação que se estabelece entre o usuário e a máquina e às associações possíveis entre as redes cognitivas daquele e as redes eletrônicas dessa.

Diante disso, não pode ser negada a existência de um equipamento atraente e que traz em si a possibilidade de constituir-se em elemento instigador do desejo de ler e, o mais importante, orientador do processo de ler. Paralelamente, o computador, através dos *softwares*, dispõe de recursos para registro do processamento da leitura, desde que delimitados e programados para os objetivos traçados. No caso da pesquisa aqui relatada, as atividades pedagógicas são programadas por meio do MXFlash, conferindo possibilidades aos alunos de darem respostas, examiná-las, confirmá-las e corrigi-las (PEREIRA; PICCINI, 2006).

É o conjunto dessas condições que garante ao computador um espaço privilegiado neste estudo.

3 Metodologia

Os textos sobre os quais se fizeram as atividades foram escolhidos pelo gênero (científico) e pela estrutura (linguagem, organização) e pelo conteúdo (assuntos curiosos). Para tanto, foi escolhida a revista Mundo Estranho, da Editora Abril, pelo fato de que suas matérias são destinadas ao público jovem, o que despertaria o interesse dos alunos. Os textos são do tipo informativo científico, apresentam curiosidades (históricas, científicas etc.) e não são textos extensos, o que possibilita a leitura, a compreensão e a realização das atividades em um curto espaço de tempo.

Após a escolha dos textos, uma equipe de pesquisa do CELIN, constituída de graduandos e doutorandos da área de Letras, bem como da coordenadora do projeto, estabeleceu as regras de coerência, coesão lexical e coesão gramatical que seriam utilizadas em cada atividade. Definiu-se que seriam elaboradas três atividades para cada regra e uma atividade teste para cada uma das “regras”, sendo elas: coerência (Contradição Interna, Progressão Temática, Manutenção Temática), coesão lexical (Campo Semântico, Sinonímia, Superordenados, Repetição) e coesão gramatical (Conjunção, Elipse, Referenciação). A equipe de pesquisa analisou os textos e elaborou atividades para o trabalho com as regras de acordo com o conteúdo e a forma de cada um deles.

As atividades criadas foram programadas em computador – por meio do software MX FLASH da Adobe – para serem manipuladas virtualmente pelos usuários (num primeiro momento, os sujeitos da pesquisa) por meio do *software* navegador Internet Explorer.

Cada atividade apresenta a ordem do exercício proposto, o texto escolhido, a referência do mesmo e a atividade propriamente dita. É disponibilizado também um botão “confirmar” para que o aluno faça a verificação de sua resposta. Se a atividade estiver correta, uma mensagem “MUITO BEM” aparece. Do contrário, outra mensagem “TENTE NOVAMENTE” é apresentada. Ainda, se a atividade estiver correta, é liberado ao aluno um botão “TEXTO NA ÍNTEGRA”, que lhe disponibiliza a versão integral do texto, sem adaptações ou lacunas, conforme o caso da atividade. A única diferença que há entre os materiais pedagógicos e os instrumentos é a presença do botão “confirmar” que não é necessário nestes últimos.

As atividades foram aplicadas em uma turma de 20 alunos de 8ª série de uma escola estadual de Ensino Fundamental de Porto Alegre. É importante ressaltar que a análise é realizada com 17 alunos, por decorrência da inconfiabilidade dos dados de um aluno e da ausência de dois outros no pós-teste. As oficinas foram monitoradas por alunos de Letras, entre voluntários e bolsistas. Como foi definido, seria utilizado um *blog* para o depósito de impressões dos participantes sobre o trabalho desenvolvido. Assim, ao final de cada oficina, os alunos escreviam suas opiniões, sugestões, impressões etc. em forma de *posts* para controle da equipe de pesquisa.

Conforme previsto nos objetivos, após o levantamento e a análise dos dados, apresentados a seguir, foi elaborado pela equipe um *e-book* com orientações aos professores para trabalho com ensino da leitura de textos de curiosidades científicas, incluindo fundamentos teóricos e as atividades realizadas nas oficinas.

4 Levantamento e análise dos dados

A investigação do conhecimento dos alunos (prévio e posterior às oficinas) ocorreu por meio de aplicação de instrumentos (também virtuais) de pré e pós-teste.

A partir dos dados tabulados, observou-se que houve, de maneira geral, uma expressiva melhora no desempenho dos alunos na grande maioria dos casos. Houve poucos casos de sujeitos que não alcançaram um crescimento tão expressivo no pós-teste, consequência do bom resultado atingido já no pré-teste.

Como se pode observar na tabela 1, houve, de maneira geral, apropriação de conhecimento em relação a quase todas as regras de coerência e coesão, após as oficinas. Para a análise dos dados da referida tabela, a pontuação máxima de cada item, considerando os 17 sujeitos é de 170 (total máximo de acertos multiplicado pelo número de sujeitos). Diante disso, a pontuação geral máxima, considerando o conjunto de itens e o conjunto de sujeitos é de 1700 (total de acertos multiplicado pelo nº de regras).

Ao observar-se a tabela, verifica-se que houve evolução de 6,8 no pré-teste para 7,7 no pós-teste. Nesse sentido, é possível constatar a contribuição das atividades para o desenvolvimento da compreensão leitora dos alunos, especialmente no que tange às regras de coesão e coerência trabalhadas.

Tabela 1 – Desempenho nas regras - relação pré e pós-teste de leitura

	Pré-teste		Pós-teste	
	Escore	Média	Escore	Média
Manutenção Temática	135	7,9	160	9,4
Progressão Temática	55	3,2	83	4,9
Não Contradição Interna	62,5	3,7	77,5	4,6
Repetição	103	6,0	110	6,5
Sinonímia	156	9,2	164	9,6
Campo Semântico	133	7,8	160	9,4
Superordenados	157	9,2	160	9,4
Referenciação	118	6,9	148	8,7
Elipse	127	7,5	153	9,0
Conjunção	105	6,2	100	5,9
TOTAIS	1151,5	6,8	1315,5	7,7

Ao analisar o desempenho nas regras de Coerência Textual (Manutenção Temática, Progressão Temática, e Não Contradição Interna) o que mais chama a atenção é a regularidade na evolução. Em relação às regras de Coesão Lexical (Repetição, Sinonímia, Campo Semântico e Superordenados), o destaque fica por conta da regra de Campo Semântico - de uma média de 7,8 para uma média de 9,4, com evolução de 1,6. Ou seja, após as oficinas, os alunos reconheceram a relação entre os itens lexicais como fundamentais para o desenvolvimento do texto. O desempenho na regra de Superordenados foi o que apresentou um crescimento menor, decorrente do bom resultado obtido pelos alunos já no pré-teste.

Quanto às regras de Coesão Gramatical (Referenciação, Elipse e Conjunção), é possível constatar que também houve apropriação de conhecimentos por parte dos sujeitos em todas as regras com exceção da regra que aborda o item Conjunção. De acordo com os dados apurados, nessa regra não houve evolução, alcançando uma média de 6,2 no pré-teste, e 5,9 no pós-teste. Atribui-se, a esse resultado, o fato de a Conjunção ter uma função bastante complexa no funcionamento do texto, uma vez que consiste no uso de elementos formais responsáveis por estabelecer relações significativas entre partes deste. Para isso, é preciso que o aluno disponha de bom conhecimento sobre o funcionamento do texto, especialmente no que se refere aos elementos coesivos do texto e à sua importância para a coerência textual e, conseqüentemente, para a compreensão leitora. Acredita-se que fatores como o tempo de oficina e a quantidade de atividades disponibilizadas possam ter sido insuficientes para a abordagem desse item, considerando a complexidade do assunto em questão. Acredita-se também que, em uma próxima aplicação, as atividades de Conjunção devem ser aplicadas ao final do conjunto das oficinas.

Sob a perspectiva do desempenho dos sujeitos nos testes de cada regra, podemos observar na tabela 1 que houve, no geral, um crescimento de 0,9 na média: de 6,8 para 7,7.

Cabe salientar ainda que os resultados alcançados, considerando o número de horas de trabalho, as dificuldades claramente evidenciadas por alguns dos alunos e a abordagem teórico-metodológica muito diferente da usualmente vivenciada por eles, são positivos.

Também se pode verificar uma percepção favorável dos participantes com relação à realização do projeto. Como programado, foi utilizado um *blog* para registro das impressões sobre as atividades. Em cada dia, após a realização das atividades, os alunos escreviam um pequeno texto referente às suas percepções sobre o trabalho realizado. Foram selecionados alguns deles para exemplificar.

Seguem alguns comentários dos alunos, apresentados em sua forma original.

ALUNO	COMENTÁRIO
A	O trabalho com as atividades foi muito interessante, além das atividades que testaram o conhecimento sobre a língua portuguesa. Alguns foram bem desafiadores, alguns já não, vários exigiram diversas tentativas. Foi um trabalho legal
B	A primeira era mais fácil, mas gostei de realizar essa atividade que mostra que alguma palavra vai repetir.
C	O projeto de vocês foi bem divertido e completamente diferente. Que eu me lembre, nunca tinha participado de algum projeto parecido no colégio. Os textos e as atividades foram bem elaboradas. Continuem assim, para melhor, beijão!
D	Achei bem interessante, pois nos ensinou de uma forma mais fácil e divertida, porque os textos eram curtinhos e bem legais, e o projeto foi muito bom.
E	Achei bem legal, porque tinha que descobrir quais palavras se encaixavam com o texto, e as concordâncias, isso testa nossos conhecimentos.
F	Fizemos três atividades sobre sinônimos, eram difíceis, tive que pensar muito para responder, gostei, porque tinha uma que falava sobre futebol. Eu aprendi que os sinônimos são fáceis, é só prestar atenção.
G	Foram atividades muito bem elaboradas, algumas sobre repetição não me agradaram muito, mas contudo me ensinaram um pouco mais.
H	Eu achei legal que eu tive que usar meu raciocínio, e para fazer eu tive que ter paciência.
I	Eu continuo achando fáceis, mas os textos são interessantes de se ler, porque tem coisas que eu não sabia e é legal porque se aprende de uma forma mais fácil.

Quadro 1 - Comentários dos alunos no *blog*

Conforme os relatos acima, é possível constatar, a partir de uma análise qualitativa, na grande maioria dos casos, a satisfação dos alunos com as atividades do projeto, bem como o reconhecimento de sua relevância para o aprendizado advindo dele.

5 Conclusão

O estudo ora relatado neste artigo buscou contribuir para mudanças no ensino de leitura, a partir da elaboração e aplicação de atividades virtuais que desenvolvessem a compreensão leitora de alunos da 8ª série, de uma escola estadual, com dificuldades nessa área, conforme o ponto de vista da professora de Língua Portuguesa da turma. Cabe apontar o fato de que não houve uma correspondência perfeita entre a percepção da professora e o desempenho dos alunos, tanto que, alguns deles, alcançaram escores elevados já no pré-teste, provavelmente em decorrência da diferença da natureza do trabalho por ela desenvolvido e do proposto pela pesquisa.

Por meio das atividades elaboradas, buscou-se desenvolver no aluno a observação e a utilização das pistas linguísticas para alcançar a compreensão do texto. Foram selecionados, então, para as atividades virtuais, textos informativos cujos assuntos podem ser desconhecidos pelos alunos, sendo que somente a utilização do conhecimento prévio é insuficiente para o alcance da compreensão leitora.

Nesse sentido, as atividades exploram a compreensão leitora por meio das regras de coesão e coerência, com base nos conceitos de Halliday e Hassan (1976). As atividades elaboradas ao longo desta

pesquisa visam contribuir, portanto, para os estudos da compreensão leitora em relação aos diferentes aspectos da coesão e da coerência envolvidos na construção do sentido do texto e, conseqüentemente, na compreensão leitora.

Além da elaboração das atividades virtuais, verificou-se, no estudo, a contribuição destas para o desenvolvimento da compreensão leitora dos alunos após a realização das oficinas, considerando o desempenho deles nos pré e pós-testes aplicados no momento inicial e final das oficinas. A análise dos dados permite afirmar que houve uma expressiva melhora no desempenho dos alunos na grande maioria dos casos, o que torna o trabalho realizado válido.

Nessa perspectiva, faz-se necessária uma reflexão sobre o material virtual construído e o seu papel na superação das dificuldades de compreensão leitora dos alunos de 8ª série.

Um dos benefícios, e também característica dessas atividades, encontra-se na forma em que estão constituídas. As atividades virtuais apresentam ferramentas e ações diversificadas que estimulam o desenvolvimento das redes cognitivas dos alunos, favorecendo o aprendizado da leitura. Além disso, por suas características próprias, são intrinsecamente interativas, divertem e prendem sua atenção. É um caminho diferente que garante a eles possibilidades diversificadas de aprendizado da leitura.

Outro benefício do conjunto das atividades é o fato de abrangerem as regras de coesão e coerência, aspectos comumente problemáticos no ensino tanto da leitura quanto da escrita.

Há, ainda, o benefício, e também característica, relacionado ao material que é o fato de serem atividades lúdicas; elas, na sua maioria, são constituídas por textos que aguçam o interesse do estudante. Dessa forma, ele aprende com prazer e, portanto, com maior facilidade.

Esse fato é comprovado a partir dos relatos expressos pelos próprios alunos no *blog*, após a realização de cada oficina, e demonstra o nível de satisfação dos alunos com o trabalho desenvolvido. De acordo com eles, o trabalho foi muito interessante porque a proposta foi diferente e divertida. Segundo as palavras de um deles, a escolha dos textos também foi importante: “achei interessante porque eu não sabia que existia no mercado um protótipo de um carro voador.”.

Ainda podem ser apontados como benefícios o processo de aplicação das atividades e as condições que propiciaram sua realização. O uso individual dos computadores disponibilizados, bem como o atendimento individualizado nos momentos de dúvidas, durante a realização das atividades – por parte dos acadêmicos – oferecem aos alunos um ambiente de aprendizado diferente do proporcionado todos os dias em sala de aula, favorecendo, desse modo, o aprendizado.

Acredita-se que o aumento do número de horas de cada oficina, bem como do número de atividades disponibilizadas possa ser uma boa alternativa para melhorar o desempenho dos sujeitos, especialmente no que se refere ao item Conjunção. Considerando a complexidade do seu uso e a dificuldade frequentemente apresentada pelos alunos nesse quesito, sugere-se que as futuras pesquisas nesse campo reflitam sobre a importância do aumento do período de realização da pesquisa.

Considerando as diferenças de tipos de dificuldades dos alunos, cabe sugerir que, em próximas pesquisas, os alunos realizem as atividades predominantemente nos itens que evidenciarem dificuldades no pré-teste, de modo que os horários disponíveis se tornem mais produtivos para o crescimento dos alunos.

Além disso, o trabalho visou contribuir também para pesquisas na construção de materiais virtuais como propostas pedagógicas inovadoras e significativas para o ensino de Língua Portuguesa. Buscou-se, desse modo, instigar futuras pesquisas na área.

Nesse ponto, cabe citar como ferramenta pedagógica virtual importante um *e-book* constituído da teoria e da prática presente na pesquisa relatada que foi desenvolvido como aporte para a disseminação dessas pelas escolas e entre usuários interessados em geral. Esse material encontra-se *on line*⁹ disponível para consulta teórica e utilização prática, já que contém o *software* com o conjunto de atividades utilizado no projeto.

No que se refere à participação do bolsista de Letras e dos demais acadêmicos da Faculdade de Letras, monitores das oficinas, eles também foram beneficiados com a realização da pesquisa. Ao longo da realização do projeto, os acadêmicos desenvolvem seus conhecimentos linguísticos, uma vez que estão envolvidos no trabalho com leitura e estratégias de leitura, coesão e coerência. Além disso, há ganho também na área pedagógica, já que os acadêmicos trabalham diretamente com os alunos. É importante ressaltar o domínio metodológico para o trabalho com atividades de leitura em ambiente virtual adquirido pelo bolsista

⁹ No momento de elaboração deste artigo, ainda não se dispunha do endereço *on line* direto para a referida publicação eletrônica, apresentando-se, entretanto, o endereço geral do site onde se encontrará em breve:

<http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/edipucrs/Capa/PubEletrEbook>

no período de elaboração dos materiais virtuais da pesquisa. Assim, considera-se que o trabalho contribuiu para a formação dos acadêmicos de Letras com vistas à sua atuação profissional futura.

Acredita-se que a pesquisa tenha contribuído para os estudos na área da compreensão leitora, especialmente no que se refere a caminhos linguístico-pedagógicos virtuais produtivos. Além disso, caracteriza-se também como um trabalho de relevância social, por trilhar caminhos alternativos e inovadores em direção à aprendizagem.

Nesse sentido, é possível afirmar que a pesquisa contribuiu para a superação de dificuldades de compreensão leitora vinculadas ao uso da Coerência e da Coesão, existente entre os alunos de 8ª série do Ensino Fundamental, a partir da elaboração e aplicação das atividades virtuais planejadas.

Referências

- COLOMER, T.; CAMPS, A. **Ensinar a ler e ensinar a compreender**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.
- COSTA, Jorge Campos; PEREIRA, Vera Wannmacher. **Linguagem e cognição: relações interdisciplinares**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.
- GOODMAN, K. S. **Unidade na leitura** – um modelo psicolinguístico transacional. *Letras de Hoje*, n. 86, p. 9-43. Porto Alegre: EDIPUCRS, dez. 1991.
- HALLIDAY, M. A. K.; HASAN, Ruqaiya. **Cohesion in English**. London: Longman, 1976.
- KLEIMAN, Angela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas: Pontes, 1989.
- LEFFA, Vilson J. **Aspectos da leitura: uma perspectiva psicolinguística**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 1996.
- PEREIRA, Vera Wannmacher. Computer-Based Learning of Reading and Writing in Elementary School. In: Cestari, Maria Luiza; Maagero, Eva; Tonnessen, Elise Seip. (Org.). **Networking Cultures**. 01 ed. Kristiansand: Portal Books, 2006, v. 01, p. 107-117.
- PEREIRA, V. W. Compreensão leitora de alunos do Ensino Médio. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem**, v. 6, p. 1-15, 2008.
Disponível em:
http://www.revel.inf.br/site2007/pdf/12/artigos/revel_11_compreensao_leitora_de_alunos_do_ensino_medio.pdf
- PEREIRA, Vera Wannmacher. Estratégias de leitura virtuais e não virtuais no ensino fundamental. **Anais do VI Congresso da Abralin**. João Pessoa, 2009 a, v.2, p. 10-22.
<http://www.abralin.org/> Acesso em 03.06.2009. Apresentação em CD.
- PEREIRA, Vera Wannmacher. Predição leitora e inferência. In: COSTA, Jorge Campos da (org.). **Inferências linguísticas nas interfaces**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009b, p. 10-22. Apresentação em CD.
- PEREIRA, V., ANTUNES, C.. Novas linguagens em leitura. In: Bortolini, A.; Souza, V. **Mediação tecnológica: construindo e inovando**, pp. 419-40. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.
- PEREIRA, V. W.; PICCINI, M. Preditibilidade: um estudo fundado pela Psicolinguística e pela Informática. In: **Letras de Hoje**, n.144, p.305-24. Porto Alegre: EDIPUCRS, jun. 2006.
- SCLIAR-CABRAL, Leonor. Processamento *bottom-up* na leitura. *Veredas on-line – Psicolinguística* – PPG Linguística/UFJF – Juiz de Fora– 2/2008, p. 24-33. <http://www.ufjf.br/revistaveredas/files/2009/12/artigo02.pdf>. Acesso em 22.05.2011.
- SMITH, F. **Reading like a writer**. *Language Arts, Urbana*, v. 60, p. 558-567, 1999.

SMITH, F. **Compreendendo a leitura**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.