

DIFERENÇAS NO DESEMPENHO EM LEITURA COMO RESULTADO DE TREINAMENTO EM HABILIDADES DE ESTUDO ⁽¹⁾

Olga Molina*

1. INTRODUÇÃO

Os livros didáticos tornaram-se, a partir da década de 60, por razões históricas bem conhecidas (Ronca, 1982), uma fonte de renda nada desprezível para quantos envolvidos diretamente nas diversas fases de produção e venda. Atualmente, constituem objeto de teses e dissertações acadêmicas, voltadas principalmente para a análise do conteúdo manifesto como reflexo de uma ideologia mais ou menos explícita (como exemplo, ver Faria, 1984). Um aspecto, entretanto, não parece suficientemente ressaltado em relação ao livro didático: seu papel como agente específico de ensino. Espera-se que o aluno aprenda um conjunto determinado de informações a partir do estudo das lições. Alguns autores vão além: propõem que seu livro ensine o aluno a pensar, através de exercícios especialmente planejados para “desenvolver o raciocínio”, por exemplo. A situação poderia ser assim resumida: diante da estimulação originada no livro caberia ao aluno, inapelavelmente, aprender. É claro que sempre existe a questão de saber se as propostas são cumpridas. Constituirão os exercícios apresentados nos livros didáticos um desafio real ao raciocínio? Até que ponto eles levam o aluno a aprender de fato? Diante de algumas questões correntes em livros didáticos (“palavras cruzadas”, por exemplo), podemos duvidar até da memorização como resultado possível. Copiar uma palavra para preencher um espaço em branco numa oração exatamente igual a outra oração dentro do texto pode constituir uma tarefa tão mecânica que não deixe nenhum traço na memória. Poderá, quando muito, produzir cansaço muscular, mais nada. De nossa parte, consideramos que deixar o aluno à mercê da possível qualidade de um livro didático é um risco bastante grande de desperdiçar tempo, dinheiro e motivação para o estudo.

Por outro lado, mesmo levando em conta que o livro didático pode ser excelente (e existem muitos casos, felizmente), ainda resta outro ponto a ser debatido: e se o aluno não

¹ Trabalho realizado com o apoio financeiro da CNPq.

* Da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP), da Associação de Leitura do Brasil.

puder aprender a partir de um texto escrito, por incapacidade própria? Se ele não for leitor bastante bom para enfrentar o texto, qual a vantagem da utilização do livro? Seria, a nosso ver, apenas outra forma de desperdício. Uma solução para o problema seria desenvolver a capacidade de leitura do aluno. Se ele for um bom leitor, não apenas se poderá beneficiar de um bom texto como poderá se defender de um texto ruim. Como os currículos escolares, em geral, não incluem situações onde as habilidades de estudo, componentes de um conjunto maior de habilidades que formariam o bom leitor (Molina, 1982), sejam sistematicamente treinadas, parece-nos necessário demonstrar a validade desse tipo de treinamento, antes de se batalhar pela sua difusão nas escolas.

Com essa finalidade, elaboramos um plano de trabalho envolvendo professores e alunos do Curso de Licenciatura da Faculdade de Educação da USP, visando ao treinamento de alunos da rede estadual de ensino (5ª à 8ª série do primeiro grau) em habilidades de estudo, com os seguintes objetivos:

- a) desenvolver um programa de orientação de estudo aplicável a diferentes áreas de ensino;
- b) avaliar a influência de algumas habilidades de leitura, praticadas sistematicamente, sobre a compreensão de textos informativos.

Uma primeira aplicação do plano, em 1982 (Molina, 1983a), permitiu verificar a validade do treinamento, uma vez que as diferenças de desempenho, de forma geral, beneficiaram o pós-teste, com resultados significantes. Como estes resultados podem ser atribuídos ao treinamento, e não à mera sucessão de testes (pré e pós) com algumas semanas de intervalo preenchidas pelo treinamento e como, além disso, não houve correlação significativa entre os resultados dos sujeitos, isto é, alunos com melhor desempenho no pré-teste não foram, necessariamente, os que se saíram melhor no pós-teste, resolvemos que valeria a pena utilizar mais uma vez o plano proposto, com o objetivo de superar possíveis falhas de aplicação que tivessem levado à grande evasão de sujeitos ocorrida na primeira aplicação. Esta segunda aplicação foi realizada no primeiro semestre de 1983.

Os resultados da primeira aplicação do programa mostraram o aumento no desempenho dos alunos no pós-teste, mas ainda nos restava uma questão para ser respondida com esta nova aplicação: "As diferenças de desempenho seriam também qualitativas?" Ou, em outros termos, até que ponto o treinamento em habilidades de estudo teria influência sobre o desempenho dos alunos em questões que envolvessem, por exemplo, aquisição de conceitos, teoricamente mais difíceis do que questões que exigissem apenas transcrição literal do texto?

2. MÉTODO

2.1. Sujeitos

Foram sujeitos desta pesquisa (o relatório que estamos agora apresentando refere-se exclusivamente à segunda aplicação do plano de trabalho) 137 alunos de dezesseis escolas públicas estaduais de primeiro grau da 13ª D.E. do Município de São Paulo. Eram alunos de 5ª à 8ª série, distribuídos conforme se vê na Tabela 1.

2.2. Recursos humanos e materiais

2.2.1. Estagiários

O treinamento foi desenvolvido por trinta estagiários de Prática de Ensino de Português da Faculdade de Educação da USP, orientados por duas professoras de Prática de Ensino.

2.2.2. Materiais

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS SUJEITOS EM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS SEXO E NÍVEL DE ESCOLARIDADE

Sexo \ Escolaridade	5ª	6ª	7ª	8ª	TOTAL
	Masculino	15	08	19	09
Feminino	38	18	17	13	86
Total	53	26	36	22	137

2.2.2.1. Teste de compreensão de leitura

O teste de compreensão de leitura utilizado nas duas aplicações do programa foi elaborado a partir de um texto sobre materiais plásticos, com duas formas paralelas². Como modelo teórico explicativo dos diferentes níveis de compreensão de leitura, adotamos a proposta de Anderson (1972) e, a partir dela, organizamos um conjunto de questões fechadas, mesmo que nem sempre de escolha múltipla. Segundo Anderson, nem todas as questões propostas a partir de um texto exigem, para resposta, compreensão real da leitura. Algumas questões, por exemplo, requerem simplesmente uma resposta literal, não havendo necessidade de compreensão ou outra operação de nível mais elevado, em termos cognitivos, para sua resolução. Anderson apresenta seis níveis de dificuldade para questões de leitura: questões literais, literais transformadas, de paráfrase, de paráfrase transformada, questões formadas pela substituição de termos particulares por termos superordenados e questões formadas pela substituição de termos gerais por termos específicos. Dos seis tipos, os dois primeiros não evidenciam compreensão, pelo menos não de forma confiável. Os dois últimos são importantes porque, além de evidenciarem compreensão, demonstram também a formação de conceitos e de princípios. São, portanto, os mais difíceis de serem respondidos corretamente. No trabalho que estamos relatando, para fins de tratamento de dados, exclusivamente, agrupamos as dezoito questões de cada forma do teste em três níveis de dificuldade crescente:

- a) literais, incluindo o primeiro e o segundo tipo;
- b) de paráfrase, juntando estas questões com as de paráfrase transformada;
- c) conceituais, reunindo os dois últimos tipos apresentados por Anderson.

2.2.2.2. Outros materiais

Também foram os mesmos utilizados, na primeira aplicação (manual de instruções, textos, questionários e fichas de avaliação). Fizemos apenas as adaptações que se mostraram necessárias (por exemplo, para facilitar a condificação de dados).

2.3. Procedimento

Também seguiu, nas linhas gerais, o que foi estabelecido na primeira aplicação.

² Para uma descrição mais detalhada da primeira aplicação bem como do teste, ver Molina, 1983a.

3. RESULTADOS

Em relação ao primeiro objetivo proposto para a segunda aplicação, isto é, superar possíveis falhas que tivessem levado à grande evasão de sujeitos ocorridos anteriormente, os resultados repetiram, em geral, os da experiência primeira.

De um total de 79 estagiários, apenas 30 conseguiram cumprir todo o plano. De 719 alunos inscritos para o treinamento, somente conseguimos aproveitar os resultados de 137 (ver Tabela 1). Os demais abandonaram as atividades em algum ponto do programa. As razões para este malogro parcial mostraram-se basicamente semelhantes às encontradas na primeira aplicação, já discutidas anteriormente (Molina, 1983b) e, por essa razão, deixarão de ser comentadas aqui. É importante salientar, entretanto, que as dificuldades referem-se sempre à forma como o treinamento foi oferecido (fora do horário normal de aulas, com estagiários e não com os professores regulares, sujeitos muitas vezes à incompreensão e/ou má vontade das autoridades escolares etc.) e não ao treinamento em si mesmo. Os resultados individuais, tanto na primeira quanto na segunda aplicação, apenas reforçam nossa convicção de que o treinamento em habilidade de estudo deve ser feito como rotina escolar, por todos os professores, desde os primeiros anos de escolaridade. Se os professores, em geral, fossem conscientes da importância desse treinamento, muito provavelmente os resultados do nosso plano de estágios seria bastante diferente, no tocante ao número de sujeitos. Por outro lado, é bem verdade que se os professores fossem como pensamos que deveriam ser, nosso plano de estágios seria perfeitamente dispensável.

Para responder à questão relacionada com as possíveis mudanças qualitativas no desempenho dos alunos, como decorrência do treinamento, foram utilizados os dados dos 137 sujeitos que efetivamente cumpriram o programa e foram, também, submetidos ao pré e ao pós-teste.

Em primeiro lugar, foi calculado o índice de facilidade de cada questão das duas formas paralelas³, com o objetivo de verificar se as diferenças encontradas confirmariam o

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DOS ÍNDICES DE FACILIDADE DAS QUESTÕES DE COMPREENSÃO DE LEITURA DE DIFERENTES NÍVEIS DE DIFICULDADE

Questões Índice %	Literais				De Paráfrase				Conceituais				Total	
	Pré		Pós		Pré		Pós		Pré		Pós			
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
20 a 39,9		1								1	3			5
40 a 60	1	3	1	2	1	3	1	1	1	1	3	3		21
60,1 a 80	5		4	3	1	3	3	5	4		3	1		32
excluídas		2	1	1	4	1	2	1		1		1		14
Total	6	6	6	6	6	7	6	7	6	5	6	5		72

³ A verificação do paralelismo das formas A e B do teste foi feita na primeira aplicação (Molina, 1983a).

modelo teórico assumido.

De imediato, percebemos uma distribuição bastante ampla dos índices (ver Tabela 2), para as questões das formas A e B, tanto em situação de pré quanto de pós-teste, nos três níveis de dificuldade (literal, de paráfrase e conceitual).

Em cada caso, as médias encontradas indicavam questões ora extremamente fáceis (respondidas por mais de 80% dos alunos, por exemplo) ora questões bastante difíceis (respondidas por menos de 20% dos alunos). Cada forma do teste continha 18 questões. Sendo 2 formas e duas as condições (pré e pós-teste), tivemos um total de 72 índices de facilidade calculados (na média geral dos alunos). Destes, apenas 5 podem ser considerados indicadores de dificuldade (20 a 39,9% de acerto). 21 índices revelam dificuldade mediana (entre 40 a 60% de acerto) e a maior parte (32) revela facilidade (61 a 80% de acerto). Alguns índices (14) foram considerados fora da faixa ótima para análise (abaixo de 20% ou acima de 80%, conforme Vianna, 1973). Uma rápida análise da Tabela 2 permite verificar que os índices estão distribuídos de maneira razoavelmente uniforme entre os três tipos de questão, o que contraria o modelo teórico assumido.

Uma vez que a classificação das questões é confiável, de acordo inclusive com o julgamento de juízes, conforme foi verificado na primeira aplicação do plano, a dispersão nos índices de facilidade talvez possa ser atribuída às diferenças na redação das questões. Como exemplo, podemos apresentar as questões literais (cuja resposta dependia apenas de consulta direta ao texto) da forma A que tiveram, respectivamente, o maior e o menor índice de facilidade na situação de pré-teste.

Índice maior:

"Complete:

Ao processo de formação de macromoléculas, através da união de moléculas simples acompanhada pela eliminação de algumas moléculas como H_2O , HCl , NH_3 , dá-se o nome de"

Índice menor:

"Na afirmação: quase tudo será feito de plástico – cite 3 exemplos que o autor nos dá para confirmar essa idéia.

*.....
..... e
....."*

Aparentemente, por trás dos resultados obtidos está a dificuldade do leitor em ultrapassar o nível inicial de decodificação em leitura e atingir o estágio de compreensão propriamente dita. Embora as duas questões acima fossem literais, a primeira exigia apenas a localização do período no texto, com a resposta inclusive sublinhada. Eis o trecho onde se encontrava a resposta:

"Há um terceiro processo de formação de macromoléculas, que se chama policondensação: é a união de moléculas simples acompanhada pela eliminação de algumas outras moléculas, como H_2O , HCl ou NH_3 ."

A segunda questão também estava claramente expressa no texto, mas algumas frases intercaladas parecem ter sido suficientes para dificultar até mesmo a cópia, necessária para a resposta. Eis o trecho:

"Os futurólogos prevêem para os plásticos uma importante participação na vida humana por volta do ano 2000. Afirmando inclusive que o consumo desses materiais superará o de todos os metais. Segundo tal previsão, quase tudo será feito de plástico ou terá compo-

mentes desses materiais: o homem viverá em casas pré-fabricadas, com paredes plásticas infladas de ar, com telhados, móveis, assoalho e enfeites de plástico; órgãos do corpo humano serão reproduzidos com resina biologicamente inerte, antialérgica, que permitirá transplantes sem riscos de rejeição; até motores serão feitos de plásticos suficientemente resistentes ao calor e ao atrito para poder substituir os metais utilizados hoje (Conhecer, p.3009)."

Creemos que os exemplos são suficientemente claros para evidenciar o que queremos dizer com dificuldade de leitura em nível de mera decodificação.

Vamos analisar agora, com mais detalhes, os resultados em relação aos três tipos de questão. Na Tabela 3, encontramos as porcentagens médias de acerto, por série, em cada tipo de questão.

TABELA 3 – PORCENTAGENS MÉDIAS DE ACERTO, POR SÉRIE, NOS TRÊS NÍVEIS DE DIFICULDADE DAS QUESTÕES

Série	N	Literal		Paráfrase		Conceitual	
		Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
5ª	53	50	58	57	67	48	50
6ª	26	67	74	70	77	56	73
7ª	36	74	76	67	75	60	67
8ª	22	76	83	78	83	61	75
Total	137	63	70	65	74	55	63

Comparando os dados, percebemos uma diminuição dos resultados no sentido literal – conceitual, em todas as séries, tanto na situação de pré quanto de pós-teste, o que confirma a predição de maior dificuldade para as questões conceituais, aquelas que realmente demonstram compreensão de leitura, mesmo considerando-se os índices de facilidade acima descritos.

Por outro lado, na mesma Tabela, podemos verificar que os resultados melhoram na medida em que aumenta o nível de escolaridade, o que também era previsto (Molina, 1983a). Restava saber se as diferenças encontradas apresentavam-se estatisticamente significantes. Para testar estas diferenças foi utilizado o teste não-paramétrico de Wilcoxon⁴. Os resultados podem ser vistos na Tabela 4.

Como vemos, não há diferença significativa entre as porcentagens de acerto, controlado o tipo de questão, nas situações de pré e pós-teste, com exceção de quatro situações (em doze possíveis), das quais duas na quinta série. Estes resultados devem conduzir, aparentemente, a uma preocupação maior com alunos deste nível de escolaridade.

Com efeito, ao passar da 4ª à 5ª série do 1º grau, o aluno muda totalmente seu modo de vida na escola, não obstante e legislação estabelecer oito anos contínuos no mesmo nível

⁴ Os cálculos foram feitos utilizando o pacote estatístico SPSS (NIE, 1970).

TABELA 4 – COMPARAÇÃO ENTRE AS QUESTÕES DE UM MESMO TIPO NAS CONDIÇÕES DE PRÉ E DE PÓS TESTE

Compara- ção	N	Literal		Paráfrase		Conceitual	
		Z	NS	Z	NS	Z	NS
5ª Série	53	2,176	0,030*	2,587	0,010*	0,635	0,525
6ª série	26	1,157	0,247	1,120	0,263	2,728	0,006*
7ª série	36	0,574	0,566	2,159	0,031*	1,586	0,113
8ª série	22	1,609	0,108	1,013	0,311	1,903	0,057

* significativo ao nível α tal que $0,001 < \alpha \leq 0,05$

de escolaridade. Na prática, o que temos são alunos que, deixando para trás uma professora, conhecedora de todas as crianças de sua classe única, se defrontam com vários professores que lecionam para centenas de alunos diferentes ao longo da semana, sem tempo de se preocupar com as dificuldades dos alunos desorientados. Aqueles que conseguem sobreviver ao desafio, chegando às séries mais avançadas, em geral o fazem por mérito próprio, e isto pode até ser uma explicação para o relativo desinteresse de alunos mais velhos (8ª série) por um programa de melhoria de hábitos de estudo. Programas bem orientados, adaptados ao estágio de desenvolvimento cognitivo dos alunos de 5ª série (11 a 12 anos, em geral), ajudariam a sanar uma falha grave dos currículos de nossas escolas, qual seja, a passagem abrupta da 4ª para a 5ª série.

Uma questão final ainda precisa ser respondida. Haveria diferença entre os três tipos de questão, na mesma situação, isto é, separadamente no pré e no pós-teste? Fazendo as comparações possíveis (literal com paráfrase, literal com conceitual, paráfrase com conceitual) em cada uma das quatro séries, não encontramos resultados consistentes. Na situação de pré-teste, houve diferença significativa entre questões literais e de paráfrase apenas na 7ª série; entre questões literais e conceituais, na 7ª e na 8ª série; entre questões de paráfrase e conceituais, na 5ª, na 6ª, e na 8ª série. Na situação de pós-teste, entre questões literais e de paráfrase, na 5ª série; entre questões literais e conceituais, na 7ª série; entre questões de paráfrase e conceituais, na 5ª e na 7ª série. Vemos que o total de diferenças significativas diminuiu de 6 no pré-teste (50% das comparações possíveis) para 4 no pós-teste (30% das comparações possíveis). Houve, portanto, melhoria no desempenho (ver Tabela 3) mas as diferenças encontradas se diluíram, aparentemente, em face do tratamento estatístico. Resta, assim, uma questão para investigação futura: será a melhoria geral no desempenho (leve, mas consistente) a responsável por essa diluição das diferenças?

4. DISCUSSÃO

Em primeiro lugar, consideremos os resultados obtidos pelos alunos, tal como se encontram na Tabela 2. Houve inegável melhoria no desempenho, quer se considere o nível de escolaridade, quer o tipo de questão, no pré e no pós-teste. O crescimento em função da série cursada, evidentemente, não pode ser atribuído ao treinamento mas não parece ser, por outro lado, mérito da escola. Se as pesquisas, em geral, demonstram resultados semelhantes, talvez valha a pena indagar qual a influência da escola, uma vez que a variável idade (com o conseqüente desenvolvimento cognitivo) se encontra embutida, por assim dizer, na escolaridade.

Por que não deveríamos, nesse caso, deixar a criança entregue à própria natureza, que se encarregaria de tudo? Já quando comparamos os resultados do pré e do pós-teste, a influência do treinamento, a exemplo do ocorrido na primeira aplicação, se confirma.

Cabe aqui, a nosso ver, algumas considerações a respeito do valor do tratamento estatístico dos dados obtidos num trabalho como o que ora relatamos. Mesmo que nem sempre o pesquisador encontre resultados irrefutáveis, do ponto de vista de sua significância, é preciso analisar como as diferenças encontradas se comportam, em que direção, beneficiando quem, enfim. Nesse caso, mais uma vez queremos reiterar nossa confiança num trabalho de desenvolvimento de habilidades de estudo que fosse efetuado nas condições normais de uma sala de aula, incorporado ao trabalho rotineiro do professor e do aluno. Se nas condições precárias de um estágio, os resultados podem ser percebidos sensivelmente, parece-nos evidente que seriam muito melhores em condições mais razoáveis.

Compete à escola, portanto, desenvolver no aluno habilidades de leitura que o capacitem ao estudo independente. Ler e estudar não são "habilidades naturais", são comportamentos adquiridos, e não basta superar o estágio de alfabetização para ser um bom leitor. É preciso, com urgência, que os professores se conscientizem do papel que lhes cabe no desenvolvimento dos alunos como leitores capazes. Quanto mais cedo se começar o ensino sistemático de habilidades de estudo melhor, como aliás indicam os resultados da Tabela 4. Se houver diferenças significativas entre as porcentagens de acerto (do pré e do pós-teste) nas questões literais e de paráfrases dos sujeitos da 5ª série, talvez seja por uma maior disponibilidade nesta faixa etária. A ausência de diferença significativa nas questões conceituais não contradiz nossa afirmação, já que tais questões, mais complexas, exigiriam, aparentemente, operações lógicas de um estágio cognitivo ainda não atingido na 5ª série, pelo menos pela totalidade dos alunos. Este fato, porém, não deveria impedir o treinamento bem conduzido, uma vez que a oportunidade para desenvolver a operação pode ser tão importante quanto o nível de maturação.

Retornando às considerações iniciais deste trabalho, acreditamos que se os livros didáticos apresentarem preocupação com o desenvolvimento de habilidade de estudo, contendo questões desafiadoras e de complexidade acima do nível meramente literal, sem dúvida contribuirão para formar o aprendiz permanente, capaz de procurar, nas mais diversas fontes, respostas às indagações por ele mesmo formuladas. Esta seria, a nosso ver, a qualidade número um de um bom livro didático.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSON, R.C. (1972). How to construct achievement tests to assess comprehension — *Review of Educational Research*, 42 (2): 145-170.
- FARIA, A.L.G. (1984). *Ideologia no livro didático*. — São Paulo: Cortez: Autores Associados.
- MOLINA, O. (1982). Leitura: será possível (e necessária) uma definição *Leitura: Teoria & Prática*, 1 (zero): 18-23.
- (1983a). Desenvolvimento de habilidades de estudo: uma estratégia ao alcance do professor — *Educação e Seleção*, 8, julho/dezembro de 1983: 45-53.
- (1983b). Desenvolvimento de habilidades de estudo: uma experiência de trabalho conjunto: universidade e rede estadual de ensino — São Paulo. *Atas do Encontro Nacional de Prática de Ensino*, 2ª volume: 395-404.
- NIE, N. et alii (1970). — *Statistical package for the social sciences* — SPSS. — New York, McGraw-Hill, 2v.
- RONCA, P.A.C. (1982). — *O estudo dirigido: uma técnica operatória de ensino — aprendizagem*, São Paulo: Autores Associados: Cortez.
- VIANNA, H.M. (1973) — *Testes em educação*. São Paulo, IBRASA, Fundação Carlos Chagas. O futuro plástico do mundo — in *Conhecer*, vol. XII, p. 3009, Editora Abril Cultural.