

Erros e transgressões infantis na ortografia do Português

Que precisam as crianças saber para seguir a norma ortográfica? O que é que elas não sabem, quando cometem um erro de ortografia? Por que numa mesma série escolar, numa mesma turma, encontramos uma grande heterogeneidade no que diz respeito ao desempenho ortográfico? Que mudanças se observam na competência ortográfica dos alunos, durante os primeiros anos de escolaridade? Que mudanças subjacentes podemos identificar no modo como o aprendiz processa este tipo de conhecimento específico?

A ortografia é hoje objeto de preocupação permanente entre educadores e educandos. Como o seu desconhecimento continua sendo importante fonte de fracasso escolar e de discriminação social, o estudo da aprendizagem da ortografia é relevante, por um lado, por suas implicações pedagógicas e sociais. Por outro lado, estimula a pesquisa psicolingüística a avançar nas explicações sobre o que é a notação da língua escrita, sobre como esta se aprende e sobre como seu aprendizado se diferencia da aquisição da linguagem oral.

A pesquisa que estamos realizando¹, tem o propósito de contribuir para a resolução destas questões. Numa perspectiva psicolingüística, nosso objetivo fundamental é analisar as relações entre o desempenho ortográfico revelado por crianças brasileiras das séries iniciais e o modo como elas

¹ Este artigo antecipa alguns elementos da pesquisa que o primeiro autor está desenvolvendo em sua tese de doutorado «Representações Infantis sobre a Ortografia do Português», sob a direção do segundo autor, no Depto. de Psicologia Evolutiva y de la Educación da Universidade de Barcelona.

representam mentalmente as restrições da norma ortográfica brasileira do português.

Até recentemente, a literatura psicolingüística tem refletido em muitos casos uma longa tradição, fundada na lingüística de Saussure, segundo a qual a escrita é vista como um «código de segunda ordem», «derivado da língua oral», esta última constituindo a «verdadeira» língua. Entendemos que a manutenção desta perspectiva tem sido responsável por muitos problemas e mal-entendidos no modo como linguistas e psicólogos temos entendido o que é a notação alfabética das línguas e o que são suas ortografias. Sob uma perspectiva diferente, alguns lingüistas (Blanche-Benveniste, 1992; Biber, 1988; Harris, 1992; Ludwig, 1983; Vacheck, 1973), têm focado as especificidades da língua escrita, defendendo para esta um estatuto de relativa autonomia e independência em relação à língua oral. Filiados a esta segunda perspectiva, concebemos que a ortografia não é uma «transcrição» da língua oral, mas sim a «[...] reprodução de uma forma escrita, a forma autorizada» (Desbordes, 1992). Este enfoque alternativo tem importantes consequências tanto para o modo como interpretamos as relações entre fala e notação escrita, como para a explicação proposta para o aprendizado da ortografia.

Dedicaremos a primeira parte de nosso texto a este tema: relações entre língua oral, sistema de escrita alfabética e norma ortográfica, defendendo a perspectiva de que o conhecimento ortográfico é um conhecimento reprodutivo.

Discutiremos, em seguida, a especificidade da ortografia enquanto domínio de conhecimento e revisaremos as evidências da literatura psicolingüística sobre quais fatores influenciam a aprendizagem daquela norma.

Num terceiro momento, faremos uma breve descrição da atual norma ortográfica do português brasileiro, considerando os tipos de restrições que a partir dela permeiam as relações entre grafemas e fonemas, segundo a norma oral culta de Recife, metrópole situada no nordeste brasileiro, onde realizamos nossa pesquisa de campo.

Num quarto momento, voltando o foco para o indivíduo que ativamente aprende a norma ortográfica, argumentaremos que para compreender seu desempenho neste âmbito, precisamos incorporar um modelo do funcionamento que leve em conta o processo através do qual o aprendiz elabora suas representações mentais, como o proposto por Karmiloff-Smith, (1986, 1992b). Em nosso tema específico, aquelas representações concernentes às restrições da norma ortográfica, que aparecem no *input* escrito que o rodeia e que ele está aprendendo².



Posteriormente, apresentaremos alguns resultados iniciais de nossa pesquisa empírica, obtidos entre crianças brasileiras, com um mesmo tempo de experiência escolar. Usando uma situação experimental que permite inferir aspectos relativos ao processo de elaboração das representações ortográficas, comparamos o desempenho das crianças ao errar involuntariamente e quando lhes pedíamos para, intencionalmente, transgredir a norma ortográfica brasileira. Depois de examinar qual relação existe entre o conhecimento demonstrado por aqueles aprendizes quando tentavam reproduzir a norma ortográfica e sua capacidade para refletir sobre a mesma norma, revelada na situação de transgressão, sugeriremos, em nossas considerações finais, alguns possíveis princípios orientadores para o ensino da ortografia na escola.

Fala e escrita; notação alfabética e norma ortográfica

Precisamos, inicialmente, diferenciar os conceitos de «sistema de escrita alfabética» (ou sistema de notação alfabética) e «norma ortográfica»

² Como propõe Karmiloff-Smith (1992b), utilizaremos as expressões «notação» e «notar» para nos referirmos ao registro ou descrição externos, através de sistemas simbólicos, criados pela cultura: em nosso caso, a notação da linguagem pela escrita que se baseia no sistema alfabético. Reservaremos as expressões «representação» e «representar» para designar algo interno, construções mentais que, em nosso caso específico, existem subjacentes ao ato de produzir notações escritas.

que, com frequência e inadequadamente, são tratados como sinônimos pelos pesquisadores da aprendizagem da ortografia. Do ponto de vista diacrônico, lingüistas e historiadores da linguagem reconhecem que a invenção do sistema de notação alfabética constituiu uma forma bastante econômica de notar a língua oral. O ideal de economia que é inerente à escrita alfabética – e que às vezes superestimamos numa atitude etnocêntrica (Coulmas, 1989) –, viria, entretanto, a ajustar-se às características do objeto a ser notado. Como a fala varia com o tempo, no espaço geográfico e conforme a situação social, a possibilidade de notá-la de uma forma unificada colocava-se como um problema já na Grécia e Roma antigas (Blanche-Benveniste, 1992; Bonner, 1989; Desbordes, 1992). Desde então, se observava o dilema entre:

– seguir o «princípio fonográfico», tentando notar fielmente uma forma de pronunciar idealizada (mas qual dialeto seria o eleito?), ou

– manter as letras com que as palavras da língua eram notadas no alfabeto estrangeiro que se adotou, ou as letras com que as palavras estrangeiras incorporadas à língua eram notadas em sua língua de origem.

O problema, que persiste hoje nas diferentes línguas que usam a notação alfabética, foi resolvido através da conciliação das duas alternativas (Blanche-Benveniste e Chervel, 1974), dando lugar ao surgimento da ortografia. A segunda alternativa, designada por estes autores como «princípio ideográfico», se expandiu sobretudo nas línguas que há vários séculos não sofreram reformas ortográficas, mantendo portanto notações tradicionais para palavras cuja pronúncia mudou notavelmente ao longo do tempo (Catach, 1989; Coulmas, 1989).

Para melhor compreendermos a diferença entre notação (ou escrita) alfabética e norma ortográfica, precisamos reconhecer que a natureza instável da linguagem oral não permitiria a produção de notações fiéis e únicas. Os fonemas, enquanto abstrações que elaboramos sobre a língua oral (Harris, 1992), só podem ser identificados pelas relações distintivas que assumem, quando comparamos as palavras do léxico da língua. Por isso, os fonemas não apresentam as qualidades necessárias para que sua notação permita cumprir os requisitos de um sistema verdadeiramente notacional

(Goodman, 1987), como é o caso da notação musical³. A transcrição fonética demonstra claramente como o signo lingüístico perde sua identidade ao ser notado segundo o ideal alfabético, já que aí sua notação considera estritamente a forma como é pronunciado. Só a notação de palavras segundo uma norma ortográfica permitiu resolver este problema, oferecendo, por outro lado, a possibilidade de que os usuários de uma mesma língua a leiam de modos diferentes, preservando seus dialetos orais (Blanche-Benveniste, 1992; Cagliari, 1986).

Podemos ver então que os sistemas de escrita alfabética das modernas línguas ocidentais, além de anteriores a suas ortografias, se baseiam num princípio abstrato, o princípio alfabético, enquanto as normas ortográficas daquelas línguas são invenções históricas, sujeitas à intervenção consciente (Coulmas, 1989). Ademais, a idéia de ortografia como norma imutável – e a conseqüente noção de erro ortográfico, com sua acepção de culpa – são uma invenção social recente, estreitamente relacionada a fatores como a universalização da escolaridade e da imprensa (Blanche-Benveniste, 1992; Eisenstein, 1985). Isto explicaria, em parte, a origem da relativa independência e autonomia que as normas escritas apresentam hoje em relação às normas faladas, especificamente no que diz respeito a sua notação.

A língua portuguesa é um exemplo vivo do que agora estamos argumentando. Em primeiro lugar, as diversas propostas de normativas ortográficas, não oficializadas ao longo da história dessa língua, refletem as oscilações entre o predomínio do princípio ideográfico que valoriza a etimologia (Gândavo, 1574; Leão, 1576; Feijó, 1734), a defesa do princípio fonologizante (Verney, 1746; Viana, 1902) ou a busca de conciliação entre ambos (Barros, 1539; Oliveira, 1536). Em segundo lugar, o fato de só no presente século termos fixado ortografias para nosso idioma, permitiu reduzir as distâncias entre

³ Goodman (1987) propõe que um sistema verdadeiramente notacional deve cumprir um conjunto de propriedades sintáticas (disjunção e diferenciação finita) e semânticas (disjunção, diferenciação finita e não-ambigüidade), para que as notações que produz descrevam fielmente os objetos da realidade que nota. Entendemos que a notação alfabética cumpre as propriedades sintáticas e que sua incapacidade para cumprir as propriedades semânticas se vincula a características do signo lingüístico, como argumentaremos ao longo do texto.

norma escrita e dialetos orais, sobretudo através do abandono de letras mudas e outras tradições baseadas na etimologia. Contudo, por causa do atraso em fixar uma norma ortográfica única e comum, enfrentamos hoje dificuldades face à grande diversidade fonética observada também nos dialetos cultos de cada país onde falamos português, já que as ortografias instituídas em cada um deles, no presente século, adotaram recursos distintos para notar as peculiaridades de cada norma oral culta (Castro, Duarte e Leiria, 1987).

Se até hoje estamos negociando um acordo para unificar a ortografia usada nos vários países de língua portuguesa, podemos ao menos aproveitar este estado de coisas para ter mais clareza sobre a natureza social e histórica das normas ortográficas. Ao não confundirmos «sistema de escrita» e «norma ortográfica», constatamos que os grafemas – ou unidades alfabéticas que usamos para notar a língua –, não apresentam nenhuma relação «compulsória» com os fonemas que por contingência notam. Nos parece portanto um equívoco buscar isomorfismos entre fonemas e unidades da notação escrita, tal como fazem alguns estudiosos (Catach, 1986; Henderson, 1985), atribuindo aos grafemas uma função distintiva que não lhes é inerente. Preferimos interpretar que, ao longo dos séculos, a ocorrência ou não de mudanças nas normas ortográficas de distintas línguas com notação alfabética, permitiu que os povos que as usam potencializassem as aproximações ou distanciamentos nas correspondências entre grafemas e fonemas para «cristalizar» diferentes peculiaridades de cada língua em suas notações oficiais. Assim, no caso do inglês, a ausência de reformas ortográficas culminou na preservação de semelhanças semânticas através da notação paradigmática de unidades morfológicas (Coulmas, 1989; Mosterín, 1993), tanto de radicais como de morfemas flexionais e derivacionais, a despeito das diferenças que apresentam na maneira como são pronunciados dentro de um mesmo dialeto (por exemplo, «critical»/«criticize», «liked»/«changed»). No caso do francês, a cristalização da norma ortográfica produziu a manutenção, na escrita, de uma série de marcas distintivas de paradigmas da concordância verbal e nominal, que no entanto são homófonos na língua oral (Fayol *et al.*, 1994).

A cristalização de formas escritas únicas, a serem reproduzidas pelos seguidores da norma ortográfica, não se restringiu, todavia, às correspondências fonográficas. Incidiu também sobre o uso de diacríticos, sobre a segmentação das palavras no texto e sobre a notação das marcas morfológicas de concordância gramatical. É interessante ver que também o abandono da *scriptio continua* ou seja, a notação das palavras ligadas umas às outras, foi uma convenção tardiamente estabelecida e também vinculada a fatores sociais externos, como a tipografia e a substituição da leitura em voz alta pela leitura silenciosa (Blanche-Benveniste, 1992). Por outro lado, em algumas línguas, como por exemplo o francês, o fato de só na escrita encontrarmos marcas distintivas da concordância verbal e nominal, levou tanto leigos como estudiosos a referir-se especificamente a uma «ortografia gramatical» (Chervel e Manesse, 1989; Jaffré, 1992).

O aprendizado da ortografia: fatores que o influenciam

Queríamos antes de tudo chamar a atenção para um aspecto onde a norma escrita e a norma oral se diferenciam. A noção de correção ou incorreção é específica da norma escrita (Coseriu, 1978) e no âmbito particular da ortografia, sua natureza reprodutiva não permite avaliar uma notação em termos de proximidade ou verdade lógica. A notação de uma palavra, frente à forma única autorizada pela norma, pode somente estar correta ou errada: é questão de conhecimento ou desconhecimento. Diferentemente, não podemos aplicar os qualificativos de «certo» e «errado» ao modo como se expressam oralmente os falantes nativos de uma língua. A menos que incorramos em preconceitos sem nenhum fundamento sociolinguístico, só podemos julgar a fala daquelas pessoas como «adequada» ou «inadequada», «normal» ou «anormal» em relação ao grupo e situação social onde se comunicam (Lemle, 1987; Soares, 1986). Nem sempre esta distinção é compreendida pelos educadores e pesquisadores. Constatamos assim, em nossa experiência junto a professores das séries iniciais, que muitos deles

tratam os dialetos populares de seus alunos como «maus costumes» ou «formas erradas» que adquiriram em casa. Tais mestres e mestras chegam inclusive a «explicar» às crianças que certas dificuldades ortográficas se devem ao fato de «não pronunciarmos as palavras como deveríamos», isto é, «como as escrevemos».

Desde um ponto de vista diacrônico, constatamos também que a aprendizagem do sistema de escrita alfabética é anterior à aprendizagem da norma ortográfica. Quando uma criança, nos primeiros anos de escolaridade, nota erroneamente uma palavra, está violando as restrições da norma ortográfica e não aquelas próprias do sistema de escrita alfabético do português. Os diversos trabalhos sobre a psicogênese da escrita das línguas românicas (cf. Ferreiro e Teberosky, 1979 para o espanhol; Carraher e Rego, 1983 e Martins e Mendes, 1987 para o português) demonstram que, por volta dos cinco anos de idade, meninos e meninas já conhecem certas características ou restrições do sistema de escrita da sua língua. Sabem, por exemplo, a forma das letras, a direção da escrita na linha e sua orientação, a necessidade de variedade interna e quantidade mínima de grafemas num conjunto de letras para que este seja considerado escrita. A certa altura, compreendem que na notação alfabética as letras notam unidades equivalentes a fonemas e aprendem o valor convencional das letras. Está claro que aprendem as restrições do sistema alfabético antes das restrições da ortografia.

Afirmar o caráter reprodutivo da ortografia desde um ponto de vista social não implica em supor que sua aprendizagem seja passiva, restando ao aprendiz apenas memorizar uma a uma as notações autorizadas pela norma. Esta visão, no entanto, predomina até hoje entre os leigos e marcou profundamente os estudiosos do tema, sobretudo na literatura psicolingüística em língua inglesa, tal como aponta Treiman (1993)⁴. Ainda que nas três últimas décadas se tenha pesquisado pouco sobre a aprendizagem da ortografia –

⁴ Pensamos que tanto os modelos teóricos dominantes na psicologia anglo-saxônica até os anos 60 como a profunda irregularidade da ortografia inglesa, no que concerne às correspondências grafema-fonema, poderiam ter contribuído para tal estado de coisas.

em comparação à avalanche de estudos sobre a aprendizagem da leitura –, já dispomos hoje de uma série de evidências que nos ajudam a compreender a evolução daquele aprendizado e identificar quais fatores o influenciam.

Entre os muitos trabalhos que estudaram os efeitos da consciência fonológica sobre a aprendizagem da leitura e da escrita, encontramos evidências de que a habilidade metalingüística de segmentar as palavras orais em unidades menores afeta o desempenho ortográfico (ver em português, Carraher, Bryant e Buarque, 1993). Tal influência parece ocorrer sobretudo nas fases iniciais da escolarização (Stanovich, 1986) e incidiria basicamente sobre a notação de correspondências grafema-fonema regulares, como demonstraram Stanovich e West (1989) para o inglês. Pensamos ademais, a partir do que comentaremos mais adiante sobre o efeito da regularidade nas correspondências fonográficas, que carecemos de pesquisas onde se identifique mais cuidadosamente o papel diferenciado que certas habilidades metalingüísticas – não só ligadas à segmentação de fonemas, mas também de morfemas ou relativas à identificação da sílaba tônica nas palavras –, pode ter sobre a aprendizagem das restrições ortográficas em línguas diferentes.

O tempo de escolarização formal vivido pelo indivíduo demonstra também exercer um efeito geral sobre aquele aprendizado, refletindo-se no desempenho ortográfico. Assim, alguns estudos desenvolvidos no Brasil (Alvarenga *et al.*, 1989; Carraher, 1985; Morais, 1986) atestam que ao avanço na escolaridade corresponde uma redução no número de erros ortográficos de grupos de alunos de séries distintas, tanto na escrita de textos espontâneos, como em situações de ditado de palavras isoladas.

Ainda no que diz respeito às características do aprendiz e de sua história pessoal, dois outros fatores influenciam o rendimento ortográfico: o dialeto oral por ele falado e a experiência de exposição à língua escrita impressa. Quanto ao dialeto oral, Cagliari (1985) e Carraher (1986) observaram que certos erros ortográficos de crianças brasileiras refletiam uma transcrição de modos de pronunciar típicos de dialetos populares. Paiva (1984) encontrou o mesmo tipo de efeito numa situação de ditado, onde os sujeitos ouviam frases pronunciadas segundo o dialeto culto do pesquisador

mas, ao notá-las, pareciam basear-se em suas próprias pronúncias. Não devemos, porém, concluir que os indivíduos que falam variedades dialetais não-padrão só empreguem as representações de seu dialeto à hora de escrever. Desberg *et al.* (1980), pesquisando a ortografia de crianças negras americanas, constataram que estas nem sempre «transcreviam» suas formas de falar, sendo impossível prever o tipo de erro que cometeriam com base em seu dialeto oral. Estes autores sugeriram que aqueles sujeitos provavelmente disporiam também de representações sobre outras formas de pronunciar e sobre as relações entre estas pronúncias e a escrita, das quais lançavam mão, quando se lhes pedia para escrever.

Estudos recentes (Stanovich e West, 1989; Stanovich e Cunningham, 1992) demonstram, por outro lado, que a exposição à linguagem escrita impressa atua fortemente sobre a capacidade de notar palavras com ortografia irregular. Controlando as habilidades de processamento fonológico de estudantes universitários, estes autores constataram que o desempenho dos sujeitos ao notar palavras irregulares variava conforme o contato que tinham com a linguagem escrita impressa. Interpretaram assim que este tipo de exposição ao *input* escrito que obedece à norma ortográfica era necessário para a formação de um léxico mental que contenha as imagens de palavras irregulares. Estudando o rendimento em leitura de crianças americanas de 3.^a e 4.^a séries, Cunningham e Stanovich (1990) obtiveram resultados que apoiam esta interpretação: as diferenças individuais na habilidade de reconhecer palavras resultavam de variações nas habilidades de processamento ortográfico, que se mostravam parcialmente determinadas pela exposição à língua escrita impressa.

Um segundo grupo de fatores que influenciam a aprendizagem da ortografia diz respeito a propriedades das palavras escritas. Podemos destacar aí dois fatores principais: a frequência de uso da palavra na língua escrita impressa e a existência (ou não) de regularidade nas correspondências entre grafemas e fonemas⁵.

⁵ Treiman (1993), estudando a escrita espontânea de crianças americanas durante o primeiro ano de escolaridade, constatou que outras características da ortografia de uma língua podem

Vários estudos (Groff, 1982, 1984) demonstraram que é mais fácil escrever corretamente palavras que aparecem freqüentemente na língua escrita impressa. As pessoas tendem a errar mais sobre aquelas palavras que raramente têm oportunidade de ler e este efeito parece crescer nos casos de correspondências fonográficas irregulares.

A maioria dos trabalhos que constataram ser mais fácil notar palavras com correspondências fonográficas regulares foi realizada inicialmente em língua inglesa. As complexas e sempre imprevisíveis características daquelas correspondências no inglês levaram os estudiosos a propor que as crianças usariam estratégias diferentes, visuais e fonológicas, quando notavam respectivamente palavras regulares e irregulares (Barron, 1980; Bradley e Bryant, 1980). Resultados obtidos entre crianças brasileiras (Carragher, 1985; Morais, 1986) demonstraram que aqueles falantes do português tendiam a regularizar a notação de palavras irregulares.

Breve descrição das restrições que permeiam as relações entre grafemas e fonemas na atual ortografia brasileira

Pensamos que a língua portuguesa permite um exame mais aprofundado do efeito de regularidade nas correspondências fonográficas sobre o rendimento ortográfico do aprendiz⁶. Entendemos, por outro lado, que a regularidade ou irregularidade das restrições presentes numa norma orto-

influenciar o desempenho do aprendiz. No caso do inglês, esta autora encontrou efeitos ligados: *a*) à quantidade de letras que compõem um grafema; *b*) à existência de grafemas visualmente semelhantes, *p* e *b*, por exemplo; *c*) ao fato do nome de uma letra corresponder ou não a sequências sonoras freqüentes no léxico da língua; e *d*) ao fato de dois grafemas notarem fonemas que têm idêntico modo e ponto de articulação.

⁶ A irregularidade nas relações grafema-fonema em inglês é tão grande que, para separar palavras regulares de irregulares, os pesquisadores terminam, muitas vezes, misturando ao critério de regularidade um outro, relativo à frequência de uso das palavras na língua escrita (cf. Treiman, 1993). No caso do português nos parece possível e adequado separar os dois critérios e analisar a regularidade não da palavra, mas sim de cada grafema que a compõe, considerando o contexto que este ocupa na palavra, a natureza do morfema a que pertence e a categoria gramatical da palavra em questão.

gráfica quanto às relações fonográficas só podem ser identificadas e classificadas, tendo como critério de referência um dialeto oral. Em nosso caso, tomaremos por referência a norma culta falada no nordeste brasileiro, mais exatamente em Recife, cidade onde realizamos nossa pesquisa de campo e que faz parte do projeto NURC (Projeto de Estudo da Norma Urbana Linguística Culta), que já há alguns anos vem pesquisando o português culto falado no Brasil.

Considerando a ortografia adotada atualmente no Brasil⁷ e o dialeto oral culto mencionado, encontramos quatro tipos básicos de restrições da norma sobre como grafemas e fonemas se relacionam. Estes quatro tipos de restrições coincidem com os propostos por Lemle (1987), quando analisa a atual norma brasileira, numa perspectiva mais geral.

Um primeiro tipo de restrições envolve grafemas como P, B, T, D, F e V, que mantêm uma relação biunívoca perfeitamente regular com os fonemas que notam. Nestes casos, a norma apenas reflete a preservação do princípio de notação alfabética.

Em segundo lugar, encontramos vogais (como E, I, O e U), dígrafos (como QU, GU, RR, NH) e consoantes (como M, N, G, J, C, R) que mantêm uma relação regular de tipo contextual com os fonemas que notam. Nestes casos de regularidade contextual, apesar de encontrarmos no sistema alfabético da língua mais de um grafema para notar um mesmo fonema, a norma restringe os usos daqueles grafemas em questão, formulando regras que se aplicam parcial ou universalmente aos contextos onde são usados. Quando estas restrições se aplicam universalmente (por exemplo, no uso de R ou RR, no uso de M ou N com valor auxiliar de nasalização ao final de sílaba, no uso de G ou GU para notar o fonema /g/), o aprendiz pode usar gerativamente aquelas restrições, elaborando regras e conseguindo sempre notar tais fonemas em palavras desconhecidas, desde que leve em conta o contexto onde notará o fonema representado pelo grafema em questão. Em

⁷ Durante a realização de nossa pesquisa vigorava no Brasil o *Formulário Ortográfico* aprovado pela Academia Brasileira de Letras em 12.08.1993, acrescido da *Lei n° 5.765* de 18.12.1971.

outros casos, as restrições da norma só permitem derivar regras para determinados contextos, inexistindo para os demais regras gerativas. Um exemplo deste último tipo é a notação dos fonemas /i/ e /u/. Pode-se saber que sempre são notados com O e E em sílabas átonas finais («pato», «gente»), mas nenhuma regra permite ao aprendiz decidir sobre qual grafema usar em outros contextos, quando tem que notar os mesmos fonemas («orelhão», «seguro»). O mesmo ocorre, por exemplo, com os grafemas G e J: seu uso está regularmente restringido em vários contextos, mas não quando notam as sílabas /je/ /ji/.

As restrições de tipo contextual envolvem assim distintos aspectos de análise do contexto. Em alguns casos, o indivíduo tem que considerar qual é o grafema que se encontra em determinada posição («ponte», «pombo»). Em outros casos, tem que considerar qual é o fonema que se encontra em determinada posição («casa», «queijo»). Existem ainda aqueles casos onde precisa também levar em conta a tonicidade (como em «pato» e «gente», acima mencionados).

Um terceiro tipo de restrições toma aos morfemas e à categoria gramatical das palavras como critério para definir relações entre grafemas e fonemas. Assim, o infinitivo impessoal dos verbos se nota sempre com R no final, ainda que na maioria das vezes não seja pronunciado no Brasil. Assim também, as flexões verbais do imperfeito do subjuntivo se notam sempre com SS, os adjetivos gentílicos terminados em /eza/ se notam sempre com S, enquanto os substantivos terminados em /eza/ se notam sempre com Z. Podemos também saber, por exemplo, que «cafezal» e «laranjal» se notam com L ao final, ainda que na maioria do território brasileiro se pronuncie o ditongo /aw/ no final daquelas palavras. Incidindo sobre sufixos flexionais ou derivacionais, este tipo de restrições permite derivar regras, a partir das quais a notação de determinadas unidades morfológicas se torna paradigmática na escrita.

Existe, por fim, o espaço onde a norma restringe através de formas únicas autorizadas, cujo uso não permite derivar qualquer tipo de regra e cujo emprego correto pressupõe um comportamento reprodutivo. Estes

casos de irregularidade – atribuíveis muitas vezes a notações definidas pela tradição de uso e pela etimologia, e que foram mantidos nas reformas e acordos ortográficos operados na língua –, se revelam de modo acentuado na notação das consoantes fricativas. Como nossa concepção de regularidade se baseia na possibilidade do usuário vir a dispor de representações sobre as restrições da norma ortográfica, a partir das quais gera produtivamente notações em concordância com aquela norma, todas as situações onde isto não pode ocorrer constituiriam exemplos de relações irregulares entre grafemas e fonemas.

A reelaboração das representações mentais sobre as restrições da norma: nossas hipóteses de trabalho

Quando um aprendiz comete erros de ortografia porque nota as palavras conforme as pronuncia, ou porque regulariza a notação de grafemas irregulares, está nos mostrando que o aprendizado deste conhecimento específico é um processo ativo, construtivo. Não poderíamos esquecer, por outro lado, que as restrições de tipo regular presentes na norma podem ser utilizadas produtivamente pelo aprendiz, que através delas pode gerar com segurança notações corretas. Insistimos, portanto, que afirmar o caráter reprodutivo da norma ortográfica, enquanto objeto social, não implica supor que sua aprendizagem seja passiva

As pesquisas há pouco revisadas indicam que, durante os primeiros anos de escolaridade, o progresso no rendimento ortográfico reflete uma interação entre restrições das palavras escritas (por exemplo, sua frequência de uso na língua impressa e a regularidade de seus grafemas) e características do indivíduo (consciência fonológica, tempo de escolaridade, dialeto oral e exposição à língua escrita impressa). A existência de indivíduos altamente escolarizados, que são leitores assíduos, mas que apresentam sérias dificuldades ortográficas (Frith, 1985) sugere que um terceiro tipo de fator é necessário para explicar as mudanças observadas no desempenho ortográfico.

Inspirados no modelo de redescrição representacional (RR) de Karmiloff-Smith (1986, 1990, 1992a, 1992b), propomos que também no domínio ortográfico o aprendiz reelabora suas representações mentais sobre as restrições próprias do objecto que aprende. Tal como esta autora observou em outros domínios de conhecimento, pensamos que o aprendizado da ortografia não seria só uma aprendizagem direta de estímulos (no caso, a notação de cada palavra segundo a norma), mas envolveria um processo de reelaboração das representações internas que o aprendiz elabora sobre aqueles estímulos e sobre as restrições (regulares ou irregulares) da norma que definem sua notação. As mudanças no desempenho ortográfico estariam assim relacionadas a mudanças nos níveis de explicitação das representações ortográficas dos indivíduos.

Para termos acesso ao nível de explicitação das representações ortográficas infantis que queríamos estudar, lançamos mão de uma situação experimental peculiar, baseada na transgressão intencional e inspirada num trabalho de Karmiloff-Smith (1990). Para transgredir as restrições de um domínio de conhecimento, uma pessoa precisa tê-las explicitado previamente (Karmiloff-Smith, 1990; Tolchinsky e Teberosky, 1992). Como sugerem as duas últimas autoras, a transgressão difere do erro porque implica um conhecimento da restrição, regra, norma ou convenção que rege aquilo que se transgride. Ao realizar nossa pesquisa, pensamos portanto que o desempenho das crianças numa situação de transgressão à norma ortográfica revelaria quais restrições da norma elas teriam reelaborado explicitamente em suas representações internas sobre a ortografia brasileira do português.

Nossa hipótese geral era que a habilidade das crianças em ortografia, isto é, em seguir as restrições da norma ortográfica, estaria estreitamente relacionada com a sua habilidade em transgredir aquelas mesmas restrições. Ao mesmo tempo, pensávamos que diferentes tipos de restrições próprios das palavras escritas (como a correspondência regular ou irregular entre grafemas e fonemas, a frequência de uso na língua escrita impressa) interagiriam com os processos de explicitação das representações ortográficas. Prevíamos, conseqüentemente, que os sujeitos com bom e mau rendimento em

ortografia se diferenciariam tanto pela quantidade como pelo tipo de transgressões que eram capazes de praticar sobre as restrições da norma ortográfica que aprendiam.

O estudo empírico: sujeitos, procedimentos experimentais e preparação dos dados

Cento e vinte crianças, de três séries distintas e provenientes de duas escolas (pública e particular) participaram de nosso projeto. Os dados que discutiremos aqui se referem, contudo, apenas a um terço dos sujeitos pesquisados. A amostra aqui estudada compunha-se de dois grupos de alunos que frequentavam o quarto ano de instrução formal em leitura e escrita. O primeiro grupo tinha 20 crianças de classe média, que frequentavam uma escola particular, o que é típico no Brasil entre a população infantil urbana deste grupo social. Sua idade variava entre 9,4 e 12,5 anos e a média de idade era 9,8 anos. O segundo grupo tinha também 20 crianças, de classe popular, frequentando uma escola pública, como a quase totalidade das crianças brasileiras oriundas desta classe social. Sua idade variava entre 10,2 e 14,0 anos e a média de idade era 12,6 anos.

Os dois grupos não se diferenciavam acentuadamente quanto ao método de ensino de ortografia a que estavam submetidos. Em ambas turmas, a ortografia normalmente não tinha um lugar sistemático na programação da área de português e seu ensino restringia-se, por exemplo, à realização semanal de um ditado de um texto e à solução de exercícios ortográficos que eventualmente aparecessem no livro dos alunos. No entanto, os dois grupos se diferenciavam quanto ao contato vivido, na escola, com materiais escritos impressos: enquanto na escola pública as crianças normalmente só liam seus livros didáticos, as da escola privada podiam ler diariamente livros de literatura infantil, que lhes eram colocados à disposição nos intervalos entre as tarefas escolares que faziam com os livros didáticos.

Os dois grupos se diferenciavam também quanto ao nível educacional dos pais e das mães dos alunos. Se 90% dos pais e mães da escola privada tinham escolaridade superior ou a estavam concluindo, na escola pública 14% dos pais e mães eram analfabetos, 48% tinham estudado só até a 4ª série primária e apenas 5% tinham concluído a escolaridade secundária.

Os alunos das duas turmas participaram de duas situações experimentais, conduzidas por suas professoras, no horário regular de aula: uma tarefa de ditado e uma tarefa de transgressão.

Na tarefa de ditado (tarefa 1), se lhes pediu que notassem um texto descritivo (ver Quadro 1), cujas palavras variavam quanto à regularidade das unidades gráficas e quanto à frequência de uso na escrita impressa⁸.

Quadro 1. Texto Ditado

Bacharel é um famoso cavalo de minha cidade. Sempre passeia com umas ferraduras prateadas e uma sela chinesa, que lhe dão um ar extravagante. Conforme me disseram, seu dono, um simpático estancieiro português, pagou pelo animal um preço exagerado, há dezessete anos atrás.

Bacharel é gozado, tem seus truques e seus jeitinhos. Quando corre pelos campos, ziguezagueia como um míssil atômico, em direção ao horizonte. Toda manhã, aproveita para roubar abacaxis, berinjelas e maxixes das fazendas por onde passa. Mas vigia muito para que não lhe apanhem nessas fugidas.

Como os outros cavalos, tem ojeriza aos cachorros rabugentos e aos besouros selvagens, zumbindo na sua orelha. Porém Bacharel não teme a ninguém nem a nada, sequer à chegada da velhice. Quando jovem, sonhou em servir o exército e guerrear noutras regiões. Hoje, já mais tranqüilo, prefere auxiliar humildemente seu amo.

Talvez Bacharel pareça desobediente para as pessoas que não o conhecem. Mas é, sem dúvida, a admiração do vilarejo, fonte de orgulho para seu dono e de inveja para toda a gente, sejam cachaceiros ou beatas.

⁸ Agradecemos ao professor Francisco Borba, da UNESP, que gentilmente nos antecipou algumas informações sobre o levantamento de dados que a equipe por ele coordenada realizou para a elaboração do Dicionário de Usos do Português Escrito.

As professoras leram o texto em segmentos equivalentes a sintagmas, sem pronunciar ou repetir palavras isoladas, a fim de não interferir no modo como as crianças segmentavam as palavras do texto.

Na tarefa de transgressão (tarefa 2), realizada no dia seguinte, se pediu às crianças que reescrevessem o mesmo texto, mas que o fizessem como se fossem um menino estrangeiro chamado «Francesco», que falava português muito bem, mas que escrevia com muitos erros de ortografia. Não se mencionou quais tipos de erros o menino estrangeiro cometeria e as professoras apenas insistiram sobre o fato de que «Francesco» não pulava palavras na hora de escrever e que, portanto, teria escrito todas as palavras do texto.

Finalmente, uma terceira tarefa foi realizada com uma parte dos sujeitos. De cada grupo-classe participaram os três alunos que tiveram o melhor rendimento e aqueles três que cometeram mais erros na tarefa de ditado. No total, 12 crianças (6 de cada escola) participaram de uma entrevista clínica. Individualmente lhes pedíamos, por um lado, que lessem algumas de suas transgressões intencionais e que julgassem se elas, ao serem lidas, soavam de modo idêntico ou diferente das palavras que eles notaram em seus ditados. Por outro lado, lhes pedíamos para explicar por que «Francesco» teria cometido os erros por eles inventados. Nestes momentos de explicação, para cada caso de transgressão discutido perguntávamos à criança se havia uma regra que garantisse a maneira certa de escrever a palavra em questão. Quando a criança dizia que sim, pedíamos que nos contasse qual era a regra.

Nosso plano experimental tinha o propósito de comparar o conhecimento ortográfico das crianças em três diferentes níveis: a conduta ortográfica que revelavam em seus ditados (tarefa 1), as representações explícitas sobre a ortografia que revelavam a partir das transgressões intencionais (tarefa 2) e, por fim, as representações elaboradas a um nível verbal explícito sobre as restrições da norma ortográfica (entrevista clínica).

Os erros e transgressões das tarefas 1 e 2 foram analisados com um *software* destinado à análise de textos escritos (Tolchinsky, Teberosky e Rodríguez Illera, 1993) e distribuídos em quatro subdomínios ortográficos: Correspondência fonográfica, Acentuação, Segmentação das palavras no texto

e Marcas morfológicas de concordância. Em cada subdomínio, identificamos a operação (adição, omissão, substituição ou deslocamento) subjacente ao erro ou transgressão. No caso de Segmentação de palavras, havia duas possibilidades: hipersegmentação ou hiposegmentação.

No subdomínio Correspondência fonográfica identificamos o tipo de unidade gráfica com notação inadequada: vogais, consoantes ou dígrafos. Ainda neste subdomínio, verificamos também o tipo de regularidade (biunívoca, contextual, morfológica, irregular) do grafema alterado e a frequência de uso da palavra onde o erro ou transgressão ocorreu.

Para a tarefa de transgressão, adicionamos dois indicadores mais, relativos à natureza da transgressão efetuada. Em primeiro lugar, examinamos o que é que tinha sido transgredido: o sistema alfabético da língua, a morfologia do português, a homofonia das palavras ou as restrições regulares e irregulares que o sujeito seguiu no ditado. Em segundo lugar, quando a transgressão dizia respeito a correspondências fonográficas, víamos se a criança tinha transgredido sobre grafemas «problemáticos» (para os quais existem outros grafemas no sistema de escrita da língua notando o mesmo fonema) ou «não-problemáticos» (sem outros grafemas competindo na notação de um mesmo fonema).

Devido à grande heterogeneidade encontrada no desempenho das crianças nas tarefas 1 e 2, e tendo em conta a natureza ordinal ou nominal das variáveis estudadas, empregamos testes não-paramétricos (X^2 , Kruskal-Wallis, U de Mann-Whitney) nas análises quantitativas realizadas sobre os resultados da amostra como um todo ou que comparavam os resultados dos alunos das duas escolas. Como nosso interesse fundamental era ver a relação entre o desempenho ortográfico das crianças e o nível de explicitação de suas representações sobre a norma ortográfica, realizamos análises adicionais, dividindo os 40 sujeitos em três subgrupos de rendimento (alto, regular e baixo). A localização da criança num desses três subgrupos tinha como critério o fato de seu total de erros no ditado encontrar-se um desvio-padrão acima, abaixo ou ao redor da média de erros obtida pelos 40 sujeitos naquela tarefa.

Evidências a partir de erros e transgressões infantis

Tarefa 1

Como escreviam as crianças? Em que tiveram mais dificuldades?

Ao examinar o desempenho tanto da amostra total de sujeitos, como dos dois grupos-classe por separado ou de cada subgrupo de rendimento, observamos que a maioria dos erros verificados no ditado diziam respeito a correspondências fonográficas. Nestes casos, e tomando como referência a amostra completa, as crianças erravam significativamente mais por substituir grafemas (70,3% do total de erros de correspondência fonográfica), sendo mais raros os erros por omissão (19,9%), adição (8,9%) ou deslocamento (0,9%) de grafemas. Esta tendência a substituir unidades gráficas – e a não cometer erros por deslocamentos – indica que elas processavam linearmente a notação da escrita. O fato de que preservassem, na maioria das vezes, a homofonia das palavras notadas, demonstra também que adotavam um processamento de tipo fonológico e que elas já tinham dominado as convenções do sistema de escrita do português, apesar de não conseguirem reproduzir plenamente as restrições da norma ortográfica que estavam aprendendo.

Tendo em conta a proporção de vogais, consoantes e dígrafos presentes no texto ditado, examinamos se tinha havido algum efeito do tipo de grafema em si, sobre o rendimento ortográfico de nossas crianças. A resposta foi positiva. Para a amostra completa, os erros na tarefa de ditado se localizaram significativamente mais sobre consoantes (54,5%), que sobre vogais (33,4%) ou dígrafos (11,1%).

Uma tendência semelhante a substituir consoantes foi observada em outros estudos sobre a aprendizagem da ortografia, realizados com crianças espanholas (Morais e Teberosky, 1993; *Morais, (no prelo)*). Em contrapartida, pesquisas desenvolvidas com crianças americanas (Treiman, 1993) e francesas (Sprenger-Charolles, 1993) constataram uma maior incidência de erros por omissão de vogais. Estas divergências sugerem que especificidades de

cada norma ortográfica, concernentes à regularidade das correspondências fonográficas, devem influir sobre o tipo de erros ortográficos predominantes nas fases iniciais da escolarização.

Nossos resultados demonstraram também que as crianças tinham mais dificuldades em notar palavras infrequentes na língua escrita impressa (69,3% dos erros) e em notar grafemas irregulares (61% dos erros), confirmando, para o português, o que já se observou com relação a outros idiomas. Mais interessante foi notar, no que diz respeito ao tema da regularidade, que o efeito encontrado não era uma simples oposição entre grafemas com restrição regular ou irregular segundo a norma. Considerando os dois grupos-classe juntos, nossos sujeitos cometeram mais erros sobre grafemas restringidos pelo contexto (21,8% dos casos), que sobre grafemas biunivocamente regulares (9,9%) ou restringidos pela morfologia (7,1%).

Ao compararmos o rendimento das crianças das duas escolas, encontramos, todavia, diferenças marcantes. Em primeiro lugar, porque embora tivessem o mesmo tempo de escolaridade, os alunos da escola pública cometeram significativamente mais erros que seus pares da escola privada em todos os subdomínios ortográficos. Por exemplo, enquanto no subdomínio Correspondência Fonográfica os alunos da escola pública tiveram uma média de 80 erros, a média apresentada pelos alunos da escola particular foi de 53,3 erros.

Proporcionalmente aos resultados verificados em cada escola, os alunos da escola pública se diferenciaram significativamente por cometer mais substituições e omissões de unidades gráficas, e por errar mais sobre vogais e sobre grafemas restringidos pelo contexto. Já os erros dos alunos da escola particular tenderam a se localizar mais sobre dígrafos e sobre grafemas irregulares, especialmente sobre consoantes. Estes resultados indicam que os dois grupos se diferenciavam não só quanto à quantidade de erros cometidos mas, também e principalmente, quanto ao conhecimento que tinham sobre as restrições da norma. Entendemos que a disparidade observada no rendimento dos alunos das duas escolas deve estar relacionada às diferentes oportunidades que têm de acesso ao mundo da escrita

impressa. Se na sala de aula, esta desigualdade já havia sido constatada, é evidente que também deveria existir em seus lares. Além de seus pais não terem tido as mesmas oportunidades de escolarização que os pais dos alunos da escola privada, para as condições de vida das famílias dos alunos da escola pública, leia-se de classe popular, era certamente proibitivo comprar livros, jornais ou revistas.

Quando dividimos os sujeitos nos três subgrupos de rendimento, confirmamos uma vez mais aquela diferença entre o desempenho ortográfico constatada ao comparar as duas escolas. Todas as crianças do subgrupo de rendimento alto procediam da escola privada, enquanto todas as que ficaram no subgrupo de rendimento baixo provinham da escola pública. Os três subgrupos de rendimento se diferenciaram significativamente entre si quanto ao total de erros relativos a correspondências fonográficas, com médias de erros variando entre 27,5 (subgrupo alto), 65,21 (subgrupo médio) e 112,67 (subgrupo baixo). Também foram significativas as diferenças encontradas entre os três grupos para as médias de erros na notação de marcadores morfológicos de concordância, o que provavelmente está relacionado ao dialeto oral das crianças da escola pública. Sabemos que os dialetos orais falados no Brasil pelas classes populares evoluem no sentido de suprimir as marcas de plural e de reduzir as formas de flexão verbal (Lemle, 1987). Tendo pouco acesso à língua escrita impressa, torna-se difícil para as crianças provenientes daquela classe social elaborar representações que sigam a norma ortográfica no tocante à notação daquele tipo de marcas morfológicas, mais presentes nos dialetos orais cultos.

Quanto ao efeito de regularidade nas correspondências fonográficas, os resultados provenientes da comparação dos três subgrupos de rendimento foram também muito sugestivos. As crianças do subgrupo baixo se caracterizavam por ainda terem dificuldade com grafemas de notação biunivocamente regular e por errarem ainda muito nos grafemas restringidos pelo contexto. Por outro lado, as crianças do subgrupo alto se diferenciavam das demais por cometerem menos erros em grafemas restringidos pela morfologia e por errarem basicamente nos grafemas irregulares.

No que concerne à acentuação, a tendência observada para a amostra como um todo foi a de errar por omitir os acentos prescritos na norma (86% dos erros de acentuação). Foram significativamente mais altas as médias de erros de acentuação cometidos pelos alunos da escola pública em comparação com as dos alunos da escola privada e também foi significativa a diferença entre a média de erros do subgrupo de rendimento alto neste subdomínio, quando comparado aos outros dois subgrupos de rendimento. Entretanto, nossos sujeitos coincidiam em sua tendência a omitir acentos (sempre aparecendo este tipo de operação em 85% ou mais dos erros deste subdomínio). Neste ponto, se assemelhavam aos estudantes espanhóis de 8.^a série, que López (1992) estudou e que também deixavam sistematicamente de notar os diacríticos. Pensamos que o caráter secundário que os acentos assumem na notação do português, marcando o timbre ou a sílaba tônica sem implicar na maioria das vezes em mudanças na escolha do grafema sobre o qual aparecem, explicaria a conduta demonstrada pelas crianças em nossa tarefa de ditado.

Ainda com respeito a esta tarefa, é interessante notar que encontramos médias muito baixas para os erros relativos a segmentação de palavras (2,77 para a amostra como um todo), o que sugere que depois de quatro anos de instrução em leitura e escrita aqueles alunos já tinham formado um bom léxico mental de palavras escritas e as tratavam facilmente como unidades. Esta linha de interpretação parece confirmada quando constatamos que as crianças do subgrupo de baixo rendimento cometiam significativamente mais erros por hiposegmentação que as demais crianças, enquanto os poucos erros dos alunos do subgrupo de alto rendimento tendiam a ser hipersegmentações, onde isolavam partes de palavras que constituem morfemas equivalentes a formas livres no português (Khedi, 1992).

Tarefa 2

Como as crianças transgrediam? As diferenças observadas no rendimento ortográfico correspondiam a diferenças na capacidade de transgredir?

Considerando toda a amostra, a análise dos resultados demonstrou que as transgressões efetuadas pelas crianças coincidiam em muitos aspectos com os erros que elas cometeram em seus ditados. Observamos, desse modo, que a maioria das transgressões também afetavam o âmbito das correspondências entre grafemas e fonemas, principalmente através de substituições de consoantes.

Constatamos também que em todos os subdomínios ortográficos as crianças da escola privada efetuaram significativamente mais transgressões que seus pares da escola pública, sobretudo se consideramos a proporção entre médias de transgressões e médias de erros no ditado. A hipótese de que a um melhor desempenho ortográfico correspondia uma capacidade de transgredir mais confirmou-se, quando comparamos os resultados obtidos pelos três subgrupos de rendimento. Calculando a proporção entre médias de transgressões (nesta tarefa) e médias de erros (no ditado), apresentadas pelos subgrupos com alto (A), médio (M) e baixo (B) rendimento ortográfico, obtivemos os seguintes valores:

- em Correspondência Fonográfica: A=3,7; M=1,06 e B=0,46
- em Acentuação: A=1,67; M=0,44 e B=0,32
- em Segmentação: A=1,7; M=0,27 e B=0,22
- em Marcas Morfológicas de Concordância: A=4,68; M=0,97 e B=0,38.

Inicialmente, é importante ressaltar que todas as crianças foram capazes de praticar transgressões, o que indica que elas possuíam mais ou menos conhecimento explícito das restrições da norma ortográfica que aprendiam. Por outro lado, o fato de que os sujeitos com melhor rendimento foram capazes de transgredir, em todos os subdomínios, significativamente mais que seus pares dos outros subgrupos de rendimento, indica que eles tinham mais conhecimento explícito sobre aquelas restrições que seguiram ao notar seus ditados. Nossos resultados fornecem evidência, portanto, de que a

relação entre níveis de desempenho e níveis de explicitação do conhecimento proposta pelo modelo RR de Karmiloff-Smith também se verifica no domínio ortográfico.

Considerando os resultados encontrados para Acentuação e Marcas Morfológicas, os diferentes grupos de rendimento não se diferenciaram quanto às tendências de praticar, respectivamente, omissões de acentos ou de grafemas que marcavam flexões (de número em substantivos e adjetivos ou de pessoa nos verbos). Chama também a atenção o fato de que as crianças só muito raramente violaram a segmentação das palavras do texto, parecendo que para elas a representação das palavras, enquanto unidades, já era algo automatizado, e portanto inacessível à transgressão intencional.

Com respeito às transgressões de correspondências fonográficas, as análises realizadas demonstraram que os alunos do subgrupo com melhor rendimento ortográfico praticaram significativamente mais transgressões sobre palavras freqüentes na língua escrita impressa, que as demais crianças. Comparando as duas escolas, vimos também que os alunos da escola pública se distinguiram por efetuar mais adições de grafemas desnecessários ou sem sentido na notação das palavras. Esta última observação nos remete à pergunta sobre o que nossos sujeitos, afinal, estavam transgredindo.

Um primeiro dado a enfatizar é que as crianças não praticaram transgressões «imitando um estrangeiro». Foram raríssimos os casos de introdução de letras estrangeiras ou de combinações de letras não autorizadas no sistema alfabético do português. Também encontramos poucos casos onde elas alteravam o gênero das palavras ou passavam os verbos para o infinitivo. Vimos ainda, por um lado, que elas quase nunca invertiam a ordem dos grafemas dentro das palavras, não alteravam a estrutura das sílabas, nem tendiam a omitir sílabas. Suas transgressões foram bastante semelhantes aos erros que revelaram na tarefa de ditado. Todas essas evidências nos levam a concluir que elas trabalharam sobre suas próprias representações ortográficas.

Um segundo dado importante é que, independentemente da escola ou subgrupo de rendimento, as crianças ao violar as correspondências fonográficas, tenderam a transgredir significativamente mais sobre grafemas com

notação problemática que não-problemática. Poderíamos dizer que, depois de quatro anos de instrução formal, elas já identificavam claramente as incongruências da ortografia que estavam aprendendo. Àquela altura da escolarização, a capacidade de detectar os grafemas que não estão sujeitos a restrições biunivocamente regulares de acordo com a norma, independia da capacidade de segui-la.

Entretanto, ao comparar as crianças quanto à quantidade de transgressões que preservavam a homofonia das palavras notadas, encontramos diferenças importantes. Vimos que os alunos da escola privada cometiam mais frequentemente que os alunos da escola pública transgressões que mantinham a homofonia. As crianças do subgrupo com melhor rendimento também pareciam se preocupar significativamente mais em substituir um grafema por outro que notasse o mesmo fonema. Estas crianças do subgrupo com melhor rendimento também se diferenciaram das outras por transgredir mais sobre palavras freqüentes. Juntamente com seus pares do subgrupo de rendimento médio, elas transgrediram mais sobre grafemas restringidos pelo contexto ou pela morfologia, diferenciaram-se neste aspecto das crianças do subgrupo com baixo rendimento ortográfico.

Estes últimos dados merecem um exame cuidadoso. Por um lado, sugerem que existe uma diferença entre «ter conhecimento explícito da existência de pontos problemáticos na ortografia da língua» – aspecto que, como comentamos há pouco, revelou não depender do rendimento ortográfico –, e «ter conhecimento explícito das restrições da norma ortográfica», indicada com mais precisão pela capacidade de transgredir mantendo a homofonia, que demonstrou estar relacionada a um melhor desempenho ortográfico. Parece-nos que este maior conhecimento das restrições da norma é o que poderia explicar também por que as crianças com melhor rendimento praticaram mais transgressões sobre palavras de uso freqüente na língua escrita impressa. Elas não teriam estado apenas procurando «palavras estranhas», que ninguém nunca vê. Em lugar disso, elas teriam procurado dentro das palavras «coisas que uma pessoa que não escreve bem pode não saber», mas que elas, sim, sabiam.

Poderíamos ainda registrar que as diferenças entre sujeitos com mais e menos conhecimento explícito das restrições da norma, reveladas pela quantidade e qualidade das transgressões que foram capazes de efetuar, também se vinculavam a diferentes oportunidades de acesso à língua escrita impressa. De acordo com o modelo RR de Karmiloff-Smith, poderíamos interpretar que as crianças que realizaram transgressões «menos sofisticadas» (com menos preservação da homofonia e violando menos restrições contextuais e morfológicas) tinham menos contato com o *input* escrito impresso e dispunham, conseqüentemente, de menos informações específicas do meio, informações que atuariam como um importante fator na explicitação das restrições do domínio em questão.

Entrevista clínica

Que conhecimentos sobre as restrições da norma as crianças tinham explicitado verbalmente?

Como a maioria das transgressões praticadas pelas crianças tinham se concentrado no âmbito das correspondências fonográficas, decidimos circunscrever nossa análise de resultados da entrevista aos casos de transgressões efetuadas sobre unidades gráficas regulares e irregulares⁹. Para cada transgressão sobre a qual interrogamos a criança durante a entrevista, comparamos: *a*) o desempenho que ela teve na notação daquela palavra no ditado; *b*) sua capacidade de julgar a ocorrência ou não de homofonia entre as duas notações (como apareciam no ditado e na tarefa de transgressão); e *c*) sua capacidade para declarar a regra transgredida ou a ausência de regras para a notação do grafema sobre o qual efetuou a transgressão.

⁹ Nos poucos casos em que indagamos aos alunos sobre transgressões onde substituíam palavras ou modificavam o gênero das palavras, eles sempre diziam que «Francesco não estudava», ou «não prestava atenção às aulas», justificando que eles não cometiam aqueles tipos de erros, que não eram erros comuns, etc. sem fornecer outro tipo de explicação.

Os resultados demonstraram que, independentemente do rendimento que tinham apresentado no ditado, era sempre mais fácil para as crianças produzir notações de acordo com a norma que declarar as restrições desta que tinham violado. Ao examinarmos os protocolos das entrevistas, verificamos que para os grafemas com restrição regular, a correta verbalização da regra era sempre precedida de uma conduta de notação correta no ditado. A única exceção se observou no caso de uma aluna da escola pública, com baixo rendimento ortográfico, que podia repetir a regra «[...] antes de P e B se escreve com M», mas que não a tinha seguido sempre em seu ditado. É interessante notar que esta regra, tão repetida nas escolas, se baseia numa restrição contextual peculiar, que requer do usuário da norma um exame apenas «gráfico» do contexto, já que os grafemas M e N ao final de sílabas CVC apenas marcam, de modo igual, a nasalização da vogal precedente.

Também era mais fácil para as crianças julgar a ocorrência ou não de homofonia (entre palavras notadas no ditado e na transgressão) que dizer qual regra transgrediram ou dizer que não existia uma regra para o grafema transgredido. Neste ponto, encontramos novamente uma grande diferença entre os resultados dos alunos das duas escolas. Na escola privada, tanto os que tiveram melhor rendimento como os que tiveram pior rendimento no ditado conseguiam julgar corretamente a ocorrência de homofonia nos casos de grafemas regulares (100% e 78% de acertos, respectivamente). Já na escola pública, encontramos um quadro bem diferente: 59% de acertos entre os alunos com melhor rendimento e 28% entre os que tiveram pior rendimento no ditado. Avaliar a ocorrência de homofonia no caso de transgressões sobre grafemas irregulares não representou nenhuma dificuldade adicional para os alunos melhores da escola privada (100% de acertos), mas sim para os demais subgrupos (58%, 56% e 40% de acertos, respectivamente, para os alunos com melhor rendimento na escola pública e com pior rendimento nas escolas pública e privada).

Se a correta avaliação da homofonia depende do conhecimento do valor sonoro dos grafemas e, portanto, das restrições que definem tal valor, concluímos que ao final de quatro anos de escolaridade as crianças da escola

pública ainda desconheciam várias daquelas restrições. Por outro lado, este tipo de conhecimento apareceu estreitamente vinculado à capacidade de verbalizar as regras transgredidas (sobre grafemas regulares) ou a inexistência de regras (sobre grafemas irregulares). Assim como erravam mais frequentemente por negar a homofonia de duas notações – dizendo, por exemplo, que «famoso» e «famozo» soavam de modo diferente –, os alunos da escola pública também conseguiram verbalizar menos vezes as regras transgredidas ou inventavam regras inexistentes. Diziam, por exemplo, que «cidade tem que ser com C porque antes de I só se bota C», depois de terem afirmado que «sidade» se lia /zidadi/.

Para todos os alunos era mais fácil declarar a inexistência de regras (nos casos de grafemas irregulares) que verbalizar a regra transgredida sobre grafemas regulares. A habilidade em questão apareceu também relacionada ao rendimento ortográfico no ditado e à quantidade de transgressões praticadas sobre grafemas com restrição regular. Este último resultado confirma que também no domínio ortográfico a explicitação do conhecimento a um nível explícito verbal está relacionada a um melhor desempenho. Poderíamos então dizer que, ao transgredir, os alunos com melhor rendimento ortográfico estiveram mais vezes procurando dentro das palavras «coisas que uma pessoa que não escreve bem pode não saber», mas que elas «sabiam que sabiam».

Por fim, foi interessante constatar que o êxito na verbalização das regras ortográficas também variou de acordo com o tipo de restrição a que elas diziam respeito. Mesmo para as crianças com melhor rendimento ortográfico era mais fácil verbalizar regras para grafemas restringidos pelo contexto que para grafemas restringidos pela morfologia. Estas evidências nos levam a interpretar que a natureza normativa do conhecimento ortográfico determinaria os tipos de restrições envolvidos no processo de redescrição ou reelaboração mental daquele conhecimento. A explicitação das restrições da norma ortográfica, numa norma escrita como a do português, não seria um processo homogêneo. Em tal processo influiriam propriedades determinadas pela norma e por seu uso. Assim, diferentes tipos de restrição

regular (biunívoca, contextual, morfológica) interagiriam com o processo de redescrição mental, tendendo a ser explicitados em diferentes momentos. As restrições regulares biunívocas seriam redescritas antes das restrições contextuais e parece que estas últimas tenderiam a ser explicitadas antes das restrições morfológicas. A análise dos dados obtidos com a amostra completa de nosso projeto, onde compararemos os resultados apresentados por crianças de três séries escolares, pode ajudar a esclarecer este ponto.

Que nos ensinam as crianças? algumas sugestões para o ensino da ortografia

As crianças que mais transgrediam a norma intencionalmente, eram também as que mais a seguiam quando queriam escrever sem erros. Os resultados agora discutidos demonstraram que a uma maior explicitação do conhecimento da norma ortográfica corresponde uma maior capacidade em segui-la. Entendemos portanto que a capacidade de transgressão, no domínio da ortografia, revela um conhecimento já adquirido e explicitado da norma. A dúvida, ao contrário da transgressão, revela o início de um processo de explicitação. No caso da ortografia, a dúvida revela a possibilidade de acesso às restrições da norma. O indivíduo que hesita ou duvida, na hora de escrever uma palavra, não dispõe ainda de uma solução pessoal e necessita de ajuda, de consulta.

Que princípios gerais estas evidências e considerações podem fornecer para a formulação de uma didática da ortografia? ¹⁰ Para começar, pensamos que em lugar de censurar ou proibir as expressões de dúvida dos alunos, precisamos estimulá-las. Se queremos ajudar nossos alunos a explicitar conscientemente seus conhecimentos sobre as restrições da norma ortográfica, poderíamos estimular, em distintos momentos da aprendizagem, tanto a dúvida como os jogos de transgressão. Como fazê-lo? Formulando per-

¹⁰ Em trabalhos onde discutimos a aprendizagem da ortografia entre crianças espanholas (Morais e Teberosky, 1993; *Morais, no prelo*), refletimos mais minuciosamente sobre as implicações educacionais do tipo de evidências aqui discutidas.

guntas do tipo: «Com que letra se escreve...?»; «Com que letra escreveria... alguém que não sabe escrever bem?»; «Por que se enganaria?» etc. O objetivo seria promover a reflexão sobre as possíveis alternativas de notação, para que as crianças conheçam qual delas corresponde à norma e possam vir a explicitar o porquê de tais restrições. Transgredindo intencionalmente, duvidando, antecipando soluções, os alunos poderão tomar consciência de que em determinados casos existem princípios ou regras, que permitem escrever com segurança. E que em outros casos não há nada que justifique o emprego de uma alternativa gráfica em lugar de outra, cabendo, portanto memorizar qual delas é a correta.

Pensamos que a intervenção por parte do professor, semeando a dúvida e os jogos de transgressão, precisa ter lugar durante o processo de produção escrita realizado pelas crianças. A prática de correção diferida – onde o professor corrige os escritos dos alunos num momento posterior à produção da escrita e na ausência do autor do texto – não nos parece em nada adequada para a explicitação das representações ortográficas da criança. Tampouco favorece a dúvida ou a confrontação daquelas representações com a norma.

As crianças de nosso estudo nos mostraram também que os diferentes tipos de restrição regular (biunívoca, contextual, morfológica) parecem ser desigualmente acessíveis à explicitação. A partir deste dado, entendemos que o ensino da ortografia pode vir a formular expectativas mais ajustadas sobre quais tipos de conhecimentos as crianças devem apresentar ao longo da escolaridade. Ao mesmo tempo, a evidência de que a frequência de uso das palavras na escrita impressa interage com o rendimento ortográfico, dá lugar a outras sugestões. Por um lado, o convívio intenso, na escola, com os materiais escritos que reproduzem a norma, seria não só desejável, mas necessário, já que constitui o *input* ou fonte alimentadora mais adequado para o trabalho de reelaboração que o aprendiz processa sobre suas representações a respeito da norma. Por outro lado, ao planejar o ensino da ortografia, o professor precisaria ter como prioridade que seus alunos aprendam a escrever aquelas palavras que de fato são mais usadas na escrita da língua.

Este critério, precisaria também ser levado em conta, quando o adulto define expectativas sobre quais palavras com restrição irregular seus alunos deveriam saber escrever, nas diferentes etapas da escolarização.

Nos últimos anos, observamos em alguns lugares do Brasil uma tendência a negligenciar o ensino da ortografia e demais aspectos notacionais da escrita. Em nome de princípios supostamente construtivistas, e seguindo tendências – que às vezes se transformam em *slogans* –, onde se enfatiza a leitura e produção de textos usados no quotidiano, registram-se às vezes posturas de preconceito com o ensino sistemático da ortografia e um medo de que ela cerceie a criatividade infantil. Entendemos que esta atitude, além de politicamente ingênua, redundando em irresponsabilidade social. O domínio e a automatização do conhecimento da norma não só constituem uma exigência social, mas facilitam a produção escrita, liberando a atenção do indivíduo que escreve para outros aspectos de sua tarefa.

Artur Gomes de Morais é mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Pernambuco, onde é professor assistente no Departamento de Psicologia e Orientações Educacionais, desde 1988. Prepara a sua tese de doutoramento – «Representações Infantis sobre a Ortografia do Português» – no Departamento de Psicologia Evolutiva y de la Educación da Universidade de Barcelona.

Ana Teberosky é doutorada em Psicologia pela Universidade de Barcelona, onde é professora titular no Departamento de Psicologia Evolutiva y de la Educación, desde 1988. Entre outros livros, publicou *Psicopedagogia da Linguagem Escrita* (1989); *Aprendendo a Escrever* (1994); *Psicogênese da Língua Escrita* (1986) com Emília Ferreiro e *Reflexões sobre o Ensino da Leitura e da Escrita* (1989) com Beatriz Cardoso.

Referências bibliográficas

- ALVARENGA, D; NICOLAU, E.; SOARES, M.; OLIVEIRA, M. A e NASCIMENTO, M. (1989) – «Da forma sonora da fala à forma gráfica da escrita: uma análise linguística do processo de alfabetização», in *Cadernos de Estudos Linguísticos*, 16, 5-30.
- BARRON, R. (1980) – «Visual and Phonological Strategies in Reading and Writing», in U. Frith (org.) – *Cognitive Processes in Spelling*, London, Academic Press.
- BARROS, J. (1539/1971) – *Gramática da Língua Portuguesa*, Lisboa, Fac. de Letras.
- BIBER, D. (1988) – *Variation across Speech and Writing*, Cambridge, Cambridge University Press.
- BLANCHE-BENVENISTE, C. (1992) – *Les Unités: langue écrite, langue orale*. Paper presented in the Workshop «Orality versus Literacy», Siena.
- BLANCHE-BENVENISTE, C. ; CHERVEL, A. (1974) – *L'Orthographe*, Paris, Maspero.
- BONNER, S. (1989) – *La Educación en la Roma Antigua*, Barcelona, Paidós.
- BRADLEY, L.; BRYANT, P. (1980) – «Why Children Sometimes Write Words which they do not Read», in U. Frith (org.) – *Cognitive Processes in Spelling*, London, Academic Press.
- CAGLIARI, L. C. (1986) – «Ortografia na escola e na vida», in *SP/CENP Isto se aprende com o Ciclo Básico*, São Paulo SP/CENP.
- CARRAHER, T.; REGO, L. L. (1984) – «Desenvolvimento Cognitivo e Alfabetização», in *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 65: 38-55.
- CARRAHER, T. (1985) – «Explorações psicológicas sobre o desenvolvimento da ortografia em português», in *Psicologia: teoria e pesquisa*, Brasília, 4: 269-285.
- CARRAHER, T.; SCHLIEMAN, A. L. D (1983) – «Fracasso escolar: uma questão social», in *Cadernos de Pesquisa*, 45, 3-19.
- CARRAHER, T.; BRYANT, P.; BUARQUE, L. (1992) – *Dificuldades na Aprendizagem da Leitura e da Escrita*, São Paulo, Cortez.
- CASTRO, I; DUARTE, I; LEIRIA, I. (org.) (1987) – *A Demanda da Ortografia Portuguesa*, Lisboa, Ed. João Sá da Costa.

- CATACH, N. (1986) – «The Grapheme: its Position and its Degree of Autonomy with Respect to the System of Language», in G. August (ed.) – *New Trends in Graphemics and Orthography*, Berlin, de Gruyter.
- CATACH, N. (1989) – *Les délires de l'orthographe*, Paris, Plon.
- COSERIU, E. (1978) – *Teoría del Lenguaje y Lingüística General*, Madrid, Gredós.
- COULMAS, F. (1989) – *The Writing Systems of the World*, Oxford, Basil Blackwell.
- CUETOS, F. (1989) – «Lectura y escritura de palabras a través de la ruta fonológica», in *Infancia y Aprendizaje*, 45, 71-84.
- CUNNINGHAM, A; STANOVICH, K. (1990) – «Assessing Print Exposure and Orthographic Skill in Children: a Quick Measure of Reading Experience», in *Journal of Educational Psychology*, 4, 733-740.
- CUNNINGHAM, A.; STANOVICH, K. (1991) – «Tracking the Unique Effects of Print Exposure in Children: Association with Vocabulary, General Knowledge and Spelling», in *Journal of Educational Psychology*, vol. 83(2), 264-274.
- DESBERG, P.; ELLIOTT, D.; MAESH, G.(1980) – «American Black English and Spelling», in U. Frith (org.) – *Cognitive Processes in Spelling*, London, Academic Press.
- DESBORDES, F. (1990) – *Idées romaines sur l'écriture*, Lille, Presses Universitaires de Lille.
- DESBORDES, F. (1992) – *Un élément de l'héritage latin: la notion d'ortographe*. Paper presented in the Workshop «Orality versus Litteracy», Siena.
- EISENSTEIN, E. (1985) – «On the Printing Press as an Agent of Change», in D. Olson, N. Torrance; A. Hildyard (eds.) – *Literacy, Language and Learning*, Cambridge, CUP.
- FAYOL, M.; TOTEREAU, C.; THEVENIN, M-G.; THOUILLY, C. (1994) – «Acquisition et mise en œuvre des marques écrites du pluriel», in *Actes Scientifiques du Congrès International d'Orthophonie*, Paris, L'Ortho Editions.
- FEIJÓ, J. M. (1734) – *Orthographia ou a arte de escrever e pronunciar com acerto a lingua portuguesa*, Lisboa.
- FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. (1979) – *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*, Buenos Aires, Siglo XXI.

- FRITH, U. (1985) – «Beneath the Surface of Developmental Dyslexia», in K. Patterson *et al.* (eds) – *Surface Dyslexia*, London Erlbaum, pp. 301-330.
- GANDAVO, P. M. (1574/1981) – *Regras que ensinam a maneira de escrever a orthographia da língua Portuguesa*, Lisboa, Biblioteca Nacional.
- GOODMAN, N. (1987) – *Los Estadios del Arte*, Barcelona, Seix Barral.
- GROFF, P. (1982) – «Word Frequency and Spelling Difficult», in *Elementary School Journal* 83, 125-130.
- GROFF, P. (1984) – «Word Familiarity and Spelling Difficult», in *Educational Research*, 26, 33-35.
- HARRIS, R. (1992) – *Ecriture et Notación*. Paper presented in the Workshop «Orality versus Litteracy», Siena, 24 a 26 de Setembro de 1992.
- HENDERSON, L. (1985) – «On the Use of the Term Grapheme», in *Language and Cognitive Processes*, 2, 135-148.
- JAFFRÉ, J-P. (1992) – *Didactiques de l'Orthographe*, Paris, Hachette.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1986) – «From Meta-processes to Conscious Access: Evidence from Children's Metalinguistic and Repair Data», in *Cognition* 23, 95-174.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1990.) – «From Meta-processes to Conscious Access: Evidence from Children's Drawings», in *Cognition* 34: 57-83.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1992a) – «Auto-organización y cambio cognitivo» in *Substratum* (1) 19-43.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1992b) – *Beyond Modularity: a Developmental Perspective on Cognitive Science*, Cambridge, MA: MIT Press/Bradford Books.
- KHEDI, V. (1993) – *Morfemas do Português*, São Paulo, Ática.
- LEÃO, D. N. (1576/1983) – *Ortografia e Origem da Língua Portuguesa*, Lisboa, Imp. Nacional.
- LEMLE, M. (1987) – *Guia Teórico do Alfabetizador*, São Paulo, Ática.
- LOPEZ, J. M. (1992) – «Escribir correctamente», in *Pantalla Escolar*, 16, 17-18.

Discursos

- LUDWIG, O. (1983) – «Writing Systems and Written Language», in F. Coulmas; K. Erlich (eds.) – *Writing in Focus*, Berlin, Mouton Publishers.
- MARTINS, M. A.; MENDES, A. Q. (1987) – «Evolução das conceptualizações infantis sobre a escrita», in *Análise Psicológica*, 4(V): 499-508.
- MORAIS, A. (1986) – *O Emprego de Estratégias Visuais e Fonológicas na Leitura e Escrita em Português*, Universidade Federal de Pernambuco, dissertação de Mestrado em Psicologia.
- MORAIS, A. (no prelo) – «Escribir como se debe», in A. Teberosky; L. Tolchinsky (eds.) – *Más allá de la alfabetización*, Buenos Aires, Santillana.
- MORAIS, A.; TEBEROSKY, A. (1993) – «Escribir con o sin errores de ortografía», in *Cuadernos de Pedagogía*, jul-ago, 57-59.
- MOSTERIN, J. (1993) – *Teoría de la Escritura*, Barcelona, Icaria.
- OLIVEIRA, F. (1536/1975) – *A Gramática da Linguagem Portuguesa*, Lisboa, Imp. Nacional.
- PAIVA, M. C. (1984) – «Variação Dialectal e aprendizagem da ortografia», in *Anais do VII Encontro Nacional de Linguística*, Rio, PUC, 123-129.
- SPRENGER-CHAROLLES, L. (1993) – «Acquisition de la lecture/écriture en français. Étude Longitudinale», in *Lecture, Écriture: Aquisition. Les Actes de la Vilette*, Paris, Nathan.
- STANOVICH, K. E. (1986) – «Mathew Effects in Reading: some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Litteracy», in *Reading Research Quarterly*, XXI: 360-407.
- STANOVICH, K.; WEST, R. (1989) – «Exposure to Print and Orthographic Processing», in *Reading Research Quarterly*, XXIV/4, 402-433.
- STANOVICH, K.; CUNNINGHAM, A. (1992) – «Studying the Consequences of Litteracy within a Literate Society: the Cognitive Correlates of Print Exposure», in *Memory & Cognition*, 20(1), 51-68.
- TEYSSIER, P. (1993) – *História da Língua Portuguesa*, Lisboa, Sá da Costa.
- TOLCHINSKY, L.; LEVIN, I. (1987) – «Writing in four-to six-year Olds: Representation of Semantic and Phonetic Similarities and Differences», in *Journal of Child Language*, 14, 127-144.
- TOLCHINSKY, L.; TEBEROSKY, A. (1992) – «Al pie de la letra», in *Infancia y Aprendizaje*, 59-60; 101-130.

- TOLCHINSKY, L.; TEBEROSKY, A.; RODRIGUES ILLERA, J. L. (1993) – *Protexos*, Barcelona, ICE.
- TREIMAN, R. (1993) – *Beginning to Spell. A Study of First-Grade Children*, New York, Oxford University Press.
- VACHECK, J. (1973) – *Written Language*, Mouton, The Hague.
- VALLE ARROYO, F. (1990) – «Spelling Errors in Spanish», in *Reading and Writing* 2(1), 83-98.
- VIANA, A. R. G. (1902) – *As Ortografias Portuguesas*, Lisboa.
- WELLS, G. (1982) – «Story Reading and the Development of Symbolic Skills», in G. Wells (org.) – *Language, Learning and Education*, C.S.L.C. University of Bristol.
- WELLS, G. (1983) – «Preschool Literacy –Related Activities and Success in School», in D. Olson *et al.* (orgs.) – *The Nature and Consequences of Literacy*.