# INOVANDO O ENSINO DA ORTOGRAFIA NA SALA DE AULA

# KÁTIA LEAL REIS DE MELO LÚCIA LINS BROWNE REGO

Universidade Federal de Pernambuco Pós-Graduação em Psicologia

#### RESUMO

Este estudo objetivou desenvolver e avaliar os efeitos de uma prática pedagógica alternativa para o ensino das regras ortográficas contextuais pela qual a criança pudesse construir, compreender e explicitar os princípios ortográficos, e fazer uso gerativo destes. O estudo, do qual participaram crianças de 1º e 2º séries do 1º grau, constou de cinco etapas. A primeira envolveu a capacitação do professor. Na segunda, foram constituídos três grupos para cada série, dos quais um experimental e dois de controle devidamente emparelhados. Na terceira etapa, pré-teste, foi verificado o nível de ortografia das crianças e selecionada a regra a ser trabalhada na etapa de intervenção. Durante a intervenção, os grupos foram submetidos a diferentes formas de ensino da ortografia. Os grupos experimentais estiveram expostos à prática alternativa descrita neste trabalho, enquanto os grupos-controle ficaram sujeitos às práticas já vigentes em suas escolas. A quinta etapa constou de dois pós-testes a fim de testar e comparar o progresso e a estabilidade dos grupos quanto à aquisição ortográfica. Os resultados obtidos revelam uma significativa superioridade das crianças dos grupos experimentais frente aos grupos-controle quanto ao progresso na aquisição da regra trabalhada. No entanto, é importante considerar que tais resultados estão restritos às regras de contexto ou às questões ortográficas regidas por princípios ou normas e que não há transferência da aprendizagem de uma regra para outra, tornando-se necessário trabalhar cada uma das regras como um domínio específico. ORTOGRAFIA — PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM — PRÁTICA DE ENSINO — PESQUISA EXPERIMENTAL

### ABSTRACT

INNOVATING THE TEACHING OF WRITING IN THE CLASSROOM. The purpose of the present study was to develop and evaluate the effects of an alternative pedagogic practice for the teaching of contextual spelling rules, stimulating children to reflect and discuss so that they may construct, understand and be aware about principles of orthography, thereby enabling them to make generative use of the latter. The study, in which children from the first and second grades took part, consisted of five phases. The first phase

involved training the teacher. The second allowed the children of each of the two classes to be organized into three groups comprising an experimental group and two control groups duly matched. In the third phase (pretest) was checkied the children's level of spelling and selected the rule to be worked on in the intervention phase. During the intervention, the groups were then submitted to different ways of teaching spelling (fourth phase). The experimental groups were exposed to the alternative practice described in this study, while the control groups were submitted to the existing practices used in their schools. The fifth phase consisted of two posttests intended to compare the progress and stability of the groups with regard to orthographic competence after the intervention. The results obtained reveal a significant superiority of the children in the experimental groups in comparison with the control groups as far as an acquisition of the rule worked on is concerned. Despite of this, it is important to bear in mind that these results are limited to the rules of context or to orthographic matters governed by priniciples or norms and that there is no transference of the learning of one rule to that of another, making it necessary to work on each one of the rules as a specific mastery to be acquired.

A psicologia cognitiva tem contribuído para a compreensão de questões educacionais diversas provocando algumas mudanças na prática escolar e novos posicionamentos entre os profissionais de educação. A partir de diversas pesquisas realizadas em diferentes línguas têm-se evidenciado que a aprendizagem da ortografia não pode ser considerada como uma modalidade de aprendizagem calcada fundamentalmente na memória, mas que antes é um processo complexo, em que não só as características do objeto de conhecimento (língua escrita), como também aquelas ligadas ao sujeito do conhecimento (aluno), sejam estas as suas habilidades ou oportunidades de exposição à ortografia, têm um papel bastante relevante. Nessa perspectiva dois elementos surgem como de fundamental importância a serem abordados nas considerações teóricas deste trabalho: o sujeito (aluno) e a natureza do objeto de conhecimento (ortografia). Os avanços na psicologia cognitiva e psicolingüística têm contribuído para uma compreensão desses dois elementos, podendo fornecer indicadores de como o "encontro" (instrução) entre eles, que ocorre pela interação mediada por um instrutor, pode se dar de maneira mais satisfatória. Neste trabalho enfocaremos esse encontro entre o sujeito e um objeto de características específicas: as regras ortográficas do português.

Apesar da rápida difusão e grande aceitação que as idéias da psicologia cognitiva e da psicolingüística tiveram dentro do âmbito educacional, percebe-se que em algumas áreas de ensino, como é o caso da ortografia, o panorama não parece ter mudado sob a influência dessa nova postura pedagógica, permanecendo seu ensino calcado numa perspectiva mecanicista de aprendizagem. Ao mesmo tempo, os profissionais responsáveis pelo ensino das séries iniciais do curso fundamental têm apontado dificuldades dos alunos na aprendizagem desse conteúdo. Isso tudo associado ao fato de não se ter propostas bem-definidas para o ensino da ortografia, nem estudos sistematizados sobre seus efeitos na aprendizagem foram alguns dos motivos que levaram à realização deste estudo.

Para se avaliar a melhor forma de ensinar ortografia, numa perspectiva construtivista, torna-se necessário tecer algumas considerações sobre a natureza do conhecimento ortográfico. A ortografia não é apenas um conjunto de normas, mas é um subsistema inserido no sistema de escrita e cujas funções, entre outras, podem ser a unificação das escritas com parentescos lexicais, a diferenciação das palavras com significados distintos e, principalmente, a garantia da estabilidade e confiabilidade da escrita das palavras de uma língua. A análise lingüística da ortografia do português nos permite, até certo ponto, inferir os obstáculos epistemológicos que as crianças precisam enfrentar para dominar o nosso sistema ortográfico. As variações no sistema alfabético e as dificuldades delas decorrentes têm sido objeto de análise de alguns estudos de natureza lingüística.

Tanto no estudo de Lemle (1991) como no de Faraco (1992), percebe-se uma preocupação com a análise e a descrição das relações entre o sistema fonológico e o gráfico, e com as dificuldades que as variações no sistema alfabético ocasionam à criança em sua aquisição da língua escrita. Ambos compartilham a idéia de que é imprescindível o professor conhecer essas peculiaridades do sistema na língua portuguesa para que possa compreender as dificuldades ortográficas de seus alunos e auxiliá-los a superá-las.

A análise detalhada das relações entre letras e sons realizada por esses estudos de natureza lingüística evidencia que essas são, por um lado, muito mais complexas do que aparentam e, por outro, mais previsíveis do que se espera. Ao descrever as regularidades e irregularidades do sistema chamam a atenção para as regularidades existentes, como elemento facilitador para a compreensão daqueles que estão aprendendo. Ambos consideram que a grande maioria das relações que regem o sistema de escrita da língua portuguesa está sujeita a regras, e que o ensino e a compreensão dessas pode facilitar a aquisição da língua escrita.

O interesse deste estudo esteve voltado, em especial, para as relações regulares sobre as quais se pode estabelecer regras, tornando-as previsíveis, compreensíveis e, portanto, passíveis de serem ensinadas. Trata-se, então, daquelas que Lemle descreve como sendo relações de um para mais de um, com restrição do contexto (posição) e Faraco apresenta como relações cruzadas previsíveis (regularidades contextuais). Essas relações são semelhantes às "regras hierárquicas" descritas por Marsh et al. (1981) e serão referidas no decorrer desse estudo como "regras contextuais" ou "regras de contexto". Nas relações contextuais, uma letra pode assumir um novo valor sonoro de acordo com o contexto, como é o caso da letra "C", cujo valor sonoro básico é de /K/

Para simplificar a exemplificação e apresentação dos fatos, no lugar dos símbolos do Alfabeto Fonético Internacional serão usadas sempre a letra maiúscula entre barras para indicar as unidades sonoras e a letra maiúscula entre aspas para a unidade gráfica.

como em "cola", mas que quando em outros contextos como diante de "E" e "I", assume o valor sonoro de /S/ como em "cimento"; fazendo com que seja necessário recorrer à representação gráfica "QU" para recuperar o valor sonoro de /K/ como em "quiabo". Já nas relações de concorrência "a motivação fonética de opção entre as letras está perdida" (Lemle, 1991. p.25).

Somente nas duas últimas décadas, sob a influência das abordagens cognitivistas em psicologia, os trabalhos de inúmeros autores, entre os quais, Ferreiro e Teberosky (1985); Marsh et al. (1980 e 1981); Frith (1985), tornaram possível começar a compreender o processo de aquisição dos sistemas alfabéticos pela criança, a partir de uma sequência de estágios descritivos.

No entanto, o desenvolvimento da competência na aprendizagem da ortografia não está encerrado quando a criança adquire uma concepção alfabética da escrita. Ela se defronta com inúmeras dificuldades decorrentes da relativização dessa concepção e seu maior trabalho passa a ser a aprendizagem das regras ortográficas que transcendem a simples relação letra-som. Por isso, começa a enfrentar problemas ortográficos uma vez que não compreende, com segurança, que a identidade do som não garante a identidade de letras (exemplo: VIDA e VALE) e que a identidade de letras não garante a identidade de sons (exemplo: BOLA e ANZOL).

A falta de consenso na descrição do que seria um possível estágio pós-alfabético (Ferreiro 1985; Marsh et al. 1980, 1981 e Frith 1985) desencadeou a necessidade de uma maior investigação sobre a aquisição da ortografia. E há mesmo autores como Abaurre (1988) e Nunes² (1990) que questionam a existência de um estágio pós-alfabético, uma vez que já ficou demonstrado em alguns estudos exploratórios que erros ortográficos cometidos em razão de etiologias diversas podem coexistir numa mesma criança.

De acordo com Monteiro (1995) e Nunes (1992), os erros ortográficos não são aleatórios e sim gerados por constantes elaborações sobre o sistema de escrita que variam com a evolução da aprendizagem. Isso significa dizer que a criança "pensa sobre a língua" ao escrever ou ler, buscando regularidades que lhe possibilitam compreender o sistema ortográfico do qual faz uso.

Os estudos de Carraher (1985), Nunes (1992) e Monteiro (1995) revelam que os mesmos tipos de erros continuam aparecendo mesmo em crianças das últimas séries, quando já foram submetidas, na escola, a bastante treino ortográfico. Se a aprendizagem da ortografia não se dá com a aprendizagem da escrita inicial, nem está garantida com o treino, deverá requerer uma instrução específica?

<sup>2.</sup> Nunes e Carraher referem-se à mesma autora.

Assim como Carraher (1985), Nunes (1992), Monteiro (1995), Rego e Buarque (1997) constataram que a criança, desde cedo, lida com as ambivalências da ortografia, uma vez que já nas primeiras séries do 1º grau apresentam em suas escritas as diversas possibilidades ortográficas para um mesmo som, apesar de a aquisição das regras de contexto ser um processo lento, no qual a criança ao mesmo tempo que passa a fazer uso inconsistente de novas representações pode, também, em outras ocasiões apresentar produções que são fruto de hipergeneralizações. Segundo Rego e Buarque (op.cit. p.33),

isto mostra que há uma ação interna dos sujeitos no sentido de compreender como funciona determinada regra, pois eles geram produções ortográficas não autorizadas pelas convenções da língua, mas que dentro das convenções vigentes têm uma lógica.

Com base no modelo de desenvolvimento de Karmiloff-Smith (1992), em um nível inicial, o uso do conhecimento ortográfico seria de caráter procedimental, que seria seguido por momentos de redescrição e reestruturação, de modo que este conhecimento se torne cada vez mais consciente, acessível e explícito, Rego e Buarque (1997) levantam, à semelhança de Morais (1996), que "a estabilidade na aquisição das regras ortográficas talvez dependa, em última análise, do desenvolvimento de uma capacidade para explicitá-la" (p.35).

Como visto por Morais (1996) e por Rego e Buarque (1997), de certa forma o desempenho em ortografia parece estar associado à explicitação das representações, pois isto possibilitaria ao aprendiz o uso gerativo do saber ortográfico. Diante das evidências apresentadas por esses trabalhos vale questionar se a escola, por meio da instrução, não poderia intervir para promover essa "explicitação do saber ortográfico" facilitando assim tal aquisição.

Fica claro, após essa breve revisão, que as implicações dos estudos lingüísticos sobre a ortografia do português (Lemle, 1991; Faraco 1992) bem como dos trabalhos sobre a aquisição da ortografia (Carraher, 1985; Nunes, 1990 e 1992; Monteiro, 1995; Morais, 1996; Rego e Buarque 1997) são bastante significativas. Seus resultados e análises levantam questões que suscitam a necessidade de repensar como a ortografia vem sendo trabalhada em sala de aula.

Durante muito tempo se tem considerado que existem, principalmente, dois caminhos para se chegar ao domínio da ortografia: repetir um certo número de vezes a escrita de palavras com dificuldades ortográficas e memorizar as regras ortográficas, a fim de aplicá-las no momento oportuno. A essa prática está subjacente a crença de que a ortografia é um fenômeno puramente normativo, destituído de qualquer função dentro do sistema de escrita.

Sabe-se que a aprendizagem da ortografia é uma das principais dificuldades enfrentadas, tanto pelas crianças quanto pelos professores, no período pós-alfabetização. Uma das maiores e mais freqüentes queixas dos professores de primeiro grau menor está relacionada com os erros ortográficos cometidos pelas crianças. Dentro de uma perspectiva escolar, devemos reconhecer que os educadores têm demonstrado atitudes diferentes em relação à ortografia.

Para muitos, ela tem sido mais um objeto de avaliação do que de ensino. E tem sido assim, talvez porque a ortografia é responsável por estabelecer normas de como se escreve corretamente. Portanto, à noção de correto vem atrelada a noção de erro. Outros educadores têm enfocado o ensino da ortografia e não apenas sua avaliação. Mas, em geral, as práticas desenvolvidas continuam sendo as mais tradicionais: transmissão verbal das regras, exercícios mnemônicos ou os tão famosos "treinos ortográficos". Tais condutas têm por trás um modelo mecanicista de aprendizagem, baseado na memorização. O professor freqüentemente não se preocupa em transmitir para os alunos a compreensão das regras ortográficas, pois desconsidera os conhecimentos sobre os processos psicológicos de tais alunos.

É importante questionar a natureza desse ensino baseado, fundamentalmente, na memorização. Se não há uma compreensão de como funcionam as regras, como o aluno pode usá-las para aprimorar sua ortografia? É necessário que o ensino da ortografia considere que a crianca adquire um sistema de escrita e não simplesmente que aprende a escrever palavras que copia na escola. É certo que a memorização pode, em alguns casos, ser o caminho para a aprendizagem: por exemplo, saber que "chapéu" é com "CH" e não com "X", que "xale" é com "X" e não com "CH". Porém, o domínio da ortografia não se restringe ao simples memorizar da escrita correta das palavras. Isso porque, como está bem claro nos estudos lingüísticos de Lemle (1991) e Faraco (1992), muitos dos problemas ortográficos podem ser solucionados, se o aprendiz inferir os princípios que regulam a ortografia da sua língua. Essa aquisição possibilita o uso gerativo da ortografia, capacitando o aprendiz a ler e a escrever palavras totalmente desconhecidas, além de uma grande economia mnemônica. Saber como mediar a construção, descoberta e compreensão, por parte da criança, dessas complexas relações, constitui um desafio ao qual se propôs este trabalho.

Apesar de não se ter propostas bem definidas para o ensino da ortografia, nem estudos sistematizados sobre os seus efeitos na aprendizagem, algumas sugestões de caráter hipotético/teórico são colocadas por alguns autores.

As sugestões de Zunino e Pizani (1992), Henderson (apud Templenton e Bear, 1992), Morais e Teberosky (1992), Morais (1996), Moran e Calfee (1993), embora, com algumas diferenças, guardam entre si semelhanças fundamentais, oferecendo para a prática pedagógica do ensino da ortografia algo diferente do que até então vem sendo feito. Em todas elas, está clara a importância de se considerar as concepções da criança sobre o que se pretende ensinar e a necessidade de que as atividades em sala de aula gerem reflexão e discussão. A interação entre as crianças e entre essas e o professor deveria ser conduzida de tal modo que o aprendiz viesse a perceber a inviabilidade de suas hipóteses sobre a relação entre sons e letras e que, de posse de novos dados, pudesse reelaborá-las, tornando-as cada vez mais próximas das regras convencionais. Todavia, devido a uma carência de estudos de intervenção

em sala de aula que tenham testado empiricamente estas idéias, as sugestões didáticas existentes estão restritas ao terreno das hipóteses.

O processo de ensino-aprendizagem da ortografia é uma área sobre a qual temos mais perguntas que respostas. Embora a pesquisa tenha avançado no que se refere aos processos psicológicos do aluno e à natureza do objeto de conhecimento, precisamos investigar como o encontro entre o aluno e o objeto de aprendizagem pode ser mediado de forma mais eficiente pelo professor.

Neste estudo foram testadas duas hipóteses que consideramos centrais no ensino da ortografia em face das pesquisas atuais. Em primeiro lugar, buscou-se verificar se a exposição a uma metodologia de ensino da ortografia em que a ênfase recai na compreensão e conscientização dos princípios ortográficos que norteiam a língua facilita a aquisição das regras ortográficas pelas crianças. Em segundo lugar, buscou-se constatar se tal aprendizagem é transferível para regras semelhantes.

## MÉTODO

## Sujeitos

Participaram deste estudo 51 crianças de 1ª série e 45 de 2ª série do 1º grau, divididas respectivamente em três grupos de 17 e três grupos de 15, dos quais, um grupo experimental (GE) e dois grupos-controle (GC1 e GC2) para cada série. Os grupos GE e GC1 pertenciam a uma mesma escola, enquanto o GC2 a uma outra escola, ambas situadas num mesmo bairro da cidade do Recife, e atendiam a uma clientela de classe média-alta. O GE de cada série foi submetido a uma intervenção, o que não aconteceu com os dois grupos GC de cada série.

#### Procedimento

Este estudo envolveu cinco etapas consecutivas.

Primeira etapa: capacitação do professor

O professor, sob cuja responsabilidade estiveram os grupos experimentais, participou de um treinamento que teve como objetivo capacitá-lo para a aplicação da proposta alternativa para o ensino da ortografia sugerida por este estudo. Os professores responsáveis pelos GC não participaram da capacitação, pois tais grupos não foram submetidos à proposta alternativa, mas à metodologia já praticada pela escola.

## Segunda etapa: emparelhamento

As variáveis controladas, com base nas quais foi feito o emparelhamento, foram idade, inteligência e consciência fonológica. Para a inteligência foi usado o teste de Raven. A consciência fonológica foi avaliada por uma tarefa de subtração de fonemas utilizada por Rego (1996). Uma outra variável controlada está relacionada com o conteúdo escolar, de modo que cada série de ambas as escolas estivesse trabalhando as mesmas regras ortográficas.

Dentre as regras de contexto que fariam parte do conteúdo programático da mesma unidade na 1ª série, em ambas as escolas estavam: representação dos sons /R/ e /r/ entre vogais, representação das vogais nasais no meio da palavra ("M" para p e b, e "N" para as demais consoantes), e representação do fonema /g/ diante de "E" e de "I". Já na 2ª série, além das mesmas regras da 1ª série, estava incluída, também, a da representação do som /S/ intervocálico.

## Terceira etapa: pré-teste

O pré-teste prestou-se a diferentes propósitos. Primeiro, fornecer dados sobre o nível de ortografia de cada criança. Segundo, verificar, dentre as que faziam parte do conteúdo programático da mesma unidade em ambas as escolas, aquelas regras sobre as quais as crianças não tinham domínio e, a partir daí, selecionar aquela a ser trabalhada na etapa de ensino da ortografia. Os dados sobre o nível de desempenho das crianças em ortografia foram obtidos a partir de um ditado de pseudopalavras, envolvendo as regras de contexto.

A opção por pseudopalavras em vez de palavras justifica-se porque, assim, se neutraliza o papel de pistas outras, que não sejam a regra ortográfica, que poderiam levar à escrita correta. Evita-se, assim, os acertos por memorização de palavras conhecidas.

A análise do desempenho das crianças na tarefa de escrita de pseudopalavras foi realizada com base nas categorias elaboradas por Rego e Buarque (1997). Tais categorias descrevem as hipóteses construídas pelas crianças na tentativa de compreender as normas que regem a escrita da língua, e a ordenação dessas categorias dizem respeito à distância existente entre o domínio da regra e o desempenho apresentado pela criança. A seguir estão descritas apenas as categorias utilizadas para classificar o desempenho das crianças no uso do "R" e "RR", uma vez que esta regra foi o alvo da intervenção desenvolvida neste trabalho<sup>3</sup>.

<sup>3.</sup> Para mais detalhes sobre as categorias das demais regras ver Rego e Buarque, 1997.

## Representação dos sons /R/ e /r/ entre vogais

categoria 1: A criança usa apenas "R" para representar os sons /r/ e /R/ independentemente do contexto. Neste caso a criança parece desconhecer a existência do dígrafo, escrevendo todas ou quase todas as pseudopalavras com a letra "R" como, por exemplo, escreve "giro" para "girro".

categoria 2: A criança descobre a existência do dígrafo, mas usa as representações "R" e "RR" no contexto dos dois sons indiferenciadamente. São exemplos desta categoria escritas como "rraco" para "raco", "paregou" para "parregou", "logarrão" para "logarão", "tinrro" para "tinro".

categoria 3: A criança faz uso do "R" para representar o som /r/ e "RR" na representação do som /R/, escrevendo pseudopalavras como "rrugida" para "rugida", "jonrra" para "jonra" ao mesmo tempo que grafa corretamente pseudopalavras contendo o som /r/ como "jora" e "logarão".

categoria 4: A criança restringe o uso do "RR" para a representação do /R/ intervocálico e entre consoante e vogal, apresentando desempenhos que caracterizam hipercorreções, escrevendo "guenrra" para "guenra" e "parregou" para "parregou".

categoria 5: A criança usa preferencialmente o "RR" para representar o /R/ intervocálico e o "R" para os demais contextos. Isto significa que no desempenho da criança predomina o uso adequado da regra, podendo acontecer erros esporádicos (um ou dois no máximo), os quais porém, não refletem mais generalizações inadequadas como o uso do "RR" no início das palavras.

categoria 6: A criança usa corretamente o dígrafo e não faz extensões inadequadas.

Embora as palavras onde aparece o /R/ entre consoante e vogal sejam pouco frequentes em relação àquelas com /R/ intervocálico, considerou-se aquisição apenas as categorias 5 e 6, as quais, abrangem todos os usos do "R" e "RR".

Os resultados obtidos pelos grupos de cada série no que diz respeito à sua classificação nas categorias das regras investigadas evidenciam que a incidência de aquisições na 1ª série foi baixa, bem como, as diferenças entre os grupos quanto ao nível de ortografia, não foram significativas na maioria dos casos, à exceção do uso do "M/N" e do "GU", em que o GC2 apresentou um desempenho significativamente melhor do que o GE.

Diferentemente da 1ª série, pode-se observar que os grupos de 2ª série não apresentaram diferenças significativas em relação a nenhuma das regras. Porém, ao contrário da 1ª série, já se observou a presença de um maior número de aquisições, em especial nas regras referentes ao uso do "GU" e da nasalização no meio da palavra (uso do "M" ou "N"), embora não tão expressivas quanto seria de se esperar para um grupo que já se encontra no seu segundo ano de instrução sobre esse conteúdo.

Em princípio a intervenção pedagógica poderia se dar sobre qualquer uma das regras que foram alvo do trabalho escolar, porém a escolha da regra a ser trabalhada na etapa de intervenção deveria estar sujeita ao preenchimento de alguns requisitos importantes para o objetivo desta pesquisa, a saber:

- Ser parte do conteúdo programático da mesma unidade da série, em ambas as escolas, pois assim todos os grupos seriam submetidos, numa mesma época, a situações de ensino-aprendizagem envolvendo a regra selecionada.
- Não haver domínio do seu uso por parte das crianças.
- Não haver diferenças significativas entre os grupos quanto ao nível de aquisição.

Sendo assim, elegeu-se a regra que envolve a representação dos sons /R/ e /r/, uma vez que satisfazia esses pré-requisitos, além do que, os resultados de pesquisas anteriores (Monteiro, 1995; Rego, 1996), apontam que o uso do "R" e "RR" é uma regra que merece atenção.

Após o emparelhamento dos sujeitos quanto à idade, inteligência, consciência fonológica e conteúdo escolar, e se fazer a verificação do nível de ortografia e a seleção da regra a ser trabalhada, pôde-se contar com três grupos homogêneos de cada série quanto ao seu potencial para a aprendizagem e às oportunidades oferecidas pelo seu próprio ambiente (tipo de escola e conteúdo trabalhado).

## Quarta etapa: ensino da ortografia

Nessa etapa, as regras ortográficas eleitas a partir do pré-teste foram trabalhadas no GE ao longo de nove sessões de intervenção pedagógica, enquanto nos GC seguiu-se a prática vigente na escola.

# Ensino da ortografia nos GC

Os grupos GC1 e GC2 ficaram expostos às situações de ensino-aprendizagem próprias de sua escola e, dessa forma, o número de sessões ou "aulas" necessárias para o trabalho da regra ortográfica ficou a critério do professor.

Os grupos GC1 trabalharam o uso do "R" e "RR" em atividades como: ditado de palavras isoladas ou no texto, pesquisa de palavras em material escrito e reescrita de textos produzidos pelas crianças. No procedimento da correção, quando o grupo identificava um erro, tinha como função propor a forma correta, e quando havia dúvidas sobre a grafia recorriam ao dicionário.

Embora nos GC2 tenha havido transmissão verbal da regra, esta se deu de forma incompleta pois não abrangia todos os usos do "R" e "RR", além de

não ter constituído a parte fundamental do processo de ensino. Depois foram realizadas atividades de cópia e ditado de palavras, tarefas de complementação de frases e de palavras e de separação de sílabas.

A forma de ensino no GC1 não se mostrou radicalmente diferenciada daquela utilizada no GC2. As situações de ensino-aprendizagem vivenciadas nos GC para o ensino da ortografia parecem refletir a crença de que o desempenho é favorecido não pela compreensão, mas pela memorização, seja da escrita de palavras, seja da regra.

### Ensino da ortografia nos GE

Ao contrário dos GC, os GE sofreram a intervenção de uma proposta alternativa para o ensino da ortografia em que a criança, em contextos interacionais de resolução de problemas, seria estimulada a refletir e discutir para que pudesse descobrir, construir e então compreender e explicitar os princípios ortográficos que norteiam sua língua, capacitando-a para fazer uso gerativo deles. As atividades foram desenvolvidas ao longo de um total de nove sessões (aulas), tendo sempre ocorrido, primeiro, um momento de vivência em pequenos grupos e, em seguida, uma interação com o grande grupo. Sendo assim, as atividades propostas foram elaboradas de modo a:

## a — Considerar a hipótese da criança

O ponto de vista conceitual da criança deve ser tomado como ponto de partida para a construção de outros conhecimentos. Isso significa explorar as habilidades, estratégias e noções iniciais que a criança apresenta (conhecimento intuitivo e informal), e, a partir daí, estabelecer pontes entre esse conhecimento e formas mais próximas das regras ortográficas convencionais (conhecimento formal).

Sendo assim, as atividades da 1ª sessão tiveram por objetivo verificar qual a hipótese da criança sobre o uso da letra, cujas regras seriam trabalhadas. Primeiramente o professor solicitava que as crianças discutissem entre si, em pequenos grupos quando se usava a letra em estudo, e que escolhessem de comum acordo a idéia (hipótese) ou as hipóteses mais aceitas pelo grupo. O professor circulava pelos grupos esclarecendo e estimulando a discussão. Após a discussão nos pequenos grupos, o professor pedia que cada grupo expusesse suas idéias, e à medida que isto ia acontecendo, fomentava-se uma discussão e reflexão, questionando se os demais grupos concordavam com os colegas, ou se tinham algo a mudar, ou a acrescentar.

Quando se chegava a algum consenso ou conclusão sobre alguma hipótese lançada, essa era registrada. E assim procedia-se até que todas as idéias fossem expostas, discutidas e registradas.

## b — Desenvolver a habilidade metacognitiva

Isso foi possível, ao longo das sessões, pela realização de atividades de pesquisa, classificação, ditado e elaboração de um cartaz (que sintetizava as hipóteses construídas pelas crianças), as quais eram sempre norteadas por questionamentos do tipo: "As hipóteses deram conta de todas as palavras?, O que fazer com as palavras que sobraram?, Onde a letra em estudo nunca é usada?, Existe alguma possibilidade de se usar outra letra com o mesmo valor sonoro?, Como saber quando será uma ou outra?, etc. A solicitação de justificativas e explicações, a colocação de contra-exemplos e de perguntas pertinentes e desafiadoras propiciam momentos de discussão e reflexão sobre os erros e acertos, e formas de pensar e de conduzir procedimentos de resolução diante das questões ortográficas. Tais atividades favorecem a metacognição, convidando a criança a refletir sobre a escrita das palavras, sobre suas próprias concepções e sobre as concepções dos colegas, confrontando-as, a partir de contra-exemplos, com a forma convencional da escrita. Por exemplo, a inserção de palavras como "honra", que contrariavam as concepções das crianças, foi fundamental para esse processo. Um retorno cognitivo leva a criança a perceber as regularidades de sua língua e a inviabilidade da própria hipótese, possibilitando que reestruture, conceba e explicite hipóteses cada vez mais próximas da convencional.

## c — Favorecer a interação

Estimular a interação cooperativa entre as crianças e entre estas e o professor na construção de um saber compartilhado. Para tanto, é importante que as atividades sejam realizadas em pequenos grupos heterogêneos e, depois, compartilhadas com o restante da turma, enriquecendo, assim, as possibilidades de trocas e negociações.

# d — Favorecer o papel de mediador do professor nas etapas de aquisição

Para tal, torna-se necessária a capacitação do professor, não só no que diz respeito ao conhecimento sobre o seu aluno como sujeito cognoscente, mas, também, sobre a natureza do objeto de conhecimento — questões lingüísticas da ortografia do português. A posse desses conhecimentos instrumentalizará o professor para desempenhar o seu papel de mediador, possibilitando-lhe lançar questionamentos (contra-exemplos) que desestabilizem as hipóteses da

criança, e, também, orientá-la na direção de redefinições sucessivamente mais próximas da regra convencional.

O extrato de observação abaixo, de uma das sessões com o grupo de 2ª série, exemplifica bem como os princípios anteriormente apresentados foram vivenciados.

# EXTRATO DE OBSERVAÇÃO 1

## Registro Sessão 3: 2ª série

Dentre as palavras classificadas como "não combinando" com as "idéias" (hipóteses) construídas na sessão anterior, estavam: genro, honra, grito e fábrica. Na tentativa de reestruturação das hipóteses, houve de início um confronto dos grupos quanto às palavras "grito" e "fábrica" pois uma parte achava que tais palavras combinavam com a idéia 3 da sessão anterior e outra parte discordava dessa possibilidade. Como fruto da discussão e reflexão gerada por este impasse resultou a necessidade de se alterar a idéia 3 para que ficasse mais compreensível. As crianças verificaram que a idéia 3 da forma como estava escrita, não deixava claro a que som do "R" estava se referindo. Depois de uma série de negociações sobre como expressar o som /r/ elegeram chamá-lo de "R treme-treme" e a idéia (hipótese) tomou a seguinte forma:

Idéia 3 — quando a gente quer fazer o "R" treme-treme no meio da palavra, como nas palavras maracatu e grito, usa "R").

(As palavras "honra" e "genro" trouxeram mais dificuldades. Foi sugerido pelas crianças, de início, que a pronúncia estaria errada, pois se tinha um erre no meio, deveria ser /r/ e não /R/. Mas o restante do grupo retrucou alegando que a palavra era hon/R/a e gen/R/o com /R/ e que não existia hon/r /a e gen/r/o).

P: "Como pode ter som de /R/ e escrever com um erre? assim vai ficar /r/a.

R: Ah! então vai ver que está escrito errado ...

Professora: Mas não está escrito errado. Esta é a forma correta.

N: Sei não...

R: É melhor procurar no dicionário pra ver como está escrito.

(Constatam no dicionário que a grafia das palavras estava correta e concordam que suas hipóteses são insuficientes.)

M: A gente não tem uma idéia que sirva para estas palavras.

(A professora sugere que observem as palavras e comparem estas com as demais, e tentem pensar numa nova idéia. Apenas uma criança propõe a

seguinte hipótese (idéia): R: "Quando tem "n" no meio da palavra e a gente quer fazer o som de "/R/a" usa "R". (E, embora o restante do grupo não tenha concordado com esta idéia como não apareceu nenhuma outra, procedeu-se ao seu registro sabendo-se que com a continuidade do trabalho ela poderia ser alterada ou descartada caso fosse verificada a sua inviabilidade.)

(Obs.: as letras maiúsculas são usadas para designar a fala dos alunos.)

#### Quinta etapa: pós-testes

O objetivo dos pós-testes foi avaliar o resultado obtido no processo de ensino da ortografia ao qual as crianças se submeteram, comparando o GE e os GC. Para isso utilizou-se o mesmo ditado de pseudopalavras do pré-teste, aplicado pelo experimentador a todas as crianças dos três grupos de cada série, em dois momentos. O pós-teste 1, com o objetivo de verificar o progresso na aquisição quanto à regra trabalhada, foi aplicado logo após a intervenção. Já no pós-teste 2, que ocorreu quatro meses após a intervenção, buscou-se avaliar a permanência e a durabilidade da aprendizagem.

#### RESULTADOS

Na análise dos resultados enfocaremos o progresso obtido pelos grupos de ambas as séries entre o pré-teste e os pós-testes 1 e 2.

A variação na distribuição das crianças dos grupos de 1ª série pelas categorias do "R" e "RR", nos diferentes momentos de avaliação estão ilustradas nos gráficos abaixo.

GRÁFICO 1
FREQÜÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CRIANÇAS DOS TRÊS GRUPOS DA 1º SÉRIE
PELAS CATEGORIAS DE DESEMPENHO DO "R" E "RR" NO PRÉ-TESTE

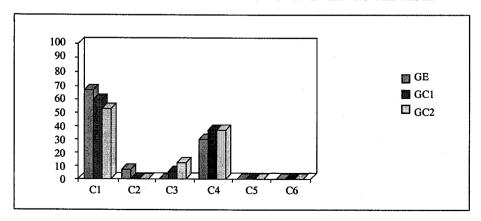


GRÁFICO 2
FREQÜÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CRIANÇAS DOS TRÊS GRUPOS DA 1º SÉRIE
PELAS CATEGORIAS DE DESEMPENHO DO "R" E "RR" NO PÓS-TESTE 1

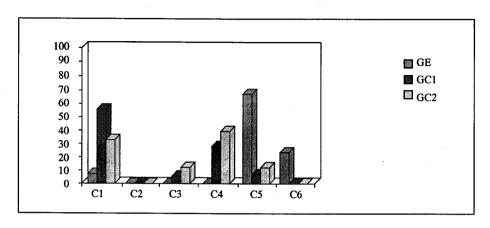
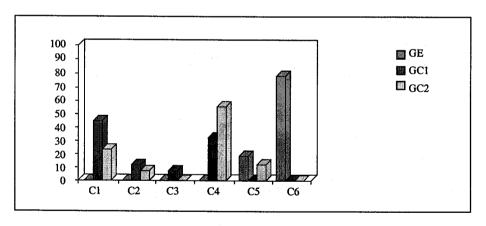


GRÁFICO 3
FREQÜÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CRIANÇAS DOS TRÊS GRUPOS DA 1º SÉRIE
PELAS CATEGORIAS DE DESEMPENHO DO "R" E "RR" NO PÓS-TESTE 2



No Gráfico 1 observa-se que há uma equiparação dos grupos no pré-teste. Naquela ocasião, a maioria das crianças estava concentrada nas categorias 1 e 4. No entanto, após a intervenção efetuada, os Gráficos 2 e 3 evidenciam que nos pós-testes 1 e 2 houve uma melhora sensível no desempenho do GE com relação à aquisição da regra investigada, havendo um grande deslocamento das categorias iniciais no sentido das categorias relativas à aquisição propriamente dita. Todas as crianças do GE, sem exceção, encontram-se nas categorias de aquisição (categorias 5 e 6). É importante destacar que a diferença para

melhor nos resultados apresentados por este grupo não é apenas do pré-teste para o pós-teste 1, mas também, do pós-teste 1 para o pós-teste 2, uma vez que a maioria das crianças passa a estar concentrada não mais na categoria 5, mas na categoria 6. Em contraste, os resultados do GC1 e o GC2, parecem ter permanecido, praticamente, inalterados, ou seja, as mudanças para estes dois grupos foram muito atenuadas. A grande maioria das crianças destes grupos continua distribuída na categoria 1 e na categoria 4. Vale ressaltar, também, que nas categorias de aquisição tem-se na categoria 5, apenas um caso (6%), no GC1 no pós-teste 1; e 2 casos (12%), no GC2 em ambos os pós-testes, e uma freqüência nula na categoria 6.

A comparação intragrupos pelo teste dos sinais confirmou que as diferenças observadas entre o pré-teste e os pós-testes eram altamente significativas (unilaterais) para o GE (p 0.001) não sendo, no entanto, significativas tais diferenças no GC1 e no GC2. Do mesmo modo, sendo os grupos bem semelhantes, conforme ficou assegurado no emparelhamento, constata-se, pelo teste U de Mann Whitney, uma superioridade do GE sobre o GC1 no pós-teste 1 (U=18., p= 0.0000) e no pós-teste 2 (U=.0, p= 0.0000) bem como em relação ao GC2 tanto no pós-teste 1 (U= 26., p= 0.0000) como no pós-teste 2 (U= 3.0, p= 0.0000). Embora não se evidencie diferenças significativas entre os grupos controle no pós-teste 1 (GC1/GC2, U=110,5, p= 0.10), constata-se que no pós-teste 2 essas diferenças são significativas em prol do GC2 (U= 90.; p= 0.02).

Observa-se resultados semelhantes em relação aos grupos de 2ª série, como pode-se observar nos gráficos abaixo.

GRÁFICO 4
FREQÜÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CRIANÇAS DOS TRÊS GRUPOS DA 2º SÉRIE
PELAS CATEGORIAS DE DESEMPENHO DO "R" E "RR" NO PRÉ-TESTE

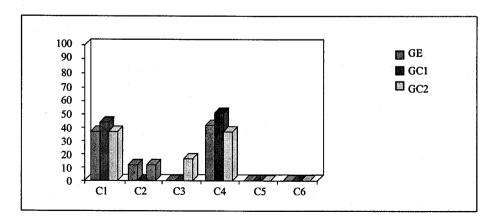


GRÁFICO 5
FREQÜÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CRIANÇAS DOS TRÊS GRUPOS DA 2º SÉRIE
PELAS CATEGORIAS DE DESEMPENHO DO "R" E "RR" NO PÓS-TESTE 1

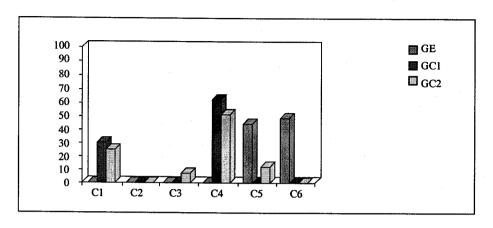
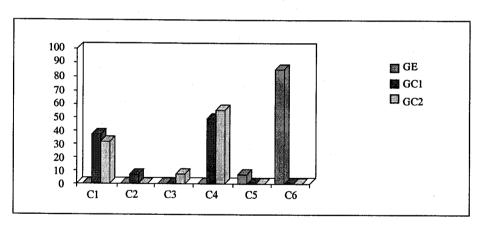


GRÁFICO 6
FREQÜÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CRIANÇAS DOS TRÊS GRUPOS DE 2º SÉRIE
PELAS CATEGORIAS DE DESEMPENHO DO "R" E "RR" NO PÓS-TESTE 2



No Gráfico 4 (pré-teste) observa-se que os grupos apresentam um desempenho bastante semelhante, estando suas crianças mais concentradas nas categorias 1 e 4. No entanto, quando se compara o pré-teste com os pós-testes (Gráficos 5 e 6), percebe-se uma melhora no desempenho das crianças em todos os grupos, havendo um aumento nas freqüências das categorias mais próximas da aquisição em contraste com uma queda na freqüência das categorias mais distantes quanto ao domínio da regra. Esta mudança, porém, é mais evidente no GE, cujas crianças passam a estar presentes de forma maciça, apenas nas categorias de aquisição (5 e 6), o que é indicativo de domínio da regra investigada. É importante ressaltar que há uma diferença expressiva entre os

dois pós-testes do GE. No pós-teste 1, as duas categorias apresentavam índices bem próximos, (cat 5= 47%, cat 6= 53%), enquanto no pós-teste 2 se tem 93% das crianças do GE (quase a totalidade), na categoria 6 e apenas um caso na categoria 5. Já com relação aos grupos controle, as alterações são mais tênues, não sendo indicativas de mudanças ou melhoras tão expressivas como as ocorridas no GE. Percebe-se que houve diminuição nos índices da categoria 1, mas que ainda permanece nessa categoria uma frequência que não se pode desconsiderar (GC1: pós-teste 1= 33%, pós-teste 2= 40% e GC2: pós-teste 1= 27%, pós-teste 2= 33%). Ao mesmo tempo, não se observam, à exceção de apenas 2 casos (no pós-teste 1) do GC2 na categoria 5, casos nas categorias mais avançadas (5 e 6), tendo os deslocamentos, de modo geral, culminado na categoria 4 na qual estão concentrados mais de 50% dos casos dos grupos controle.

O teste dos sinais confirma as diferenças intragrupos e aponta como sendo significativas (unilaterais) para o GE (p 0.05). O quadro do GC1, como se pode ver, permanece praticamente inalterado, não tendo sido encontradas diferenças significativas no seu desempenho em nenhum dos momentos. Um dado interessante de ser ressaltado é que, embora o teste de sinais tenha apontado como significativa a diferença (unilateral) entre o pré-teste e o pós-teste 1 para o GC2 (p= 0.03), não se encontram diferenças estatisticamente significativas quando se compara pré-teste e pós-teste 2 (p= 0.31) nem entre os dois pós-testes (p= 0.25). É possível, então, questionar se houve alguma eficiência na instrução recebida por esse grupo. Que tipo de progresso é este, que ocorre num momento e desaparece logo adiante?

Por outro lado, quando se compara os grupos entre si, os resultados no teste U de Mann Whitney indicam uma superioridade do GE em relação aos grupos-controle. As diferenças foram significativas (unilaterais), em ambos os pós-testes, entre o GE e o GC1 e entre o GE e GC2, (p 0.001). Não foram significativas as diferenças entre o GC1 e GC2 em nenhum momento.

Em todas as comparações, os resultados do GE de ambas as séries estiveram à frente daqueles dos grupos controle, e tais diferenças foram sempre significativas. Ao analisar a distribuição dos grupos pelas categorias de aquisição, pode-se concluir que o domínio no uso das restrições contextuais impostas pelas representações dos sons /r/ e /R/, só ocorreu para aquelas crianças oriundas do GE; enquanto que nos grupos-controle, parte das crianças não chegaram nem a considerar os limites contextuais impostos pelo uso da regra, apresentando como respostas estratégias mais rudimentares, características das categorias iniciais, e outra grande parte se situava na categoria 4 que, apesar de mais próxima da aquisição, não reflete o domínio da regra. Esses resultados confirmam a primeira hipótese levantada neste trabalho.

Como se pode observar, a partir dos resultados e comparações expostos anteriormente, o tipo de instrução a que foram submetidos os grupos controle

não foi capaz de provocar neles, um avanço diferenciado na aquisição da regra ortográfica investigada, ao passo que a proposta de ensino sugerida neste estudo parece ter influenciado diretamente o progresso do GE, no qual houve total aquisição por parte de todas as crianças.

Cabe aqui, no entanto, analisar algumas sutilezas das diferentes propostas que podem estar subjacentes a alguns resultados. A metodologia de ensino dos GE permitiu às crianças o acesso a todos os contextos de uso do "R" e "RR", dando-lhes oportunidades de checar e reconstruir suas hipóteses, tornando-as cada vez mais próximas da regra convencional, promovendo, assim, a compreensão e conscientização da mesma. Enquanto as crianças dos grupos-controle estiveram sujeitas a uma forma de ensino em que a aprendizagem está ligada a uma instrução em ortografia desvinculada da compreensão dos princípios subjacentes ao sistema ortográfico e envolvendo palavras de uso mais frequente. Quando a instrução limita os contextos em que pode aparecer a representação do /r/ e /R/, ficam reduzidas, nesses grupos, as possibilidades de as crianças perceberem as diferentes restrições contextuais relativas ao uso do "R" e "RR". Juntando-se a isso uma condição de ensino em que existem apenas repetições sem nenhum trabalho de reflexão sobre os padrões de escrita e os princípios que os regem, os resultados não poderiam, então, ser diferentes do que se tem. Os resultados evidenciam, portanto, que fatores como treinamento e memória na aprendizagem da ortografia não garantem o domínio mais elaborado (uso gerativo) das convenções ortográficas. Pois, se o treino e a exposição à língua fosse uma maneira suficiente e eficaz de lidar com a ortografia, os grupos-controle teriam sido também beneficiados, e não haveriam diferenças significativas em prol dos GEs.

No entanto, o alto índice de aquisição do GE nos coloca uma questão interessante. Será que a incidência de crianças do GE nas categorias 5 e 6 seria reflexo apenas de uma prática pedagógica que considerava todas as restrições contextuais da regra, inclusive aquelas que abrangem as palavras menos freqüentes, como é o caso do /R/ entre consoante e vogal?

Para responder e clarear a questão, agrupou-se todas as crianças das categorias 4, 5 e 6 numa única categoria, e fez-se novo tratamento estatístico para verificar se as diferenças entre o GE e os grupos controle permaneciam significativas.

Em ambas as séries, o teste dos sinais evidencia diferenças significativas (unilaterais) apenas para o GE (p 0.01) quando comparados os momentos do pré-teste com cada um dos pós-testes, não sendo significativas as diferenças encontradas nos grupos controle.

Na comparação intergrupos o teste U de Mann Whitney confirmou, mais uma vez, como significativa (p 0.05) a superioridade do GE de ambas as séries sobre os grupos-controle.

Esses resultados são interessantes pois revelam que a inclusão da superação do contexto do /R/ entre consoante e vogal, para considerar a criança como tendo atingido a aquisição, não foi o único fator determinante da vantagem do GE sobre os GC.

# Transferência para outras regras

Por se tratar de um estudo voltado para o processo de ensino-aprendizagem, achou-se por bem verificar a possibilidade da existência do fenômeno de transferência da aprendizagem. Ou seja, será que a aquisição de uma regra, facilitaria o progresso em uma outra?

Sumarizando os resultados obtidos no que diz respeito à transferência de aprendizagem entre as regras investigadas, a partir de considerações bilaterais comparando-se o pré-teste e o pós-teste 2, têm-se:

- na comparação intragrupos na 1ª série as diferenças significativas observadas no teste dos sinais foram: no GE e no GC2, quanto à regra da nasalização no meio da palavra (uso do "M" diante de "P" e "B") (p < 0.05), e no GC1 quanto à regra do uso do dígrafo "GU" (p < 0.05); já na 2ª série, a única diferença significativa foi observada no GE, quanto à representação do /S/ intervocálico (p < 0.05).
- na comparação dos grupos entre si, o teste U de Mann Whitney apontou na 1ª série uma superioridade do GC2 sobre o GC1 (U= 86., p < 0.05) na regra da nasalização, e um melhor desempenho do GC1 com relação ao GE (U= 53., p < 0.01), e GC2 (U= 87., p < 0.05) quanto ao uso do dígrafo "GU"; ao passo que na 2ª série a única diferença significativa mostra a superioridade do GE sobre o GC1 (U= 65., p < 0.05) quanto ao emprego do "GU".

Tais resultados bastante assistemáticos nos permitem concluir e supor a pouca probabilidade da existência de um processo de transferência da aprendizagem de uma regra para outra, com base no fato de não haver evidências de que o GE melhore consistentemente em relação às outras regras, além daquela trabalhada na etapa de intervenção, tampouco seu desempenho é consistentemente superior aos demais grupos nessas regras.

# **DISCUSSÃO**

Embora de uma maneira geral as crianças, sobretudo as de 2ª série, apresentassem, por ocasião do pré-teste, desempenhos que evidenciavam um contato com o uso do "R" e "RR" na ortografia, a incidência de aquisições nas regras abordadas não foi, de fato, expressiva em nenhum grupo das duas

séries investigadas, nem mesmo nos de 2ª série que já tinham sido submetidos a um ano de instrução sobre o conteúdo a ser trabalhado. Seus desempenhos no uso dessas regras, retratadas por uma maior frequência nas categorias mais aquém da aquisição, refletem, na realidade, um conhecimento apenas rudimentar das questões ortográficas abordadas.

No entanto, quando os grupos são comparados após a etapa de ensino da ortografia, o panorama muda sensivelmente. Encontrou-se uma superioridade significativa das crianças dos GEs em comparação às dos GC em ambos os pós-testes. É importante salientar que a variação dos GC é muito pequena. Seus níveis de desempenho se mantêm de forma bastante semelhante, tanto no pré-teste como nos dois pós-testes. Além do que, parte de suas crianças não chegaram sequer a considerar as limitações contextuais impostas pelo uso da regra, apresentando um desempenho que reflete uma estratégia mais rudimentar da aquisição (categoria 1), em que o dígrafo "RR" é desconsiderado e apenas o "R" é usado para representar os sons /r/ e /R/ independentemente do contexto: e outra grande parte usava a estratégia de hipercorreção (categoria 4), quando apesar de já usar o dígrafo "RR" o faz para representar não só o /R/ intervocálico mas também o entre consoante e vogal (contexto inadequado). Por outro lado, entre os GEs chega-se ao final com uma mudança expressiva no desempenho, em relação ao momento inicial, refletindo o muito que foi aprendido. Isso porque as categorias de aquisição só foram alcançadas, plenamente e sem regressões, pelas crianças dos GE, ao que também se pode agregar o fato de que elas continuaram progredindo com o passar do tempo, não só do pré-teste para o pós-teste 1, mas desse para o pós-teste 2.

Pelo que se sabe hoje, as crianças estão sempre em busca de uma regularidade no sistema de escrita. Essa busca pela regularidade só é vencida quando as hipóteses das crianças são contrariadas pelos dados da realidade. É nesse momento que o aprendiz dá o grande salto em relação à compreensão do sistema ortográfico. Cabe à escola, portanto, estar a par desse processo e usá-lo, como forma de fazer com que a criança evolua mais rapidamente na utilização das regras ortográficas. A proposta alternativa de ensino da ortografia parece ter sido bem-sucedida em proporcionar tais conflitos e situações norteadoras para a sua solução, promovendo, assim, um grande avanço num curto período de tempo, o que não parece ser possível quando a criança fica sujeita apenas a uma aprendizagem mnemônica de palavras ou à sua própria sorte.

De acordo com Coll-Salvador (1994) a razão de ser das práticas pedagógicas refere-se a determinados aspectos do desenvolvimento pessoal considerados como essenciais na assimilação da cultura do grupo e que não acontecerão de forma satisfatória ou em absoluto, senão pela ajuda específica, ou seja, por intermédio de uma proposta educacional. A proposta pedagógica deveria, portanto, concretizar e especificar os aspectos do desenvolvimento pessoal do aluno que devem ser promovidos, as aprendizagens específicas mediante as quais isso pode ser alcançado e o plano de ação mais adequado para

consegui-lo. Pelo que foi apresentado nas considerações teóricas, parece que a aquisição da ortografia em sua plenitude, mesmo quando se trata de relações do tipo contextuais e, portanto, previsíveis, não é algo fácil para a criança, e os estudos têm mostrado que a criança leva muito tempo para adquiri-lo, mesmo estando exposta à escolarização, e que as aquisições propriamente ditas são algo ainda mais difícil e que levam ainda mais tempo. Porém, os resultados obtidos neste trabalho mostram, como sugere Coll-Salvador (1994), que a ortografia parece ser um daqueles aspectos para o qual é necessária uma ação educacional para que haja uma aquisição satisfatória e absoluta, e que há uma proposta pedagógica eficiente para tal caso.

Sabe-se, pelo exposto anteriormente, que o alcance da categoria 4 (representativa de uma quase aquisição, em que a criança restringe o uso do "RR" para a representação do /R/ intervocálico e entre consoante e vogal) não é indicador de compreensão da regra, uma vez que as restrições de contexto impostas pelo "R" e "RR" só são devidamente alcançadas a partir da categoria 5. Porém, o critério não levava em consideração a pouca freqüência das palavras com /R/ entre consoante e vogal. No entanto, quando se leva tal aspecto em consideração, continua patente a superioridade das crianças dos GEs. Isso parece ser decorrente da estabilidade do que foi aprendido pela explicitação do conhecimento. É uma questão importante, principalmente em relação às suas possíveis conseqüências pedagógicas.

Sendo assim, embora o treino ortográfico possa ajudar, e muito, o desenvolvimento da habilidade ortográfica, o contato com esse modelo de ensino não garante a compreensão dos princípios ortográficos e, consequentemente, impossibilita o uso gerativo deles, provocando uma limitação na evolução da competência ortográfica das crianças. Pois, até que a criança tenha treinado um bom número de palavras, frequentes ou não, isto levaria muito tempo, e ao que parece é a razão pela qual os mesmos conteúdos ortográficos se estendem ano após ano no programa curricular de quase todas as séries do 1º grau. Isso poderia ser saneado pela proposta alternativa apresentada neste trabalho, como demonstra o grande progresso do GE da 1ª série, atingindo níveis elevados de aquisição, quando as crianças de 2ª série (já expostas a um ano de instrução), na etapa inicial (pré-teste), só tinham alcançado no máximo a categoria 4 e com uma frequência bem próxima da categoria 1; além do fato de no pós-teste 2 os GE de ambas as séries apresentarem níveis de aquisição bem semelhantes. Ora, se a idade dos três grupos não é a mesma em cada série, e se a forma de instrução é capaz de quebrar as pré-determinações que o desenvolvimento impõe às crianças (crianças mais velhas, de séries mais adiantadas têm maior competência ortográfica), ela está tendo um papel importante na propulsão da criança em relação ao conhecimento.

De acordo com o estudo de Monteiro (1995) e Rego e Buarque (1997), seriam necessários intervalos de 2 anos escolares para que o progresso notificado na ortografia das crianças fosse significativo, ou seja, segundo esses resultados, um ano de escolaridade afeta muito pouco a evolução das crianças

quanto às regras de contexto. Nossos resultados mostram que o quadro pode ser alterado por uma instrução moldada na compreensão e conscientização dos princípios ortográficos. Nisso, comungam com as perspectivas de Lemle (1991) e Faraco (1992) de que as relações regulares grafema/fonema, sujeitas a regras e, portanto, a previsibilidades, são passíveis de compreensão e, dessa forma, o processo de aquisição da ortografia pode ser simplificado e abreviado. Pois, segundo esses autores, a ausência dos princípios ortográficos saturaria a memória, encarregada de estabelecer as conexões que estão sendo feitas quando a pessoa escreve. Para esses autores, os princípios ortográficos permitem que o sujeito tenha uma ferramenta extremamente eficaz na escrita, capaz, inclusive, de vencer dificuldades decorrentes da pouca freqüência ou novidade da palavra.

Os resultados deste estudo confirmam a conclusão de Nunes (1990), pois com relação às regras investigadas, verificou-se que embora estejam todas sujeitas a restrições contextuais, o domínio de uma não garante o domínio ou avanço nas demais, inviabilizando assim, a concepção de um momento único de domínio de todas as regras contextuais, como um estágio pós-alfabético, ou de possibilidade de transferência de aprendizagem. Se fosse possível a transferência de aprendizagem, o que os resultados deste trabalho não apontam como provável, poder-se-ia pensar num momento único de aquisição das regras de contexto, pois a compreensão do princípio de que as representações de um determinado som (como é o caso do /R/ e /r/) estão sujeitas a restrições impostas pela sua posição na palavra seria transferida para as demais regras de contexto, envolvendo outras representações, marcando uma aquisição plena e absoluta dessas regras como um todo. Porém o que os dados sugerem é que, ao contrário, parece tratar-se de subdomínios dentro de um domínio específico em que cada regra de contexto tem suas peculiaridades, fatores de previsibilidade, hierarquia de aquisição (algumas são mais facilmente adquiridas que outras), ou seja, tem os próprios obstáculos epistemológicos que precisam ser considerados.

A comparação entre os grupos sujeitos a diferentes formas de ensino da ortografia sugere que a diferença na metodologia provoca algumas diferenças visíveis e efetivas na forma como as crianças escrevem. Podemos concluir, portanto, que a compreensão e domínio das regras contextuais podem ser facilitados por uma forma de ensino alternativa como a proposta neste estudo, melhorando a competência ortográfica da criança num curto prazo e de forma mais eficiente e estável. No entanto, devemos ser cautelosos quanto a essas conclusões iniciais. Em primeiro lugar, porque nossos resultados só podem ser aplicados às regras de contexto ou às questões ortográficas regidas por princípios ou normas, não cabendo, no entanto, para aquelas relações referidas por Lemle (1991) e Faraco (1992) como arbitrárias, com as quais o recurso básico para lidar parece ser a memorização. E, em segundo lugar, porque algumas questões permanecem em aberto: será que as diferenças observadas se mantém no decorrer de um espaço maior de tempo? Uma outra questão é sobre a possibilidade de se trabalhar simultaneamente mais de uma regra.

E por fim, mesmo sabendo que a demanda cognitiva advinda da escrita espontânea é maior e mais complexa do que aquela requerida em ditados de palavras ou pseudopalavras, questionamos: será que a correção ortográfica apresentada nas situações de ditado seria, também, encontrada na produção escrita espontânea das crianças? Diante desses questionamentos sugerimos pesquisas futuras que investiguem tais possibilidades.

Algumas outras reflexões podem ser feitas a partir dos resultados aqui alcançados, como por exemplo: os recursos utilizados para pôr em prática a proposta alternativa do ensino da ortografia são acessíveis e de baixo custo, o que facilitaria a sua implantação em qualquer escola. O desafio, do ponto de vista pedagógico, no entanto, consiste na disponibilidade e conhecimento, por parte do professor, dos processos cognitivos do aluno como sujeito cognoscente, e das questões lingüísticas da ortografia portuguesa, ou seja, as especificidades de cada regra (natureza do objeto de conhecimento), o que é imprescindível para essa prática pedagógica, pois o professor só poderá lançar questionamentos que desestabilizem as hipóteses das crianças e só poderá também orientá-las para redefinições cada vez mais próximas da regra convencional se estiver de posse daquele conhecimento.

Em um estudo desta natureza, um dos principais objetivos é a busca de implicações para a educação. Enfim, deseja-se avaliar o que foi feito, aprender a ensinar melhor. Abandonar uma posição em detrimento de outra não é fácil e é arriscado, porém a possibilidade de considerar a ortografia como um objeto de conhecimento passível de compreensão parece uma solução bastante feliz e necessária, se o que se quer é uma aprendizagem eficiente e estável, ou seja, uma aprendizagem bem-sucedida.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABAURRE, M. B. The Interplay between spontaneous writing and underlying linguistic representations. *European Journal of Psychology of Education*, v.3, n.4, p.415-30, 1988.
- CARRAHER, T. N. Explorações sobre o desenvolvimento da competência em ortografia em português. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*, v.4, p.269-85, 1985.
- COLL-SALVADOR, C. Aprendizagem escolar e construção do conhecimento. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- FARACO, C. A. Escrita e alfabetização. São Paulo: Contexto, 1992.
- FERREIRO, E. Reflexões sobre alfabetização. São Paulo: Cortez, 1985.
- FERREIRO, E., TEBEROSKY, A. *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

- FRITH, U. Beneath the surface of developmental dyslexia. *Developmental Dyslexia*, v.13, p.301-30, 1985.
- KARMILOFF-SMITH, A. Beyond modularity. A developmental perspective in cognitive science. Cambridge, MA, MIT Press; Braford Books, 1992.
- LEMLE, M. Guia teórico do alfabetizador. Rio de Janeiro: Ática, 1991.
- MARSH, G. et al. *Reading research advances in theory and practice*. London: Academic Press, 1980. The Development of strategies in spelling, p.339-53.
- London: Academic Press, 1981. v.3, A Cognitive developmental theory of reading acquisition, p.199-221.
- MONTEIRO, A. M. L. A Aquisição das regras ortográficas de contexto na leitura e na escrita. Recife, 1995. Dissert. (mestr.) UFPe.
- MORAIS, A. G. Escrever como deve ser. In: TEBEROSKY, A., TOLCHINSKY, L. (orgs.). Além da alfabetização. São Paulo: Ática, 1996.
- MORAIS, A. G., TEBEROSKY, A. Escribir con o sin errores de ortografía. *Cuadernos de Pedagogía*, v.216, p.57-9, 1992.
- MORAN, C., CALFEE, R. Comprehending orthography social construction of letter-sound systems in monolingual and bilingual programs. *Reading and writing:* an Interdisciplinary Journal, v.5, p.205-25, 1993.
- NUNES, T. Construtivismo e alfabetização: um balanço crítico. *Educação em Revista*. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, p.21-3, 1990.
- Leitura e escrita: processos e desenvolvimento. In: ALENCAR, E.
   S. (org.) Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem. São Paulo: Cortez, 1992. p.13-50.
- REGO, L. B. O Desenvolvimento da ortografia nas séries iniciais do primeiro grau e sua relação com a consciência fonológica e a consciência gramatical. Quebec, 1996. [Trabalho apresentado no XIV Meeting Biennal ISSBD Conference].
- REGO, L. L. B., BUARQUE, L. L. Consciência sintática, consciência fonológica e aquisição de regras ortográficas. *Psicologia*: reflexão e crítica. Porto Alegre, v.10, p.199-217, 1997.
- TEMPLETON, S., BEAR, D. R. (org). Development of orthographic knowledge and the foundations of literacy: a memorial festschrift for Edmund H. Henderson. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publ., 1992.
- ZUNINO, D. L., PIZANI, A. P. El Aprendizaje de la lengua escrita en la escuela: reflexiones sobre la propuesta pedagógica construtivista. Buenos Aires: Aique Didática, 1992.