

# O SISTEMA ORTOGRÁFICO DO PORTUGUÊS BRASILEIRO E SUA AQUISIÇÃO<sup>i</sup>

**Ana Ruth Moresco Miranda (FaE-UFPeI)**  
**Michelle Reis da Silva (PIBIC-UFPeI/CNPq)**  
**Sabrina Zitzke Medina (BIC-FAPERGS)**

## RESUMO

*Após uma breve explanação acerca do sistema ortográfico do português, sua natureza e principais características, fazemos a descrição e a análise dos erros ortográficos encontrados em textos produzidos por crianças que cursam as séries iniciais em duas escolas da Rede de Ensino da cidade de Pelotas. Focalizamos, logo após, dois tipos de erros: um que é decorrente da arbitrariedade do próprio sistema e outro que é motivado pela não observância de regras contextuais. Com a apresentação e a discussão dos resultados pretendemos oferecer subsídios para o desenvolvimento de propostas para o ensino da ortografia.*

Neste artigo, que aborda aspectos da aquisição ortográfica, focalizamos o estágio alfabético do processo de desenvolvimento da escrita. Nesse período, os obstáculos conceituais enfrentados pelas crianças nos períodos iniciais da aquisição da escrita já foram transpostos, o que significa dizer que, nessa etapa do desenvolvimento, a criança entende o princípio do sistema alfabético, segundo o qual um som corresponde a um símbolo. É somente a partir desse momento que se torna possível começar a discutir aspectos relacionados à ortografia. De acordo com Gak (apud Moreira e Pontecorvo, 1996:79), a criança ao ingressar no estágio alfabético tende a preservar o sistema gráfico da língua, embora infrinja, ordinariamente, o sistema ortográfico. Enquanto o ortográfico diz respeito às regras que determinam o uso de grafemas<sup>ii</sup> específicos para representar determinados sons, o gráfico refere-se aos meios de que uma língua dispõe para exprimi-los. Assim, ao criarmos seqüências de letras não atestadas na forma escrita da língua portuguesa, tais como as seqüências 'xh' ou 'gh', estaremos violando o sistema gráfico, ao passo que, ao substituímos o 'x' da palavra 'mexer' por 'ch', estaremos desobedecendo ao sistema ortográfico.

O sistema alfabético deu origem a diferentes sistemas ortográficos. No caso do português, ao indagarmos sobre a natureza da ortografia veremos que ela é, sobretudo a partir do século XX, preponderantemente fonêmica. Queremos dizer com isto que a escrita procura representar aquilo que é funcional no sistema de sons da língua, isto é, aquilo que possui valor contrastivo. Quando falamos em funcionalidade, ou elementos que possuem valor contrastivo, falamos em fonemas. Os fonemas são definidos por Crystal (1973) como aquelas unidades que contrastam funcionalmente com

outras unidades e são, por isso, capazes de distinguir significado. Se tomarmos como exemplo palavras do português como 'pato', 'bato' e 'mato', poderemos observar que, exceto pelo primeiro som, a seqüência que se segue é a mesma, 'ato', nos três exemplos citados; e que a simples mudança do elemento inicial resultará em mudança de significado e conseqüente configuração de uma nova palavra. Esses exemplos permitem-nos observar claramente o valor contrastivo das consoantes /p/, /b/ e /m/, as quais, ao serem substituídas uma pela outra, geram novos itens lexicais. Através da comutação dessas consoantes, podemos concluir então que /p/, /b/ e /m/, mais do que simples unidades de sons do português, representam fonemas da língua.

A natureza fonêmica da ortografia portuguesa, assim como a dos sistemas ortográficos de outras línguas, garante a unidade do sistema de escrita. Se a escrita fosse fonética, isto é, se representasse exatamente os sons da fala, teríamos uma diversidade tamanha que a unidade da língua ficaria comprometida. Isso porque a escrita reproduziria, não só a imensa variedade dialetal brasileira, mas também aquela que se verifica entre os falares do português europeu e africano. A escrita perderia, assim, o seu papel unificador. Uma palavra cuja forma ortográfica única é 'vestido', por exemplo, pode ser pronunciada no português do Brasil de, no mínimo, cinco formas diferentes, [ves'tido], [vis'tido], [vis'tidu], [vis'tjidu] ou [vi]tjidu], dependendo do dialeto do falante. Essa variedade característica da língua falada, ilustrada por esse exemplo, só pode ser neutralizada graças à natureza essencialmente fonêmica da ortografia.

Kato (1986), ao referir-se sobre o predomínio da motivação fonêmica da ortografia portuguesa, menciona outros tipos de motivações que podem ser identificadas no sistema: a motivação fonética, a motivação lexical e a motivação diacrônica. O exemplo característico de uma forma ortográfica foneticamente motivada é o caso do uso do 'm' antes de 'p' e 'b'. Nesse caso, o uso do 'm' é determinado por ser esta uma consoante labial assim como são labiais o 'p' e o 'b'. Quando dizemos 'pompa' ou 'pomba', articulamos, em nosso aparelho fonador, a consoante nasal no mesmo lugar da cavidade oral em que são articuladas as consoantes plosivas 'p' e 'b', isto é, todas elas são bilabiais. A motivação lexical, segundo tipo apontado pela autora, é encontrada no sistema em formas que mantêm o mesmo grafema ainda que ocorra mudança no som. Podemos citar dois exemplos: a palavra 'medicina', a qual se escreve com 'c' por se tratar de uma derivação da palavra primitiva 'médico'; e a palavra 'sal' grafada com 'l' porque 'l' pode ser encontrado nas palavras derivadas 'saleiro', 'salgado' e 'salina'. As formas motivadas diacrônica ou etimologicamente, por seu turno, são aquelas em que a explicação para a grafia está na origem da palavra. As palavras 'homem' e 'hoje', por exemplo, são escritas com 'h' porque vêm das formas latinas 'homine' e 'hodie', respectivamente.

As relações que se estabelecem entre o sistema de sons da língua e o sistema ortográfico foram sistematizadas por Lemle (1982). Analisando o sistema de consoantes, a autora descreve dois tipos de relações que se estabelecem entre fonemas e grafemas: as biunívocas e as múltiplas. A relação biunívoca ocorre quando um fonema tem apenas uma representação gráfica e uma representação gráfica corresponde a apenas um fonema. A seguir podemos observar os casos em que tal relação se verifica:

fonema	grafema	exemplos
/p/	'p'	'pena', 'capa', 'pluma'
/b/	'b'	'bota', 'cabo', 'bruma'
/t/	't'	'tela', 'gato', 'trevo'
/d/	'd'	'data', 'moda', 'drama'
/f/	'f'	'fato', 'café', 'frevo'
/v/	'v'	'vaso', 'nove', 'livro'

Quadro 1 – Relações biunívocas

O Quadro 1 mostra os fonemas consonantais, seus respectivos grafemas e exemplos que ilustram algumas das posições na palavra e na sílaba em que eles podem ser encontrados, a saber: em início e meio de palavra, em sílabas simples (CV) e em encontros consonantais (CCV).

As relações múltiplas definem-se pelo fato de haver um grafema representando vários fonemas ou um fonema para vários grafemas. Exemplos desse tipo de relação estão apresentados a seguir, nos quadros 2 e 3<sup>iii</sup>.

grafema	fonema	exemplos
'r'	/x/ /R/	'rato', 'enrolado' 'era', 'prato', 'tambor'
'c'	/k/ /s/	'casa', 'macaco', 'cravo' 'cena', 'macio'
's' <sup>iv</sup>	/s/ /z/	'sapo' 'casa'
'g'	/g/ /Z/	'gato', 'lago', 'tigre' 'gelo', 'mágico'

Quadro 2 – Relações múltiplas: um grafema representando vários fonemas, de acordo com a posição.

fonema	grafema	exemplos
/s/	'ss' 'sc' 'sç' 'xc' 's'	'passado' 'nasc <sup>er</sup> ' 'nasça' 'exceção' 'semente', 'urso'

	'c' 'ç' 'x'	'cinema', 'ócio' 'moço', 'março' 'experiência'
/x/	'r' 'rr'	'rosa', 'honra' 'carro'
/z/	'j' 'g'	'jato', 'caju', 'jibóia' 'geléia', 'mágico'
/g/	'g' 'gu'	'gota', 'vaga', 'ogro' 'guerra', 'águia'

Quadro 3 – Relações múltiplas : um fonema representado por vários grafemas

Nos quadros 2 e 3, apresentamos exemplos de relações múltiplas sem que fizéssemos menção ao contexto em que tais relações se estabelecem. Não podemos deixar de referir, no entanto, que o reconhecimento do contexto leva a uma redução do número de alternativas para grafia de certos fonemas. Tomemos o caso do fonema /s/, por exemplo. Como podemos ver no quadro 3, são oito os grafemas disponíveis no sistema para representá-lo, porém, existem limitações para o uso de alguns deles. O 'ss' assim como os demais dígrafos, 'sc'/'sç' e 'xc', por exemplo, só podem ser utilizados entre vogais, o que reduz as opções de grafias disponíveis.

Ainda que breve, esse panorama sobre as relações que se estabelecem entre fonemas e grafemas no sistema ortográfico da língua revela a complexidade da tarefa imposta à criança durante o processo de aquisição da ortografia. Os erros encontrados na escrita, na verdade, decorrem, na maioria das vezes, desse não isomorfismo entre letra/som/fonema. Se tomarmos o sistema ortográfico das vogais do português como exemplo, veremos que dispomos de cinco grafemas - 'a', 'e', 'i', 'o', 'u'- para a representar os sete fonemas vocálicos da língua, os quais podem ser realizados foneticamente de muitas outras formas. Vejamos, a seguir, alguns exemplos em que se pode observar as vogais nas formas ortográfica, fonética e fonológica:

<i>Forma escrita</i>	<i>Forma fonética</i>	<i>Forma fonológica</i>
'tampada'	[t«á <sup>m</sup> pad«]	/taNpada/
'menino'	[mi'ninU]	/menino/
'prédio'	[pre'dZyu]	/prɛdio/

Em um estudo piloto, realizado a partir da análise de textos espontâneos produzidos nas séries iniciais (Miranda et alii 2003), analisamos erros ortográficos extraídos de produções escritas espontâneas de crianças das séries iniciais com base em quatro categorias: erros motivados foneticamente, erros provenientes da supergeneralização, erros que alteram o fonema e erros que não alteram o fonema.

Os erros decorrentes da motivação fonética são aqueles em que se observa a tentativa da criança de estabelecer uma relação direta entre sons e grafemas. O que os estudos sobre a aquisição da escrita (Cagliari, 1992; Massini-Cagliari e Cagliari, 1999; Cunha, 2004 e Guimarães, 2005) têm mostrado é que as crianças em fase inicial de escolarização tendem a cometer erros de escrita, às vezes, motivados pela fala, o que se traduz em grafias como *'pirigu'* e *'istrela'* para as palavras *'perigo'* e *'estrela'*, por exemplo. Nos casos recém citados, vê-se claramente o funcionamento das regras de neutralização do sistema vocálico (cf. Câmara Jr., 1970) manifestas pela forma ortográfica. Podemos citar também, como exemplo de erro motivado foneticamente, a supressão das vogais na escrita de palavras que contenham um falso ditongo (cf. Bisol, 1989) como em *'pexe'* ou *'quejo'*; ou ainda a inserção de segmentos vocálicos, tal e qual ocorre na fala em alguns dialetos, palavras como *'três'* e *'luz'*, escritas como *'treis'* e *'luiz'*, por exemplo.

O fenômeno da supergeneralização, considerado um marco da verdadeira aprendizagem da regra (Menn & Stoel-Gammon, 1997), denota que as crianças ao supergeneralizarem não estão dando conta de sub-regularidades do sistema, estendendo uma regra a um contexto em que ela não se aplicaria. A grafia de *'flalta'* para a palavra *'flauta'* é um exemplo de supergeneralização na escrita, pois a criança substitui o 'u' pelo 'l'. Ao fazer isso, estende para um contexto inadequado uma regra já percebida que diz: quando se pronuncia 'u' em posição de final de sílaba, escreve-se 'l' como em *'calçada'* e *'solta'*.

Neste estudo, apresentaremos alguns resultados relativos aos erros que envolvem as irregularidades ou as regularidades do sistema ortográfico, para que possamos pensar sobre o processo de aquisição das regras correspondentes. Dentre as relações múltiplas, exemplificadas nos quadros 2 e 3, podemos observar relações que expressam tanto regularidades como irregularidades. Enquanto as relações irregulares entre grafemas e fonemas criam dificuldades que podem acompanhar o aluno ao longo de toda sua vida escolar, as relações regulares podem ser (re)conhecidas desde que se identifique o princípio gerativo que justifica o uso de um grafema para representar graficamente uma dada palavra.

A seguir, tomando o fonema /s/ como exemplo, podemos observar um quadro-resumo das opções disponíveis à criança, considerando o contexto e o sistema gráfico, para representá-lo na escrita:

Contexto	/s/	Possíveis grafias
Início de palavra	silêncio - cimento	's', 'c' 'c', 's'
intervocálico	excêntrico nasce nasça macio maça massa sintaxe <sup>v</sup>	'xc', 'ss', 'c' 'sc', 'ss', 'c' 'sç', 'ss', 'ç' 'c', 'ss', 'sc' 'ç', 'ss', 'sç' 'ss', 'ç', 'sç' 'x' 'ss', 'c'
Posição de coda <sup>vi</sup> medial	experiência leste	'x', 's' 's', 'x'
Depois de coda	pensar - pensei onça - conceito	's', 'ç' / 'c' 'ç' / 'c', 's'
Final de palavra	rês vez	's', 'z' 'z', 's'

Quadro 4- Grafias possíveis para o /s/ e seus contextos (adaptado de Guimarães, 2005)

Podemos ver, no Quadro 4, que o aprendiz terá, nesses casos, no mínimo dois grafemas disponíveis no sistema para grafar o /s/ e a decisão que deverá tomar independe de qualquer regra contextual. Como podemos explicar que 'cidade' e 'cenoura' são grafadas com 'c' e 'semente' e 'sistema', com 's'? Como explicar que 'praça' só pode ser com 'ç', se o uso do 'ss' ou 'sç' não alterariam o significado da palavra?

A seguir, apresentamos os principais casos de erros arbitrários verificados por Guimarães (2005) em seu estudo semi-longitudinal que analisou dados de seis crianças durante o período em que elas cursavam as quatro primeiras séries do ensino fundamental.

Erros arbitrários	Exemplos de erros	Forma ortográfica
/s/ antes de 'e' e 'i' início de palavra	sidade, cempre	'cidade', 'sempre'
/s/ intervocálico	nece, feitissos	'nesse', 'feitiços'
/s/ pré e pós-consonantal	estra, 'texte'	'extra', 'teste'
/s/ final de palavra	coz, xadres	'cós', 'xadrez'
/z/ intervocálico <sup>vii</sup> ,	meza	'mesa'
/S/ com 'x' ou 'ch'	xuxu, mecher	'chuchu' 'mexer'

/Z/ com 'j' ou 'g' antes de 'e' e 'i'	gibóia, jigante	'jibóia', 'gigante'
'h' início de palavra	omi, oje	'homem', 'hoje'

Quadro 5- Erros relacionados às irregularidades do sistema (adaptado de Guimarães, 2005)

Como podemos observar no Quadro 5, a maior parte dos erros encontrados por Guimarães (op. cit.) está relacionada com a grafia das fricativas, /s/, /z/, /ʃ/ e /ʒ/, de 'selo', 'mesa', 'chato' e 'jato', respectivamente. Nessas situações, o aprendiz geralmente encontra-se diante de várias opções. Para Scliar-Cabral (2003, p. 207) a única forma de prever o uso do grafema, quando os contextos são competitivos, é através do conhecimento a respeito da etimologia da palavra, ou seja, precisaríamos conhecer a forma da palavra na sua origem.

As regularidades, que consideramos relacionadas a casos em que se pode identificar o funcionamento de regras contextuais, são aquelas que se caracterizam pelo fato de ser possível determinar o princípio gerativo que justifica a grafia utilizada. Isso significa dizer, por exemplo, que o uso de um grafema pode ser definido a partir da análise do contexto da palavra ou de sua função morfológica<sup>viii</sup>. O quadro a seguir apresenta exemplos do tipo de erro decorrente da não observação de regras contextuais:

Erros contextuais		
/s/ intervocálico	diseram	disseram
/x/ intervocálico	coreu	correu
/x/pós-consonantal	enrrolou	enrolou
/s/ pós-consonantal	canssada	cansada
coda nasal	canpo	campo

Quadro 6- Erros relacionados às regularidades do sistema.

No Quadro 6, podemos observar exemplos de erros contextuais, os quais envolvem a representação gráfica do /s/, do /x/ e da coda nasal, encontrados em palavras como 'massa', 'carro' e 'bamba', respectivamente. Nesse tipo de palavra, os erros considerados como casos de não observância de regra contextual envolvem grafias não admitidas pelo contexto mas escolhidas pela criança. No primeiro caso, o 's' intervocálico corresponde ao som [z], no

segundo, para grafar o 'r-forte', quando o contexto é intervocálico, como em 'erro' e 'murro' por exemplo, necessariamente tem de ser usado o dígrafo 'rr'; e, por fim, no caso de grafia das codas nasais, a regra ortográfica contextual é simples: antes de 'p' e 'b' usa-se 'm', nos outros contextos, o 'n' deve ser utilizado.

Os dados analisados neste estudo pertencem ao Banco de Textos de Aquisição da Escrita (FaE-UFPel). Esse Banco está vinculado ao projeto de pesquisa intitulado "Aquisição e Desenvolvimento da Escrita: ortografia e acentuação" cujo principal objetivo é investigar a aquisição e o desenvolvimento da ortografia nos textos de crianças de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental de duas escolas da cidade de Pelotas (RS), Escola Municipal Bibiano de Almeida e Colégio Santa Margarida. A escolha dessas duas escolas deve-se ao fato de possuírem ambas um projeto pedagógico semelhante e atenderem camadas populacionais com características distintas, principalmente, com relação ao grau de escolaridade dos familiares dos alunos estudados.

Os sujeitos que fazem parte da pesquisa são crianças com idades entre 6 e 12 anos que cursavam, na época das coletas (outubro de 2001 a dezembro de 2004)<sup>ix</sup>, uma das quatro primeiras séries do ensino fundamental. A material coletado permite-nos desenvolver estudos semi-longitudinais, uma vez que pudemos acompanhar a trajetória escolar de alguns alunos ao longo quatro anos; e também estudos transversais, pois foram recolhidos textos de grande número de alunos os quais podem ser analisados de acordo com a série.

A investigação sobre a aquisição da ortografia vem se desenvolvendo a partir da análise de textos obtidos a partir da realização de oficinas de produção textual, organizadas e implementadas pelo grupo de pesquisa, durante o período escolar, nas escolas freqüentadas pelas crianças. Cada uma dessas oficinas baseou-se em uma proposta diferente, objetivando sempre o texto espontâneo do aluno, visto que é esse o que melhor revela as hipóteses que a criança constrói acerca da linguagem escrita.

As oficinas de produção textual foram estruturadas respeitando 4 etapas: motivação, instrução, produção e socialização do material produzido pelos alunos. Após a coleta, os textos são digitados mantendo-se fidelidade para com a grafia das crianças e, em uma etapa seguinte, a digitação é revisada. Cumprida essa etapa, os erros ortográficos são extraídos dos textos e registrados em uma ficha específica para cada aluno. Essa ficha classifica os dados em cinco grandes grupos: erros motivados fonologicamente, erros motivados foneticamente, erros decorrentes da supergeneralização, erros que alteram o fonema e erros que não o alteram<sup>x</sup>. Os dados são, então, inseridos em um programa computacional<sup>xi</sup> criado exclusivamente para a pesquisa.



O foco de análise, neste artigo, conforme já mencionado, são os erros relacionados com regularidades e irregularidades encontradas no sistema, também caracterizados como erros decorrentes da não observância de contextos específicos ou da arbitrariedade existente entre a relação fonema/grafema.

Estaremos tomando para análise as cinco primeiras coletas, as quais correspondem a um total aproximado de 1000 textos, para que possamos verificar o tipo de erro, pertencente às duas categorias recém mencionadas, encontrado em ambas as escolas estudadas. Procuraremos ver também em que proporção tais erros ocorrem bem como se há diferença na performance ortográfica dos dois grupos analisados.

A seguir, podemos verificar, de acordo com a série, os resultados da escola particular, Tabela 1, e da escola pública, Tabela 2, com relação aos erros arbitrários. Os resultados estão expressos em número de ocorrências e percentuais.

Tabela 1 - Erros Arbitrários (Escola Particular)

Série	1 <sup>a</sup> ocorr.	%	2 <sup>a</sup> ocorr	%	3 <sup>a</sup> ocorr.	%	4 <sup>a</sup> ocorr.	%	total	%
Grafia do /s/	62/79	<b>78,5</b>	77/131	<b>58,7</b>	66/93	<b>71,1</b>	70/84	<b>83,3</b>	275/387	<b>71,1</b>
Grafia do /z/	12/79	<b>15,2</b>	17/131	<b>13,1</b>	15/93	<b>16,1</b>	2/84	<b>2,4</b>	46/387	<b>11,9</b>
Grafia do /Z/	0/79	----	3/131	<b>2,3</b>	2/93	<b>2,1</b>	3/84	<b>3,6</b>	8/387	<b>2,1</b>
Grafia do /S/	5/79	<b>6,3</b>	34/131	<b>26,1</b>	10/93	<b>10,7</b>	9/84	<b>10,7</b>	58/387	<b>15,1</b>

Tabela 2 - Erros Arbitrários (Escola Pública)

Série	1 <sup>a</sup> ocorr.	%	2 <sup>a</sup> ocorr	%	3 <sup>a</sup> ocorr.	%	4 <sup>a</sup> ocorr.	%	total	%
Grafia do /s/	60/77	<b>78</b>	109/169	<b>65</b>	111/161	<b>68,9</b>	114/152	<b>75</b>	394/559	<b>70,5</b>
Grafia do /z/	6/77	<b>7,8</b>	9/169	<b>5,3</b>	23/161	<b>14,3</b>	6/152	<b>3,9</b>	44/559	<b>7,9</b>
Grafia do /Z/	0/77	----	3/169	<b>1,8</b>	11/161	<b>6,8</b>	9/152	<b>5,9</b>	23/559	<b>4,1</b>
Grafia do /S/	11/77	<b>14,3</b>	48/169	<b>28,4</b>	16/161	<b>10,1</b>	23/151	<b>15,2</b>	98/559	<b>17,5</b>

Como podemos verificar em ambas as tabelas, os erros arbitrários relacionam-se aos quatro fonemas fricativos cuja grafia se define arbitrariamente no sistema ortográfico da língua. Ainda que o número de ocorrência de erros seja maior na escola pública do que na particular, os percentuais relativos aos erros apresentados pelas duas escolas são

bastante semelhantes e não se verificou uma diminuição do índice de erros da primeira para a quarta série em nenhum dos grupos.

É possível observar o predomínio de erros relacionados à grafia do fonema /s/, acima de 70%, o que se explica, provavelmente, pelo fato de ser esse o fonema que possui uma maior diversidade de formas gráficas disponível no sistema ortográfico, oferecendo, conseqüentemente, maior dificuldade para o aprendiz. Dentre os erros desse tipo, encontramos, em maior quantidade, trocas de 'z' por 's' e de 's' por 'c' ou 'ç', isto é, ao invés de escreverem 'vez', 'sentar' e 'pensar', por exemplo, as crianças escrevem 'ves', 'centar' e 'pençar'. É possível pensar que, no caso do /s/ final de palavra, a maior freqüência da letra 's' nessa posição e o uso reduzido da letra 'z' para grafar as palavras da língua podem ser responsáveis pela escolha feita pelas crianças durante a aquisição ortográfica. Vale a pena salientar também que, em ambas as escolas, encontramos a mesma tendência ao olharmos a distribuição dos erros envolvendo a grafia do /s/: índices em torno de 30% nos casos de troca do 'z' por 's' e de 20% para as trocas de 's' por 'c' ou 'ç'.

A grafia do fonema /z/, especialmente em posição intervocálica, corresponde, na maior parte das vezes, ao uso de 's', o que se observa em palavras bastante conhecidas como 'mesa', 'casa' e 'rosa', por exemplo. Talvez esse seja o fator responsável pelo baixo índice de erros desse tipo. Nos dados estudados, o uso de 'z' ao invés de 's' é mais concentrado nas três primeiras séries, o que parece ser ainda a tentativa de algumas crianças de estabelecerem uma relação biunívoca entre som e letra.

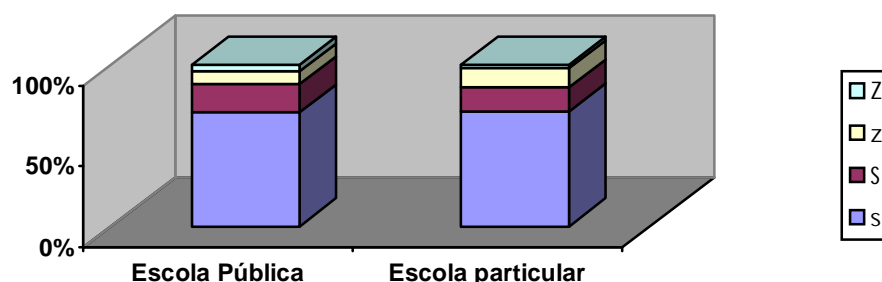
Palavras com /Z/, como 'gelo' e 'jiló', têm uma freqüência muito baixa nos textos das crianças e também no léxico da língua. A grafia desse som em contexto competitivo, isto é, antes de 'e' e 'i' vai depender da etimologia da palavra e pode também ser definida por analogia com palavras derivadas cujas formas gráficas sejam conhecidas. Grafar corretamente esse som depende da exposição às formas e da memorização.

O /S/ pode ser representado por 'x' e por 'ch' não havendo uma regra específica que determine o uso de um ou outro grafema, pois os ambientes em que eles podem ser encontrados são os mesmos. Os dados analisados mostraram que, dentre os casos de trocas entre 'x' e 'ch', em 80% das vezes as crianças optaram pelo 'ch', o que mostra a influência da freqüência de uso de 'x' e 'ch' na decisão do aprendiz, pois sabemos que, no léxico, há muito mais palavras com 'ch' do que com 'x'. Para Scliar-Cabral (2003), há um contexto em que é possível prever o uso do 'x' para representar graficamente o /S/. O contexto a que se refere a autora é o ditongo, pois, seguindo [ej], [ow] ou [aj], exceto por algumas poucas e desconhecidas palavras<sup>xii</sup>, o uso do 'x' é a regra.

A seguir, está apresentado o gráfico 1 a partir do qual podemos comparar os resultados obtidos na análise dos dados de cada uma das escolas estudadas:

Gráfico 1

**Distribuição dos erros relacionados à arbitrariedade do sistema ortográfico**



Esse gráfico corresponde à última coluna das tabelas 1 e 2 apresentadas anteriormente. Podemos observar que praticamente não há diferença nos resultados encontrados nas duas escolas estudadas com relação ao tipo de erro, predominantemente a grafia das consoantes fricativas, tampouco no que diz respeito à distribuição desses erros.

Os resultados da análise dos erros considerados contextuais estarão apresentados nas tabelas 3 e 4. Foram encontrados nos dados estudados, além dos quatro tipos computados e apresentados a seguir, outros erros que também se enquadram na categoria regular/contextual, optamos, porém, por apresentar apenas esses quatro tipos porque são aqueles que aparecem em maior quantidade.

Tabela 1 - Erros Contextuais (Escola Particular)

Série Erro	1 <sup>a</sup> ocorr.	%	2 <sup>a</sup> ocorr.	%	3 <sup>a</sup> ocorr.	%	4 <sup>a</sup> ocorr.	%	total	%
coda nasal	26/34 9	<b>7,4</b> <b>5</b>	65/3 49	<b>18,</b> <b>6</b>	33/34 9	<b>9,4</b> <b>5</b>	23/3 49	<b>6,5</b>	147/3 49	<b>42</b>
'rr'	5/349	<b>1,4</b>	17/3 49	<b>4,8</b>	11/34 9	<b>3,1</b> <b>5</b>	4/34 9	<b>1,1</b> <b>5</b>	37/34 9	<b>10,</b> <b>6</b>
'ss'	17/34 9	<b>4,9</b>	38/3 49	<b>10,</b> <b>9</b>	23/34 9	<b>6,6</b>	12/3 49	<b>3,4</b> <b>5</b>	90/34 9	<b>25,</b> <b>8</b>
'c'/'ç' →'s'	8/349	<b>2,3</b>	44/3 49	<b>12,</b> <b>6</b>	15/34 9	<b>4,3</b>	8/34 9	<b>2,3</b>	75/34 9	<b>21,</b> <b>5</b>

Tabela 1 - Erros Contextuais (Escola Pública)

Série	1 <sup>a</sup>		2 <sup>a</sup>		3 <sup>a</sup>		4 <sup>a</sup>		total	
Erro	ocorr.	%	ocorr	%	ocorr.	%	ocorr	%		%
coda nasal	29/698	<b>4,15</b>	75/698	<b>10,8</b>	108/698	<b>15,5</b>	85/698	<b>12,2</b>	297/698	<b>42,55</b>
'rr'	7/698	<b>1</b>	25/698	<b>3,6</b>	39/698	<b>5,6</b>	10/698	<b>1,4</b>	81/698	<b>11,6</b>
'ss'	6/698	<b>0,86</b>	73/698	<b>10,45</b>	61/698	<b>8,7</b>	35/698	<b>5</b>	175/698	<b>25,07</b>
'c'/'ç' →'s'	6/698	<b>0,86</b>	51/698	<b>7,3</b>	38/698	<b>5,4</b>	50/698	<b>0,7</b>	145/698	<b>20,77</b>

A troca do 'm' pelo 'n' e do 'n' pelo 'm' no final da sílaba, na posição de coda dentro da palavra, ocorreu com bastante freqüência nos dados estudados e, como podemos observar, em ambas as tabelas, esse erro está presente em todas as quatro séries, tanto na escola pública como na particular. Na escola particular, no entanto, se observarmos novamente a quantidade de erros em cada uma das colunas relativas às séries, poderemos ver que o número de ocorrências é bem menor e há uma diminuição significativa desses erros na terceira e quarta séries. Conforme já havíamos comentado antes, a regra que define o uso de uma ou outra letra, neste caso, é um dos únicos exemplos de motivação fonética da ortografia do português o que poderia facilitar a aprendizagem da regra se tal fato fosse explorado pelo professor e pelos alunos. Considerando que a freqüência de determinado tipo de grafia no léxico interfere na performance do aprendiz, como já pudemos observar no caso do uso do 'ch', comentado anteriormente, tenderemos a dizer que seria mais provável a criança trocar o 'm' pelo 'n' do que o contrário, pois a letra mais freqüente nessa posição é o 'n', uma vez que o 'm' só aparece antes de 'p' e 'b'. O levantamento de dados confirma a nossa hipótese e nesse primeiro levantamento que estamos fazendo observamos uma tendência a um maior número de casos de troca de 'm' por 'n' nas duas escolas.

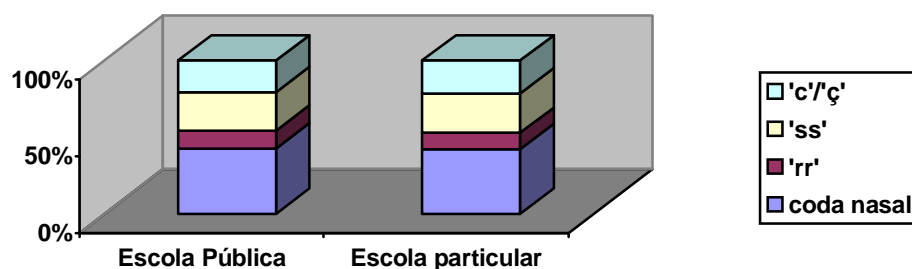
Uma das regras contextuais mais simples do sistema ortográfico parece ser a do uso do dígrafo 'rr'. Temos no português o 'r-fraco' e o 'r-forte' que se opõem em posição intervocálica como em 'era'-'erra', 'muro'-'murro' e 'tora'-'torra'. A regra para grafar o 'r-forte' diz que esse fonema deve ser grafado com o dígrafo quando estiver entre vogais e com um 'r' apenas quando estiver no início da palavra e no início de sílaba depois de consoante, 'enrolar' e 'Israel', por exemplo. Os dados mostraram que, em se comparando os quatro tipos de erros analisados, as crianças têm menos dificuldade para com essa regra. Dos erros encontrados, todos, exceto 2 exemplos, envolviam o dígrafo e não foram encontradas palavras em que o 'r-forte' de início de palavra fosse grafada com dois 'r's.

Os dois outros tipos de erros que analisamos são referentes à grafia do fonema /s/. Os erros envolvendo o dígrafo 'ss', caracterizado como regra contextual, são aqueles em que a criança utilizou a vogal simples 's' no contexto intervocálico, ao invés de 'ss'. O número de ocorrência desse erro é bem maior na escola pública, em se comparando com a escola particular. Observamos, no entanto, que há uma diminuição do número de casos da segunda para a terceira e da terceira para a quarta séries nas duas escolas. A troca de 'c' e 'ç' por 's' em palavras como 'pedasinho' e 'comesou' revela que a criança não está considerando que o 's' entre vogais corresponde ao fonema /z/. Monteiro (1999) ao descrever a aquisição dos dígrafos constatou que as crianças apresentam diferentes comportamentos até chegar ao domínio da regra: primeiro, a criança admite apenas uma letra para um som; depois, pode passar a usar a letra 's' para representar os sons de /s/ e /z/ em qualquer contexto; e, por fim, chega ao desempenho adequado. Poderíamos pensar que os nossos dados revelam o comportamento relativo ao segundo momento referido, uma vez que há a não observância da regra contextual e uma escolha do 's' para representar o /s/. Porém, para podermos testar essa proposta, teríamos de analisar dados longitudinais.

A fim de comparar de maneira geral a distribuição dos erros decorrentes da não observância de regras contextuais nas duas escolas estudadas, apresentamos o gráfico 2:

Gráfico 2

**Distribuição dos erros decorrentes da não observância de regras contextuais**



Podemos observar no gráfico acima que, assim como pôde ser verificado no gráfico 1, os resultados são bastante semelhantes não só no que concerne ao tipo de erro mas também com relação à sua distribuição. Esses resultados gerais, segundo os quais tanto crianças da escola pública como da escola particular apresentam erros similares, se não pela quantidade, mas pela sua natureza, podem ser interpretados como um indicativo de que a escola é a alternativa para minimizar as diferenças de acesso ao mundo da leitura e da escrita.

Ao descrevermos os resultados relativos aos erros vinculados às especificidades do sistema ortográfico, procuramos contribuir para que estratégias de ensino sejam planejadas. Quisemos chamar atenção para a influência da frequência das formas do léxico nas escolhas que faz o aprendiz, para a complexidade do processo de aquisição da ortografia e para a necessidade de uma ação didática pautada pelo conhecimento das relações existentes entre o sistema da língua e o sistema ortográfico. Para finalizar, não poderíamos deixar de mencionar que, se para a aprendizagem do que é arbitrário a utilização de estratégias mnemônicas é essencial, para o que é contextual os exercícios mediados pelo professor, nos quais esteja envolvida a reflexão, são essenciais.

## BIBLIOGRAFIA

- BISOL, Leda. O ditongo na perspectiva da fonologia atual. **D.E.L.T.A.**, São paulo, v.5, n.2, p.168-185, ago. 1989.
- CAGLIARI, Luis Carlos. **Alfabetização e Lingüística** . 4ª ed. São Paulo : Scipione, 1992.
- CÂMARA JR., J. Mattoso. **Estrutura da língua portuguesa**. 23ª ed. Petrópolis : Vozes, [1970] 1995.
- CRYSTAL, David. **A lingüística**. Lisboa: Publicações dom Quixote, 1973.
- CUNHA, Ana Paula Nobre da. **A Hipo e a Hipersegmentação nos dados de Aquisição da Escrita: Um estudo sobre a influência da prosódia**, 2004. Dissertação ( Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, UFPel, Pelotas, 2004.
- GUIMARÃES, Marisa Rosa. **Um estudo sobre Aquisição da ortografia nas séries iniciais**, 2005. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, UFPel, Pelotas, 2005.
- KATO, Mary. **No mundo da escrita: uma perspectiva psicolingüística**. São Paulo : Ática.1986.
- LEMLE, Míriam. **Guia Teórico do Alfabetizador**. São Paulo : Ática, 1982.
- MASSINI-CAGLIARI , Gladis e CAGLIARI, Luiz C. **Diante das letras-A escrita na alfabetização**. Campinas SP: Mercado de Letras; ALB; São Paulo: FAPESP, 1999.
- MENN, L. & STOLEL-GAMMON, C. Desenvolvimento fonológico. in: FLETCHER, P. e MacWHINNEY (eds.). **O Compêndio da Linguagem da Criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- MIRANDA, Ana Ruth; MOLINA, Paula; VIEIRA, Michelle e LIMA, Lisandra. A aquisição da escrita: aspectos da ortografia, 2001. **Anais do III SENALE** - Pelotas, UCPel.
- MONTEIRO, Ana. “Sebra – ssono – pessado – asado” O uso do ´s´ sobre a ótica daquele que aprende. In: MORAIS, Artur Gomes (org.). **O aprendizado da ortografia**. Belo Horizonte, Autêntica, p. 43-60, 2005.
- MOREIRA, Nadja e PONTECORVO, Clotilde. Chapeuzinho/Cappuccetto: as variações gráficas e a norma ortográfica. in: FERREIRO, E. et alii. **Chapeuzinho vermelho aprende a escrever**. São Paulo: Ática, 1996.

**SCLiar- CABRAL, Leonor. Princípios do sistema alfabético do Português do Brasil. São Paulo: Contexto,2003.**

---

<sup>i</sup> Este trabalho está vinculado à pesquisa *‘Aquisição e desenvolvimento da escrita: ortografia e acentuação* desenvolvida na Faculdade de Educação da UFPel com o apoio da FAPERGS (Processo n. 01/1345.4).

<sup>ii</sup> Scliar-Cabral (2003) define ‘grafema’ como uma ou duas letras que representam um fonema. Assim, por essa definição, enquanto os dígrafos correspondem a um grafema, a letra ‘h’ de palavras como ‘homem’ e ‘hoje’ não corresponde a nenhum.

<sup>iii</sup> Esses quadros apresentam apenas alguns exemplos. Para um estudo mais detalhado, conferir Lemle (1982).

<sup>iv</sup> Nos casos em que o ‘s’ está no final de sílaba, seu som pode ser [s] ou [z], dependendo da consoante que vem depois. Assim as palavras ‘lesma’ e ‘leste’, são pronunciadas no dialeto gaúcho com as fricativas [z] e [s], respectivamente, isto porque elas passam a concordar com a consoante seguinte no que diz respeito à vibração ou não das cordas vocais. Quando encontramos ‘s’ no final absoluto da palavra temos a pronúncia [s], como na palavra ‘nós’, por exemplo, desde que nada mais seja pronunciado na seqüência.

<sup>v</sup> A pronúncia dessa palavra é variável, para alguns o ‘x’ corresponde a [s] e para outros a [ks].

<sup>vi</sup> Codas são segmentos consonânticos que ocupam o final das sílabas. Nas palavras ‘sol’ e ‘perna’ por exemplo, o ‘l’ e o ‘r’ ocupam a posição de coda, respectivamente.

<sup>vii</sup> Palavras como ‘exame’ e ‘exótico’, por exemplo, em que o /z/ está em ambiente intervocálico é possível definir uma regra contextual. Exceto por algumas poucas palavras, dentre as quais apenas ‘esôfago’ e ‘esotérico’ são mais conhecidas, a grafia utilizada para o /z/ em palavras iniciadas pela vogal ‘e’ é sempre a letra ‘x’.

<sup>viii</sup> Esse tipo de erro não será abordado nesse estudo. Considera-se regularidade contextual morfológica aquele caso em que o reconhecimento do morfema e de sua forma ortográfica é capaz auxiliar na decisão do aprendiz. Saber, por exemplo que o morfema -s que indica plural é sempre grafado com ‘s’ evita erros ortográficos do tipo ‘bolçaz’ ou ‘mesez’. Do mesmo modo, o reconhecimento do morfema flexional -sse, utilizado nas formas do pretérito do subjuntivo, evitaria grafias do tipo ‘fize-se’ ou ‘fizece’ para ‘fizesse’

<sup>ix</sup> O Banco de Textos de Aquisição da Escrita conta com, aproximadamente, 2000 textos espontâneos produzidos por alunos de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série.

<sup>x</sup> Esses dois últimos grupos não correspondem às categorias utilizadas nesse estudo, a saber, erros decorrentes da arbitrariedade do sistema e erros decorrentes da não observância de regras contextuais. Para a apresentação dos resultados feita a seguir, fizemos uma redistribuição dos erros de acordo com as categorias em questão.

<sup>xi</sup> O programa computacional foi criado pelo Prof. Dr. Luís Isaías Centeno do Amaral (ILA/UFPel).

<sup>xii</sup> Segundo o Aurélio Eletrônico Século XXI as palavras seriam : encouchar, mouchão, pachouchada e pachoucho, gleichênia, gleicheniácia, seicheles e reichiano.