

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
DOUTORADO EM PSICOLOGIA COGNITIVA**



**O CONHECIMENTO DE ASPECTOS MORFOSSINTÁTICOS DA
ORTOGRAFIA DO PORTUGUÊS EM ADOLESCENTES E ADULTOS
ESCOLARIZADOS**

Bianca Arruda Manchester de Queiroga

**TESE DE DOUTORADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: PSICOLOGIA COGNITIVA
RECIFE- 2003**

ORIENTADORES

Profa. Dra. Lúcia Lins Browne Rego (Orientadora no período de 1999 a 2000)
Prof. Dr Antônio Roazzi (Orientador a partir de 2001)

BANCA EXAMINADORA

Dr. Antônio Roazzi
Dra. Kátia Melo (Examinador externo)
Dr Artur Gomes de Moraes (Examinador externo)
Dra. Alina Galvão Spinillo (Examinador interno)
Dra. Maria da Graça Borges Dias (Examinador interno)

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA

Profa. Dra. Maria Lyra

“Toda a sabedoria vem do Senhor Deus, e com Ele esteve sempre, e está antes de todos os séculos”.

(Eclesiástico 1:1).

“Confia no Senhor de todo o teu coração, e não te estribes no teu próprio entendimento. Reconhece-O em todos os teus caminhos, e Ele endireitará as tuas veredas”.

(Provérbios 3:5,6).

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai *Euclides*, pois este é o fruto de uma semente que ele plantou, quando não poupou esforços para eu pudesse estudar, me proporcionando uma oportunidade que ele não teve, por ter tido necessidade de trabalhar muito precocemente. Hoje, mesmo não estando mais juntos no plano físico, permanecemos unidos pelos laços de amor!

AGRADECIMENTOS

Meu reconhecimento a todos aqueles que estiveram sempre ao meu lado, nas alegrias e nas tristezas, nas dúvidas e discussões, e em todos os momentos que me fazem crescer... muito obrigada!

Agradeço em especial à minha orientadora *Dra. Lúcia Lins Browne Rego*, a quem muito admiro como profissional competente, por todos os ensinamentos que me proporcionou deste o mestrado, por todo o apoio e pela dedicação de suas poucas horas de descanso à leitura e orientação deste trabalho.

Ao Prof. *Dr. Antônio Roazzi*, pela disponibilidade, por todas as contribuições a este estudo e, principalmente, por ter me ensinado a compreender e gostar um pouco mais das análises estatísticas.

Aos demais professores que fazem o Colegiado da Pós Graduação em Psicologia, pela contribuição na minha formação.

Aos colegas de turma, *Ana Augusta, Ana Coelho, Anália, Jitka e Jorge*, pessoas especiais e encantadoras, cada uma a seu modo, com quem aprendi muitas coisas!

À *Universidade Católica de Pernambuco*, representada através do Sr. Pró-Reitor de Pesquisa e Pós Graduação, *Dr. Junot Cornélio Matos* e da Decana do CTCH e Chefe do Departamento de Psicologia, *Profa Maria Lúcia Cavalcanti Galindo*, por ter me concedido uma licença para que pudesse escrever este trabalho.

Aos meus colegas, *funcionários e professores do Curso e da Clínica de Fonoaudiologia da Unicap*, por terem me ajudado em muitos momentos difíceis nesta caminhada.

De modo especial à amiga, colega de profissão, de turma, de trabalho, com quem divido também sonhos e objetivos, *Ana Augusta de Andrade Cordeiro*, pelo apoio e incentivo inestimáveis. Agradeço a Deus por tê-la como amiga!

À amiga, talvez irmã em outras vidas, pelo afeto compartilhado, *Viviany Andréa Meireles Alves*, por toda a colaboração dispensada na fase da coleta e análise dos dados.

À amiga *Jonia Alves de Lucena*, pelos tantos compromissos e responsabilidades que assumiu para que eu pudesse me ausentar do trabalho.

À amiga *Ana Cláudia Harten*, por todas as palavras de incentivo e estímulo.

A *Edilene*, por cuidar tão bem da minha casa e dos meus filhos.

Aos meus queridos irmãos, *Luiz Henrique* e *Karina*, presenças sempre marcantes na partilha de todos os momentos felizes, e às minhas pequenas sobrinhas *Maria Eduarda* e *Maria Fernanda*, por trazerem tanta alegria à nossa família!

À minha mãe *Eliane*, pelo seu exemplo de força, jovialidade e gosto pela vida! Também por todo apoio, incansável e incondicional.

À minha sogra *Eugênia*, por todo o apoio e pelo carinho que torna sua casa tão aconchegante aos netos!

Ao meu marido e amigo, *Roberto Jorge*, por ter, pacientemente, compreendido as minhas ausências e também por todo amor e carinho!

Aos meus filhos muito amados, *Camila* e *Marcelo*, por serem os meus tesouros e os meus maiores e verdadeiros motivos de orgulho!

A *Deus*, força maior que todas as coisas, sem a qual nada é possível.

ÍNDICE

RESUMO	IX
ABSTRACT	X
1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	01
1.1. INTRODUÇÃO	01
1.2. A APRENDIZAGEM DA LÍNGUA ESCRITA	06
1.2.1. Sobre a natureza do nosso objeto de estudo – a escrita, a ortografia e a morfossintaxe do português	06
1.2.2. Como as crianças aprendem a escrever – Teorias sobre a aprendizagem da escrita	18
1.2.3. Estudos empíricos sobre a apropriação ortográfica	26
1.3. OBJETIVOS DO ESTUDO.....	49
2. METODOLOGIA	51
2.1. AMOSTRA	51
2.2. MATERIAL	52
2.3. PROCEDIMENTO	52
2.3.1. Ditado de Palavras – T1	55
2.3.2. Ditado de Pseudopalavras – T2	56
2.3.3. Julgamento de Grafias com Justificativa – T3	56
2.3.4. Consciência Morfossintática - T4	61
3. RESULTADOS	65
3.1. MORFEMAS GRAMATICAIIS	65
3.1.1. Regras relativas à utilização dos morfemas gramaticais –EZA e –ESA	67
3.1.2. Regras relativas à utilização dos morfemas gramaticais –EZ e –ÊS.....	88
3.1.3. Regras relativas à utilização dos morfemas gramaticais –ICE e –SSE(M)	102
3.1.4. Regra relativa à utilização do morfema gramatical –ENSE.....	117
3.1.5. Regra relativa à utilização do morfema gramatical –OSO(A)	124
3.1.6. Regra relativa à utilização do morfema gramatical –AÇO(A)	130
3.1.7. Regra relativa à utilização do morfema gramatical –IZAR	139
3.1.8. Comparação entre os grupos na utilização das regras ortográficas relativas aos morfemas gramaticais e no conhecimento explícito destas regularidades	147
3.1.9. O efeito preditor do conhecimento explícito sobre a escrita de palavras e pseudopalavras que apresentam regularidades morfossintáticas (morfemas gramaticais)	151
3.1.10. Discussões de aspectos relevantes aos MORFEMAS GRAMATICAIIS	154
3.2. MORFEMAS LEXICAIS	157
3.2.1. Princípio gerador relativo ao morfema lexical CABEÇ-	157
3.2.2. Princípio gerador relativo ao morfema lexical BRAÇ-	165
3.2.3. Princípio gerador relativo ao morfema lexical IMPRESS-	172
3.2.4. Princípio gerador relativo ao morfema lexical EXCET-	180

3.2.5. Princípio gerador relativo ao morfema lexical AVIS-	187
3.2.6. Princípio gerador relativo ao morfema lexical POSS-	193
3.2.7. Princípio gerador relativo ao morfema lexical COZ-	200
3.2.8. Princípio gerador relativo ao morfema lexical DESLIZ-	206
3.2.9. Princípio gerador relativo ao morfema lexical ORGANIZ-	212
3.2.10. Princípio gerador relativo ao morfema lexical PREZ-	219
3.2.11. Comparação entre os grupos na utilização das regras ortográficas relativas aos morfemas lexicais e no conhecimento explícito destas regularidades	226
3.2.12. O efeito preditor do conhecimento explícito sobre a escrita de palavras e pseudopalavras que apresentam regularidades morfossintáticas (morfemas lexicais)	229
3.2.13. Discussões de aspectos relevantes aos MORFEMAS LEXICAIS.....	232
4. DISCUSSÕES E CONCLUSÕES	237
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	253

ANEXOS

ANEXO I - Relação dos morfemas (sufixos, desinência e radicais) fontes das regularidades ortográficas que foram investigadas

ANEXO II – Protocolos das tarefas que foram utilizadas no estudo

ANEXO III – Tabela da análise de variância envolvendo os totais de acertos em cada tarefa como variáveis dependentes e a ordem de apresentação das tarefas como fator (4).

RESUMO

A proposta desse estudo foi avaliar o desempenho ortográfico e o conhecimento de aspectos morfossintáticos da ortografia do português, mais especificamente dos processos de formação de palavras por derivação sufixal e pela consideração de radicais, em uma amostra composta por 224 participantes, todos adolescentes e adultos, distribuídos em quatro grupos, sendo um grupo formado por concluintes do ensino fundamental, um outro formado por concluintes do ensino médio e dois grupos formados por estudantes universitários. Todos os participantes realizaram quatro tarefas: ditado de palavras, ditado de pseudopalavras, julgamento de grafias e uma tarefa de consciência morfossintática. Nestas últimas, os sujeitos apresentaram justificativas para explicitarem suas respostas. Foram utilizados na composição das tarefas dez morfemas gramaticais e dez morfemas lexicais, todos apresentando situações de concorrência na representação fonológica do /s/ e /z/, que poderiam ser resolvidas pela consideração das pistas morfossintáticas. A ordem de apresentação das tarefas foi randomizada entre os grupos, como medida de controle para possíveis efeitos de treinamento ou memorização. Uma etapa preliminar na análise dos resultados mostrou que a ordem de apresentação não chegou a influenciar os resultados. Os resultados mostraram diferenças importantes entre as regras ou princípios geradores investigados, as quais sugerem que estas regras ou princípios não são apreendidos do mesmo modo. Evidenciou-se, na maioria das regras investigadas, a não utilização gerativa dos princípios morfossintáticos envolvidos na grafia das palavras e pseudopalavras, o que é indicativo da influência do conhecimento prévio ou da memorização das palavras sobre os desempenhos. Foi observada uma evolução na conduta ortográfica no período escolar compreendido entre o final do ensino fundamental e o ensino médio. Esta evolução também foi observada nas tarefas de julgamento e consciência morfossintática, quando as justificativas explícitas foram consideradas. Foi encontrado um efeito preditor das tarefas que avaliaram o conhecimento explícito sobre o desempenho ortográfico na escrita de palavras e pseudopalavras, controlando-se o efeito da idade dos participantes. Estes resultados contribuem para o entendimento da apropriação ortográfica em uma faixa etária pouco estudada pelas investigações já conduzidas até o momento, corroborando os resultados de estudos que propõem a inexistência uma seqüência de apropriação linear na utilização das regularidades de contexto morfossintático e com os que indicam uma estreita conexão entre a habilidade de refletir, de maneira explícita e verbal, sobre os aspectos morfossintáticos e a apropriação de princípios ortográficos de natureza morfossintática.

ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate the orthographic performance, and the morphosyntactic aspects of portuguese's spelling knowledge, especially the process of building words from suffixal derivation and awareness of radicals. This study was done with 224 adolescents and adults, who were divided in four groups: one group was formed with students who had finished primary school, and the second, with secondary school students. The other two groups contained students who had finished high education. All of the participants were submitted to four tasks: words dictation, pseudowords dictation, words judgment and morphosyntactic awareness. In these two last tasks, the individuals were asked to justify their answers. Ten grammatical morphemes and ten lexical morphemes were used in the task composition. All of them presenting disputing situations in the phonological representation of /s/ and /z/, which could be resolved by the morphosyntactic clues. The tasks presentation sequences were randomized in order to avoid bias from memorizing or conditioning. A preliminary analysis has shown that the sequence of tasks presentations had no influence in the results. The results demonstrated significant differences among the investigated rules, which suggest that these rules are not learned at the same way. It could be clearly observed in the majority of the investigated rules, the absence of the gerative's use of morphosyntactic principles involved in words and pseudowords spelling. This fact indicates an influence of the words' previous knowledge or memorizing on the subject's performance. Furthermore, an overall evolution in orthographic performance was observed in students who had finished secondary school, when those were compared with the graduated primary school students. This evolution was also observed in the judgement and morphosyntactic awareness's tasks, when the explicit's justifications were considered. A predictor effect of the tasks, which assessed the verbal explicit knowledge about the ortographic performance in the words and pseudowords spelling, could be noted after controlling age variable. These results might contribute to the comprehension of orthographic evolution through different formal education periods: middle, second and high school. Studies containing participants with the ages analyzed in this projetc have not been strongly documented in the literature. In addition to that, the present research corroborates with studies which suggest no existence of a linear appropriation sequence in the use of morphosyntactic regularities contexts, and with those that indicate a straight conexion between the explicit verbal knowledge and the morphosyntactic spelling.

CAPÍTULO 1

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. INTRODUÇÃO

Ortografia, palavra formada por elementos gregos (*orto*= correto, *grafia*= escrita), significa: “Parte da gramática que ensina a escrever corretamente as palavras” (Ferreira, 1988: 470).

Contudo, não podemos considerar que a ortografia possa resumir-se apenas a um conjunto de regras, certas ou erradas, que determinem a grafia das palavras, pois, considerada como um domínio lingüístico especial, a ortografia tem funções extremamente importantes como unificar grafias de palavras relacionadas lexicalmente, diferenciar escritas de palavras com significados distintos e estabilizar a representação gráfica das palavras de uma língua.

Dessa forma, apesar de reconhecermos que escrever de acordo com as convenções ortográficas é uma habilidade importante e necessária aos usuários competentes de uma língua, sabemos que dominar a ortografia correta de uma língua, como o português, não é uma tarefa fácil mesmo após muitos anos de escolarização e de contato com a língua escrita. Isto porque, não é raro que, mesmo os adultos com elevado

grau de instrução, deparem-se com situações em que tenham dúvidas sobre a ortografia convencional de uma palavra.

As primeiras iniciativas em se compreender este processo complexo de aprendizagem que é a apropriação da notação ortográfica, tomavam como certo o conceito simplista de que seria lendo que se aprenderia a escrever. Assim, recomendava-se muita leitura aos aprendizes “titubeantes” como forma de garantir uma maior familiaridade com as convenções ortográficas, o que minimizaria suas dúvidas quando estivessem escrevendo. Além disso, recomendava-se a consulta ao dicionário. Mas, como aponta Cagliari (1990), o que fazer se até mesmo os gramáticos e dicionaristas famosos divergem seriamente em algumas ocasiões?

Ao que parece, acreditava-se que o domínio ortográfico acontecia, exclusivamente, por um processo que dependia apenas da memorização, o que levava a uma certa acomodação por parte da escola em relação ao ensino da ortografia, uma vez que esta considerava a responsabilidade pela aprendizagem como sendo apenas do sujeito aprendiz. A esse respeito, Nunes, Bryant e Bindman (1995: 132) afirmam:

É exatamente por pensar na ortografia como resultado do treino e da memorização que muitas professoras a ignoram na sala de aula, ocupando-se apenas da produção de textos, que concebem como envolvendo os únicos processos criativos da escrita.

Além disso, alguns autores, como Albalat (1991) que escreveu sobre a ortografia da língua espanhola, têm questionado o porquê de se perder tempo com a ortografia se quase sempre somos capazes de entender o que não é grafado de acordo com a ortografia convencional. Por esta razão, para este autor, as convenções ortográficas deveriam ser simplificadas ao máximo a fim de facilitar sua utilização, inclusive entre

países que compartilham uma mesma língua. Neste sentido, o autor sugere que a ortografia deveria ser um veículo esclarecedor da comunicação ao invés de funcionar como um mecanismo de exclusão sociocultural. Esta colocação, de forma indireta, parece também concordar com a noção de que deveríamos escrever do mesmo modo como falamos.

A este respeito, Morais (1999a) argumenta que mesmo que esquecêssemos toda a nossa história para tentar simplificar a ortografia do português, tomando por base um ideal fonográfico, estaríamos diante de um grande problema, pois seria difícil neutralizar variáveis como faixa etária, época, localidade geográfica, condição sociocultural, etc. Sem falar que mesmo os falantes cultos de uma língua tendem a adaptar a sua fala à situação comunicativa que vivenciam e todos estes fatores levariam a diversas formas de se grafar uma mesma palavra. Por todas estas razões, e baseando-se em um estudo anterior (Morais & Teberosky, 1994), o autor assinala que “o mito da perfeição alfabética é uma ilusão” (Morais, 1999a: 12).

Um outro aspecto importante é que, pela própria história do uso da fala e escrita, é possível perceber que a escrita não assume uma função substitutiva da fala, mas sim uma função complementar. Dessa forma, fica evidente de que não podemos aceitar a existência de uma equivalência funcional, isto é, que escrever seja um ato tradutório da fala para escrita. Os estudos na área da psicolinguística têm nos mostrado em que consistem as diferenças entre fala e escrita (e.g., Kato, 1995).

Cagliari (1997) ressalta, ainda, que a escrita resiste muito mais às mudanças do que a fala, o que gera um descompasso entre as duas, isto é, as variações na forma de falar incorporam-se muito lentamente na escrita. Dessa forma, a ortografia tem, segundo o autor, o papel de evitar escritas diferentes de uma mesma palavra.

Portanto, reconhece-se o caráter necessário das convenções ortográficas na busca de uma unificação da escrita capaz de facilitar o processo comunicativo entre seus usuários.

Em português, reconhecendo a necessidade das convenções ortográficas em uma língua, vários autores (e.g., Cagliari, 1997; Faraco, 1992; Kato, 1995 e Lemle, 1983) têm procurado mostrar que a nossa ortografia envolve uma gama bastante diversificada de aspectos, dentre estes se destacando os processos de diferenciação entre fala e escrita, mas que é possível encontrarmos várias fontes de regularidades nas convenções ortográficas do português. Isto porque, a nossa escrita alfabética não possui uma natureza exclusivamente fonética, mas fonêmica-fonética com motivações contextuais, lexicais e etimológicas.

Assim, estes estudos que exploram as características e a complexidade do sistema ortográfico, têm oferecido o suporte necessário para vários outros que buscam, em uma tendência mais atual, entender o processo de apropriação da ortografia, considerando as restrições regulares e as irregulares, relativas tanto ao contexto grafo-fônico, quanto aos aspectos morfossintáticos, trazendo valiosas contribuições ao processo de ensino-aprendizagem da ortografia em português.

Seguindo esta linha, investigações realizadas em diferentes línguas têm enfatizado o caráter ativo e construtivo do processo de apropriação ortográfica, compreendendo que este aprendizado envolve uma gama extensa de aspectos ligados diretamente às características de cada uma das línguas: sua organização fonética, fonológica, sintática e morfológica; como também de aspectos ligados aos próprios aprendizes: habilidades lingüísticas, metalingüísticas e/ou cognitivas e, ainda, aspectos relacionados à condição sócio-cultural destes aprendizes.

A presente investigação se volta para um aspecto específico da ortografia, o conhecimento dos aspectos morfossintáticos e sua utilização na ortografia do português por adolescentes e adultos escolarizados.

Para que seja possível entender melhor qual é o momento atual de discussão sobre a apropriação ortográfica, será apresentado, na seqüência, uma revisão da literatura que tem tratado desse tema.

1.2. A APRENDIZAGEM DA LÍNGUA ESCRITA

1.2.1. Sobre a natureza do nosso objeto de estudo – a escrita, a ortografia e a morfossintaxe do Português

Spinillo, Correa e Leitão (2001) destacam um aspecto muito importante para situar a delimitação do presente estudo, a escrita tem sido tratada sob duas óticas de investigação: de um lado temos os estudos que investigam os diferentes sistemas de escrita, sua natureza, os aspectos notacionais, o desenvolvimento na aquisição de um dado sistema e as relações entre linguagem oral e escrita (o que as autoras denominam de “a escrita da linguagem”); por outro lado temos os estudos que se interessam pela escrita de unidades lingüísticas maiores do que palavras e frases, focalizando o discurso, o texto e seus gêneros (o que as autoras denominam de “a linguagem escrita”). As autoras reconhecem que ambos os aspectos fazem parte da aquisição e desenvolvimento da escrita de um modo geral, estando ambos contemplados em teorias sobre letramento e em propostas educacionais.

Usar a escrita, portanto, significa compreender a organização de um sistema de representação e compor textos. As concepções correntes sobre escrita integram esses dois aspectos, de forma que a distinção feita entre produzir linguagem escrita e usar o sistema de escrita subsiste apenas em termos conceituais, a serviço de uma análise que objetiva aprofundar cada um desses aspectos, que, entretanto, devem ser entendidos de forma articulada. A pesquisa em psicologia do desenvolvimento cognitivo tem mostrado que a escrita é atividade altamente complexa seja no âmbito da representação, seja no âmbito da produção de textos.

(Spinillo, Correa & Leitão, 2001: 9-10)

Assim, a presente investigação tem a proposta de discutir aspectos ligados à escrita da linguagem, de modo específico, os aspectos que regem a notação ortográfica em português.

A escrita é uma invenção humana que é considerada como o marco mais significativo da transição do homem bárbaro para o homem civilizado. Na história da escrita é possível identificar, em linhas gerais, quatro sistemas de escrita: o pictográfico (antiga escrita egípcia), o logográfico (logogramas), o silábico e o alfabético (fonogramas). O primeiro alfabeto de 23 letras foi usado pelos romanos, cerca de 1000 anos a.C., através de uma adaptação do alfabeto inventado pelos gregos, alfabeto este que, por sua vez, foi extraído do silabário fenício.

A notação fonográfica (sistema alfabético) é um excelente instrumento para o registro da linguagem, por possuir uma capacidade de representação ilimitada com a utilização de um número pequeno de unidades. Essas unidades formam uma ponte com a linguagem oral e se unem em unidades lingüísticas maiores, com função lexical e gramatical. Esta relação, da escrita com a linguagem oral, tem importantes repercussões na forma como a escrita e a ortografia, enquanto processos cognitivos, se relacionam.

Um sistema de escrita alfabético será tanto mais difícil de ser aprendido, quanto menor for a transparência da sua ortografia. No caso do português, sabemos que existem várias fontes de regularidade fonográficas e morfossintáticas, mas que também existem muitas relações irregulares. Por esta razão, um aprendiz precisará compreender todas essas possibilidades para se apropriar da notação ortográfica na nossa língua.

Alguns estudos, de base lingüística, têm oferecido informações valiosas sobre a natureza da nossa notação ortográfica, na medida em que explicam, detalhadamente, quais as possibilidades de relações entre fonemas e grafemas em português. Dentre estes, os estudos de Lemle (1983) e Faraco (1992) merecem um destaque especial por

terem servido de base para a elaboração de instrumentos metodológicos eficazes para que muitos outros estudos empíricos investigassem como acontece a apropriação ortográfica em português.

Lemle (1983) aponta a existência de três tipos de relação entre as letras e os sons possíveis na língua portuguesa:

- a. Relação de um para um: cada letra corresponde a um som e cada som corresponde a uma letra, que seriam as “correspondências biunívocas”, como é o caso das letras p, b, t, d, f, v e a vogal a, que representam exclusivamente os fonemas /p/, /b/, /t/, /d/, /f/, /v/ e /a/ respectivamente.
- b. Relação de um para mais de um, com restrição de posição: para cada som numa dada posição, há uma letra determinada, ou seja, cada letra em uma dada posição corresponde a um som. Isto aconteceria, por exemplo, nos casos em que a letra l não representa o som /l/ e sim o som /u/.
- c. Relações de concorrência: várias letras podem concorrer para representar um único som, numa mesma posição. Esta última relação diria respeito às partes arbitrárias do sistema, porque neste tipo de relação não é possível escolher uma letra com base em aspectos puramente fonológicos.

Os aspectos morfossintáticos, alvo da presente investigação, podem ser considerados como determinantes para a resolução de muitas destas relações de concorrência.

Faraco (1992) acrescenta que a Língua Portuguesa possui uma representação gráfica alfabética, mas também possui uma memória etimológica que relativiza o princípio geral da escrita alfabética (a relação som/letra não será 100% regular), introduzindo algumas formas de representações arbitrárias, as quais geram dificuldades

na aprendizagem da escrita. Isto porque, quando a grafia é arbitrária, há uma maior exigência de procedimentos didáticos e estratégias cognitivas apropriadas. Desta forma, o autor destaca que uma grande fonte de dificuldade na apropriação ortográfica é o distanciamento da realidade sonora das suas representações gráficas, ou seja, a grafia é neutra em relação à pronúncia e, assim, quanto maior for o distanciamento entre o modelo sonoro utilizado e a representação gráfica da palavra maior dificuldades se terá para aprender a escrevê-la.

Analisando as relações entre unidades sonoras e unidades gráficas, Faraco (1992) propõe a existência de dois tipos de relações entre unidades sonoras e unidades gráficas em português:

- a. Relações biunívocas: uma unidade sonora só pode ser representada por uma unidade gráfica e vice-versa (ex: /p/- “p”). Estas seriam, pois, as situações de regularidade absoluta.
- b. Relações cruzadas: quando uma unidade sonora tem mais de uma representação gráfica possível (ex: /ã/ - “ã”, “am”, “an”); ou quando uma unidade gráfica tem mais de uma unidade sonora (ex: “r” - /R/, /r/).

b.1. Relações cruzadas previsíveis: São as que permitem estabelecer regras contextuais, sendo, pois, uma situação de regularidade relativa. Ex: a letra “r” entre vogais e nos encontro consonantais representa o fonema /r/, em todos os demais contextos representa o fonema /R/.

b.2. Relações cruzadas parcialmente previsíveis e parcialmente arbitrárias: A unidade sonora tem mais de uma representação gráfica e esta representação é previsível pelo contexto somente em alguns casos, em outros não. Ex: Unidade sonora /j/: é representada pela letra “j”, mas quando é seguida pelas vogais anteriores orais /i/ /e/ /E/

ou nasais /i/ /e/ também pode ser representada por “g” (diante do “e” e “i” a letra “g” é mais freqüente). Normalmente, o /j/ acontece em começos de sílabas, mas, em algumas variedades dialetais, este som aparece no fim de sílabas ex: /mejmo/ - mesmo.

Este tipo de relação também pode, em muitos casos, ser resolvida através da consideração das pistas oriundas do contexto morfossintático.

b.3. Relações cruzadas totalmente arbitrárias: São as mais complexas, acontece quando a unidade sonora tem mais de uma representação gráfica e a ocorrência de uma ou outra é imprevisível. Ex: Unidade sonora /ch/ pode ser representada pela letra “x” ou o dígrafo “ch”.

Lemle (1983) e Faraco (1992) destacam a importância do professor conhecer as peculiaridades das relações entre os sistemas fonológico e gráfico em português para que possa compreender as dificuldades ortográficas dos alunos e ajudá-los a superá-las, chamando a atenção para que as fontes de regularidades do sistema sejam o elemento facilitador para esta aprendizagem.

Assim, a análise das relações entre letras e sons, realizada por esses estudos de natureza lingüística, evidencia que se por um lado estas relações são muito mais complexas do que aparentam, por outro elas são muito mais previsíveis do que se espera.

Reconhece-se, assim, a importância do direcionamento do ensino da ortografia para a busca da compreensão desta notação importante para o nosso sistema de escrita, tendo em vista que as relações entre os elementos gráficos e sonoros são, em sua maioria, relações previsíveis, dependentes dos contextos fonológico ou morfossintático.

A apropriação das regras ortográfica tem sido o alvo de investigação de vários estudos empíricos (os quais serão apresentados no item 1.2.3.). Estes estudos têm demonstrado, de modo geral, que a aquisição de todos os princípios e considerações

relativas às fontes de regularidades não acontece ao mesmo tempo, o que sugere a existência de restrições ortográficas mais ou menos difíceis de serem compreendidas.

Dentre as mais difíceis destacamos as situações de concorrência na representação fonológica do /s/ e /z/, em situações onde existem regularidades morfossintáticas, sendo estas situações o alvo de interesse central do presente estudo.

Porém, para que seja possível uma compreensão sobre o que pode ser considerado como regularidade morfossintática, faz-se importante uma revisão sobre a morfossintaxe do português.

O termo “morfossintaxe” diz respeito a dois aspectos relacionados à ortografia: a morfologia, que se relaciona com os processos de formação, flexão e classificação de palavras em uma língua e a sintaxe, que seria o estudo da frase e sua organização. Para fins didáticos estes aspectos podem ser conceituados e estudados separadamente, mas, em se tratando do uso, não poderemos separá-los, já que eles estão intrinsecamente relacionados.

Carone (1986), em uma visão aceita pela maioria dos lingüistas, aponta que a separação tradicional entre a morfologia e a sintaxe é, até certo ponto, artificial, uma vez que existem vários pontos de semelhanças e inter-relações estruturais entre estes aspectos.

Exemplificando estas relações, a autora destaca, por exemplo, que a *lexia*, em uma perspectiva estrutural, ocupa uma área ambígua:

A lexia composta e a complexa são construções sintáticas que se cristalizam, comportando-se como lexias simples – que, por sua vez, se confundem com o vocábulo. Nessa condição podem dar origem a derivados, momento em que ocorre a imbricação... .

(Carone, 1986: 100).

Isto seria possível observar, por exemplo, na seqüência de cortes analíticos do sintagma “grande sem-vergonhice”:

[grande] sem-vergonhice (nível sintático)

sem-vergonh- [ice] (nível mórfico)

[sem] vergonh- (nível sintático)

Ainda segundo a autora, um outro aspecto da gramática que aproxima e confunde a morfologia e a sintaxe seria a concordância nominal e/ou verbal:

É um fenômeno que ocorre no corpo das palavras que se flexionam; logo, é um fato morfológico. Mas só ocorre entre palavras que contraem entre si uma função quando se relacionam sintaticamente; logo, é um fato sintático. Podemos concluir que a concordância é a manifestação mórfica de uma relação sintática.

(Carone, 1986: 100).

Dessa forma, parafraseando uma afirmação, citada como sendo de Hjelmslev (1976), de que “toda sintaxe é morfologia e toda morfologia é sintaxe” a autora conclui que “a sintaxe é a morfologia da frase e a morfologia é a sintaxe da palavra” (Carone, 1986: 101).

Kehdi (2001) oferece uma boa descrição dos morfemas do português, a partir de uma postura sincrônica¹, afirmando acreditar que o conhecimento dos mecanismos de funcionamento de um idioma no seu estado atual deve anteceder as explicações de caráter histórico. O autor parte do princípio de que uma palavra é um elemento de constituição complexa, cuja análise poderá conduzir a uma base rigorosa para os estudos morfológicos. Buscando uma caracterização de “morfemas”, o autor explica que os morfemas são as unidades mínimas portadoras de sentido (o que os distingue dos

¹ Considerando-se que uma língua é sempre o resultado de mudanças ocorridas ao longo de sua história, a Linguística propõe dois tipos de enfoques para o estudo da língua: o sincrônico – que tem um caráter marcadamente descritivo e o diacrônico – que procura compreender a língua em seu processo evolutivo.

fonemas que, isoladamente, não possuem sentidos); são elementos recorrentes e de grande produtividade na língua; possuem uma ordem de apresentação rígida, uma vez que qualquer alteração resulta em formas inaceitáveis na língua (ex: *fal + á + va + mos* = *falávamos* e não *falámosva*).

Em relação à diferenciação entre os morfemas e os fonemas, Kehdi lembra que enquanto os primeiros são significativos, os segundos são distintivos. O autor faz, ainda, uma análise de como esta diferenciação influenciou os estudos na área.

Foi com base na diferenciação entre morfemas e fonemas, que André Martinet estabeleceu a Teoria da Dupla Articulação da Linguagem. De acordo com esta teoria, a cadeia da fala pode ser segmentada em unidades portadoras de sentido (que Martinet denominava de “monemas”), as quais, por sua vez, se segmentam em unidades distintivas (os fonemas). Assim, os monemas representam a primeira articulação da linguagem e os fonemas representam a segunda articulação. André Martinet reservava para os morfemas lexicais a denominação de *lexemas* e para os morfemas gramaticais, a de *morfemas*. De modo semelhante, Pottier adotou como rótulo genérico o termo morfemas, mas manteve a denominação de *lexemas* para os morfemas lexicais e propôs a denominação de *gramemas* para os morfemas gramaticais.

Kehdi (2001) afirma que os morfemas de valor lexical pertencem a um inventário aberto (seu número é indeterminado e é sempre possível acrescentar um novo membro à série). Já os morfemas de valor gramatical constituem inventários fechados, representados por elementos de número reduzido, cuja listagem figura nas gramáticas (ex: os afixos, as preposições).

Segundo o autor, os morfemas podem ser classificados a partir de considerações funcionais ou a partir de considerações formais, estas últimas, levando em consideração a face significativa (ou o material fônico) destes segmentos.

Ainda de acordo com Kehdi (2001), do ponto de vista funcional (classificação funcional) os morfemas podem ser: radical, afixos, desinências nominais (flexões de gênero e número) e desinências verbais (flexões de modo-tempo e número-pessoa), além das vogais temáticas e das vogais e consoantes de ligação.

Sobre o Radical², o autor destaca que este é o elemento comum e irreduzível e comum às palavras de uma mesma família, Ex: *ferro/ferreiro/ferradura*. Já os afixos (prefixos e sufixos) são morfemas que se anexam ao radical para mudar-lhe o sentido, Ex: *ferreiro*. Assim, os sufixos permitem a criação de novas palavras que se acrescentam ao léxico da língua.

Com relação às desinências, o autor destaca que, embora estas se coloquem à direita do radical, como os sufixos, diferem destes principalmente na função de estabelecer a concordância, nominal ou verbal, na frase. Dessa forma, as desinências são construções obrigatórias para que se estabeleça esta concordância, diferentemente dos afixos, que têm caráter opcional, dependendo do que se pretende comunicar.

As vogais temáticas são, normalmente, acrescentadas ao radical para constituir uma base à qual são anexados as desinências ou sufixos iniciados por vogal. As vogais temáticas podem ser nominais ou verbais, a exemplo do que foi visto com as desinências. As vogais temáticas nominais, em português, são *-a*, *-e* e *-o* (esta última podendo assumir a variante *-u* em alguns vocábulos) Ex: *livro, carta, lutuoso*, etc. As vogais temáticas verbais antecedem as desinências verbais, Ex: *amar, vendesse*, etc.

As vogais e consoantes de ligação ocorrem normalmente entre o radical e o sufixo. Sua utilização está, geralmente, ligada à eufonia, Ex: *dignidade, facilidade, cafezal, paulada*, etc.

² Para Kehdi (2001) não devemos utilizar a designação “raiz” para referirmo-nos ao radical, uma vez que “raiz” está vinculada à perspectiva diacrônica. Ex: em *comer* identificamos o radical como *com-*, mas a sua raiz é *ed-* (radical latino do verbo *edere*).

Ainda segundo o autor, do ponto de vista do significante (classificação formal), os morfemas podem ser:

- a. Aditivos: afixos, vogais temáticas e desinências acrescentadas a um núcleo (radical);
- b. Subtrativos: quando há a supressão de algum fonema para exprimir alguma diferença de sentido, Ex: *anão/anã(a)*, pela fusão da desinência nominal de gênero *-a* com a vogal *-ã* do radical;
- c. Alternativos: substituição de fonemas do radical, que passa a apresentar duas ou mais formas alternantes e dessa alternância resulta o morfema. As alternâncias podem ser de timbre da vogal tônica (Ex: /ô/ - /ó/ em *olho/ olhos*) ou prosódica (Ex: *dúvida/ duvida*).
- d. Reduplicativos: repetição da parte inicial do radical com valor morfológico, comum no latim. A língua portuguesa não apresenta morfemas reduplicativos, temos apenas um fenômeno de reduplicação comum na linguagem infantil;
- e. De posição: a disposição dos morfemas na frase pode ter valor gramatical, é um importante aspecto no estudo da sintaxe, *José vê João/ João vê José*.
- f. Morfema zero: quando a ausência da marca é indicativa da pessoa e número, Ex.: “*falava*”- 1ª ou 3ª pessoa do singular, indicada pela ausência do s.

Kehdi (2001) destaca, ainda, que o estudo dos processos de formação de palavras pressupõe o conhecimento das técnicas de segmentação morfemática e da classificação dos morfemas, tanto do ponto de vista funcional, quanto do ponto de vista do significante.

Para entendermos sobre os processo de formação das palavras, poderemos recorrer a qualquer boa gramática do português. Bechara (2000), por exemplo, na obra intitulada “Moderna Gramática Brasileira”, oferece uma boa revisão sobre os processos

de formação de palavras em português. Contudo, de todos os procedimentos analisados pelo autor, apenas a composição e a derivação merecem atenção especial dada à regularidade e sistematicidade com que operam na criação de novas palavras e, conseqüentemente, por serem fontes de regularidades ortográficas para muitas palavras em português.

Segundo Bechara (2000), os principais processos de formação de palavras em português são a composição e a derivação.

A composição consiste na criação de uma palavra nova de significado único e constante, sempre e somente por meio de dois radicais relacionados entre si.

(Bechara, 2000: 355).

O processo de derivação merece um destaque especial, uma vez que o presente estudo investigará a consciência dos participantes quanto à formação de palavras através deste processo. “Derivação consiste em formar palavras de outra primitiva por meio de afixos” (Bechara, 2000: 357).

Como os afixos em português são divididos em prefixos e sufixos, a derivação pode ser dividida em derivação prefixal (*reter, deter, conter*) ou derivação sufixal (*livraria, livrinho, livresco*). O autor destaca, porém, que:

...os prefixos assumem valor semântico que empresta ao radical um novo significado, patenteando assim, a sua natureza de elemento mórfico de significação externa subsidiária.

(Bechara, 2000: 357).

Por esta razão, a prefixação tem sido tomada por alguns gramáticos como um processo de composição de palavras.

Ainda de acordo com Bechara (2000), os prefixos do português, geralmente, são de procedência latina ou grega. Já os sufixos têm, segundo o autor, múltiplas aplicações e empregá-los adequadamente em situações variadas requer um completo conhecimento do idioma, pois ao lado dos valores sistêmicos, associam-se aos sufixos valores ilocutórios intimamente ligados aos valores semânticos das bases a que se agregam, dos quais não se dissociam. Por exemplo, os sufixos que denotam a noção de aumento, muitas vezes, transmitem paralelamente a idéia de coisa grotesca ou pejorativa, assim como os que denotam o diminutivo podem passar a idéia de afeto. Outras vezes, os sufixos podem assumir valores especiais, perdendo o seu significado primitivo. Cabe assinalar, ainda, que temos sufixos de várias procedências, sendo os latinos e gregos os mais comuns nas formações eruditas.

Segundo o autor, podemos classificar os sufixos em cinco grandes categorias:

I - Sufixos formadores de substantivos;

II - Sufixos formadores de nomes aumentativos e diminutivos, muitas vezes tomados pejorativa ou afetivamente;

III - Sufixos formadores de adjetivos;

IV - Sufixos formadores de verbos e

V - Sufixo formador de advérbio.

São justamente essas categorias relacionadas à própria utilização dos sufixos, que oferecem as pistas para que se compreenda muitas das regularidades ortográficas de natureza morfossintática.

Considerando a discussão acima mencionada, de que “não existe sintaxe sem morfologia ou morfologia sem sintaxe”, optamos por utilizar a denominação “morfossintáticos” aos aspectos que serão analisados no presente estudo.

1.2.2. Como as crianças aprendem a escrever – Teorias sobre a aprendizagem da escrita

Nas últimas décadas, todos os estudos que se preocupam em compreender os processos de aprendizagem da escrita em português (e também em outras línguas), têm reforçado a abordagem sobre a evolução da apropriação da língua escrita proposta por Emília Ferreiro e colaboradores (e.g., Ferreiro & Teberosky, 1991), sendo estes estudos considerados como verdadeiros “marcos históricos” na forma de se estudar e também de se ensinar a língua escrita.

Ferreiro e Teberosky (1991), baseadas na Teoria Construtivista de Jean Piaget, consideram que a criança-aprendiz não interage de forma passiva com seu objeto de conhecimento, no caso a escrita; mas sim, que a criança é ativa na construção desse conhecimento, como pode ser confirmado nas seguintes passagens:

A teoria de Piaget nos permite introduzir a escrita enquanto objeto de conhecimento, e o sujeito da aprendizagem enquanto sujeito cognoscente (p. 28).

... na teoria de Piaget, a compreensão de um objeto de conhecimento aparece estreitamente ligada à possibilidade de o sujeito reconstruir este objeto, por ter compreendido quais são suas leis de reconstrução (p. 31).

Na obra intitulada “Psicogênese da Língua Escrita” (Ferreiro & Teberosky, 1991) e também em outras publicações (e.g., Ferreiro, 1990), as autoras descrevem os estágios percorridos pela criança até atingir a compreensão de um sistema de escrita alfabética, como o é sistema de escrita do português.

Estes estágios representam o tipo de relação que a criança, em um dado momento evolutivo, acredita existir entre fala e escrita. E as mudanças de um estágio para outro são de natureza qualitativa, isto é, as crianças vão aperfeiçoando sua compreensão sobre o sistema alfabético de escrita, aprimorando (e não abandonando) as conquistas de um estágio para outro.

Segundo as autoras, a aprendizagem da escrita se dá de forma regular e compreende três grandes períodos principais, dentro dos quais identificam-se algumas sub-divisões.

No início, em um primeiro momento, as crianças buscam critérios que lhes permitam fazer a distinção entre aquilo que é desenho e aquilo que é escrita, isto é, representações icônicas e não icônicas e, para tanto, passam a atentar para a maneira como os traçados gráficos se organizam para o desenho e para a escrita, reconhecendo que na escrita as formas e organização das letras não reproduzem os contornos dos objetos que se pretende representar. Realizando estas distinções, as crianças reconhecem duas características básicas de qualquer sistema de escrita alfabética: as convenções utilizadas são arbitrárias (as letras compõem as palavras e estas não possuem nenhuma relação direta com aquilo que representam) e são organizadas de forma linear. Dessa forma, as produções de escrita de crianças nesta fase revelam estes conhecimentos através da arbitrariedade das formas usadas (letras) e da maneira como estas são ordenadas espacialmente. O início desta representação por letras é marcado por um

período interessante chamado de “realismo nominal”, onde a criança utiliza as letras, mas de uma maneira ainda relacionada ao significado da palavra (Carragher & Rego, 1981).

De posse da idéia de que as letras representam os nomes dos objetos, as crianças passam a analisar como a organização destas letras permite representar os nomes de forma correta, buscando identificar quais as condições necessárias para que algo escrito seja “legível”. Nesta busca, identificam problemas de dois tipos: quantitativo, qual a quantidade mínima de letras? E qualitativo, qual a variação de letras necessária para que uma grafia possa “dizer algo”. A partir daí, as crianças abstraem dois princípios organizacionais: a idéia de que uma palavra precisa ter no mínimo três letras e de que estas letras precisam ser diferentes. Porém, neste nível, as crianças ainda não possuem a capacidade de analisar as várias seqüências escritas para descobrir como é possível estabelecer diferenças de significado.

Em um segundo nível, as crianças passam a exercer um controle progressivo sobre estas variações quantitativas e qualitativas, o que faz com que tenham condições de diferenciar as seqüências de grafias. Neste momento, porém, as crianças ainda não diferenciam os aspectos fonéticos dos aspectos semânticos, tratando-os de forma única, o que faz com que pensem que duas seqüências idênticas de escrita não podem dizer coisas distintas e, por esta razão, passam a tentar diferenciar a grafia de palavras que significam coisas diferentes. Dessa forma, nestes dois períodos iniciais, a criança ainda não percebe diferenças ou semelhanças de significantes sonoros como determinantes da escrita.

Depois, em um terceiro nível evolutivo, inicia-se a “fonetização” da escrita, em que a criança passa a perceber a conexão existente entre os sons e as letras. Dentro deste

nível, três fases que representam hipóteses evolutivas são destacadas: a fase silábica, a fase silábica-alfabética e a fase alfabética.

Durante a hipótese silábica, a criança utiliza uma letra para representar uma sílaba. Esta seria uma primeira tentativa de se lidar com a relação entre o todo (a cadeia escrita) e as partes que o constituem (as letras). Faz-se uma correspondência termo a termo entre as partes ordenadas da palavra oral (sílabas) e as partes ordenadas da cadeia escrita (letras).

Esta hipótese será gradativamente desestabilizada por conflitos que levam as crianças a perceberem que uma sílaba não pode ser considerada como uma unidade e, a partir daí, surge um período de transição, caracterizado por uma “escrita silábico-alfabética”, em que a criança, ora utiliza a representação silábica, ora utiliza representações de unidades menores (fonemas). Porém, como esta é uma solução instável, surge uma nova necessidade de construção o que faz com que o aprendiz chegue à “hipótese alfabética”.

Ao alcançarem a hipótese alfabética, as crianças já compreendem a natureza intrínseca do sistema alfabético: que os grafemas representam os fonemas, porém esta concepção inicial é baseada na idéia da existência de uma perfeita correlação entre sons e letras, ainda não sendo capazes de lidar com todas as particularidades que determinam a notação ortográfica da sua língua.

Assim, fica claro que atingir a concepção alfabética não representa o final do processo de aprendizagem da língua escrita, uma vez que, após esse estágio, os aprendizes passam a se deparar com novas situações conflituosas e desestabilizadoras, sendo a maioria destas situações oriundas das particularidades dos princípios que regem a notação ortográfica.

Alguns autores (Frith, 1985 e Marsh, Friedman, Welch & Desberg, 1980, 1981), postularam a continuação da existência de estágios estáveis na aquisição da escrita, posteriores à concepção alfabética, o que chamaram de fases pós-alfabéticas de escrita.

Marsh e colaboradores (1980,1981) postulam quatro estágios na aquisição da língua escrita, considerando-os como quatro estratégias qualitativamente distintas. No primeiro estágio a criança usa como estratégia uma associação mecânica entre o estímulo visual e uma resposta oral, que os autores chamam de “adivinhação lingüística”. No segundo estágio, além do contexto, as características grafêmicas começam a ser percebidas e consideradas pela criança como guia na leitura intuitiva de uma palavra desconhecida, buscando-se uma similaridade com palavras já conhecidas. O terceiro estágio seria a compreensão do princípio alfabético que, por sua vez, caracteriza-se pelo uso de regras combinatórias as quais permitem a criança ler e escrever por decodificação fonema-grafema, de correspondência um-a-um. Este estágio coincide e apresenta semelhanças com o último estágio proposto por Ferreiro & Teberosky (1991) e nele a criança ainda não é capaz de lidar com a grafia de palavras que depende de regras contextuais ou de estrutura ortográfica complexa.

No quarto e último estágio (pós-alfabético) os aprendizes, precisariam levar em consideração dois tipos de aspectos relacionados ao sistema de escrita: as considerações de natureza fonológica e as considerações de natureza lexical.

As considerações de natureza fonológica, chamadas pelos autores de “regras hierárquicas”, são importantes tanto para a leitura quanto para a escrita e dizem respeito à atenção ao contexto que a letra ou som se localiza na palavra para identificar sua representação. Assim, dominar as “regras contextuais” exigiria dos aprendizes a relativização da hipótese alfabética, pois seria necessário compreender além do princípio da representação fonológica direta, isto é, seria necessário buscar no contexto

da palavra a posição em que uma determinada letra ou som se encontra, para que seja possível definir sua representação gráfica. Ou seja, é necessário unir a análise da seqüência de fonemas com outras considerações sobre a seqüência fonológica, incluindo fonemas antecedentes e subseqüentes.

Como exemplo de regras contextuais em português, tem-se as regras que determinam o uso do M antes do P e B, a não utilização de Ç e SS no início das palavras e, na leitura, a mudança do som /s/ para /z/ quando a letra S aparece entre vogais ou a mudança do som /g/ para /j/ quando a letra G aparece antes das vogais E e I, entre outras.

As considerações de ordem lexicais, segundo Marsh e colaboradores (1980, 1981), referem-se à utilização de uma “estratégia de analogia”, ou seja, na escrita e leitura de palavras novas que envolvem regras mais complexas a criança realiza uma analogia entre a palavra em questão e outras já conhecidas, utilizando alguns morfemas na determinação da grafia correta das palavras.

Adotando uma concepção semelhante, Frith (1985) sugere que as mudanças no processo de aprendizagem da leitura e escrita acontecem graças ao desenvolvimento de três estratégias: a logográfica, a alfabética e a ortográfica. Na estratégia logográfica, a criança aprenderia a associar a grafia da palavra com fatores visuais (forma global da palavra). Nessa fase, a criança utiliza a imagem visual para aprender a grafia das palavras e isto, por exigir muito da memória, não permite que as crianças dominem a grafia convencional de uma quantidade grande de palavras. Seria durante a estratégia alfabética que a criança atentaria para as correspondências letra-som, sendo capaz de ler com sucesso palavras regulares que não estejam presentes no seu vocabulário visual. Contudo, as limitações deste estágio seriam oriundas das relações não-biunívocas entre os sons e as letras. Por fim, uma estratégia ortográfica seria adquirida, possibilitando às

crianças a capacidade de realizarem uma representação interna dos morfemas, o que lhes permitiriam gerar inúmeras palavras através de combinações diferentes de morfemas.

Frith (1985) destaca, ainda, que o desenvolvimento da fase ortográfica perdura durante vários anos de escolaridade.

Apesar de as teorias de Marsh e colaboradores e Frith concordarem quanto ao fato de que a fase alfabética não marca o final do processo de aquisição da escrita, observa-se que não há um consenso entre os autores na caracterização do que seria um possível estágio pós-alfabético. As estratégias de analogia de Marsh e colaboradores podem ser relacionadas à estratégia ortográfica de Frith, mas as regras hierárquicas de Marsh e colaboradores parecem não ser contempladas na conceituação de Frith sobre a estratégia ortográfica.

Esta falta de consenso na descrição do que seria um possível estágio pós-alfabético incentivou muito a realização de vários estudos empíricos que buscavam compreender o processo de apropriação da ortografia.

Nunes (1990), em uma revisão sobre o assunto, destacou os estudos que indicavam que os erros ortográficos são de etiologias diversas e podem coexistir numa mesma criança e questionou a possibilidade de existência de uma seqüência evolutiva linear pós-alfabética, argumentando que já se tem evidência de que não há uma fase em que todas as regras sejam adquiridas simultaneamente e que o mais apropriado seria considerar que, após a fase alfabética, o progresso da criança fosse avaliado em termos da quantidade de princípios ou regras ortográficas que se consegue dominar e não de mudanças gerais em sua forma de conceber a escrita.

Nunes (1990) também destaca que ao se considerar as informações léxicas acontece uma mudança de perspectiva em relação à língua escrita porque, ao se compreender a importância destes aspectos, muitas grafias que pareciam totalmente imprevisíveis passam a ser previsíveis. Analisando estas questões em português, a autora apresenta o exemplo dos morfemas –ICE (sufixo aplicado a adjetivo para compor substantivo) e –ISSE (desinência temporal do pretérito imperfeito do subjuntivo), que representa uma única sequência sonora /ise/. Não há, na sequência sonora, nenhuma indicação para a escolha de uma ou outra forma de representação, mas existem pistas léxicas e gramaticais (morfofossintáticas) que conduzem à grafia adequada.

Desse modo, podemos concluir, que após o estágio alfabético, os aprendizes terão que enfrentar dois tipos de dificuldades ortográficas: dificuldades ligadas às restrições oriundas do contexto grafo-fônico e dificuldades ligadas às restrições oriundas da morfofossintaxe, considerando que estas últimas também incluem aspectos ligados aos radicais semânticos, que também são morfemas.

Será realizada, a seguir, uma revisão dos estudos que buscaram compreender como acontece a apropriação destas regularidades contextuais na ortografia, em diversas línguas.

1.2.3. Estudos empíricos sobre a apropriação ortográfica

As primeiras investigações sobre a apropriação da ortografia do português buscaram compreender, a partir dos erros ortográficos cometidos durante a fase de aprendizagem da notação ortográfica, como as crianças elaboram concepções (hipóteses) acerca da ortografia e superam as dificuldades relativas a esta aprendizagem.

Um estudo considerado pioneiro é o de Carraher (1985), no qual a autora evidenciou oito tipos de erros analisando produções escritas de crianças da 1^a à 4^a série: erros por transcrição de fala, erros por supercorreção, erros por desconsiderar as regras contextuais, erros por ausência de nasalização, erros ligados à origem da palavra, erros por troca de consoantes surdas e sonoras, erros nas sílabas de estrutura complexa e problemas na segmentação das palavras. Para a autora, estes erros não aconteciam aleatoriamente, mas sim em função de maneiras particulares de conceber a escrita.

Podemos destacar, dentre estas categorias, as que envolvem erros por desconsiderar as regras contextuais e os erros ligados à origem da palavra, por se tratarem de questões impostas pelos contextos grafo-fônicos e morfossintático da ortografia, que, como vimos, possuem muitas regularidades que podem ser compreendidas.

Sobre os erros ligados à origem da palavra, Carraher (1985) argumenta que estes são, provavelmente, os de eliminação mais difícil, pois envolvem algum nível de memorização, mas que o conhecimento sobre a grafia de um morfema poderá ser utilizado para a escrita de várias outras palavras com o mesmo morfema, determinando, assim, a possibilidade de utilização gerativa destes princípios.

Temos, na atualidade, evidências empíricas que refletem este processo de construção ativa, mesmo em línguas que requerem grandes sobrecargas de memorização. A escrita chinesa, por exemplo, é vista como uma exceção nos processos de aquisição da linguagem, uma vez que ela é aprendida por memorização. Entretanto, investigações psicolinguísticas recentes, descrevendo aspectos formais e informais da escrita chinesa, têm oferecido uma nova direção para uma análise cognitiva desta aquisição. Chan e Nunes (1998) investigaram o conhecimento de características formais e funcionais da escrita em crianças chinesas de quatro a nove anos. O estudo investigou o entendimento dos aspectos formais e informais da escrita através de uma tarefa de julgamento de aceitabilidade e uma tarefa de ortografia criativa. O aspecto formal investigado foi a posição fixa de certos padrões de estruturas e suas funções, ou como um radical semântico (dada pelo significado), ou como um componente fonológico (oferecida pela pronúncia). Os resultados mostraram que crianças de seis anos já são capazes de utilizar as regras posicionais para rejeitar pseudopalavras (que violam os aspectos formais de construção), enquanto as pseudopalavras que não violam estas construções são julgadas como aceitáveis. A tarefa de escrita criativa também confirmou esta tendência e mostrou que, a partir dos seis anos as crianças são capazes de usar os radicais semânticos para representar os significados. Entretanto, um uso mais sistemático dos componentes fonológicos (através da pronúncia) foi observado somente entre os nove anos de idade. Os autores concluíram que a aprendizagem da escrita em crianças chinesas não é realizada simplesmente pela memorização uma vez que as crianças constroem o seu conhecimento sobre as regras da escrita chinesa.

Concordando com a idéia de existir uma construção ativa por parte do aprendiz, Nunes, Bryant e Bindman (1995) argumentam que a ortografia não pode ser concebida como um processo reprodutivo porque as crianças geram a grafia das palavras, inclusive

de palavras que jamais escreveram, de acordo com a sua concepção de língua escrita, o que pode ser comprovado através da observação das seqüências de grafias das crianças durante o processo de apropriação.

Deste modo, a tônica dos estudos mais recentes tem sido compreender como ocorre a evolução da apropriação ortográfica pelas crianças ao longo da sua interação com a escrita, considerando as peculiaridades das normas e princípios ortográficos e as habilidades lingüísticas e metalingüísticas dos próprios aprendizes.

De um modo geral, estes estudos nos tem indicado que não existe uma seqüência fixa (linear) de apropriação que pudesse delimitar “estágios” ou “hipóteses” pós-alfabéticas. Nunes (1990), a este respeito, propõe que o mais adequado seria considerar que, após a fase alfabética, o progresso da criança fosse avaliado em termos da quantidade de princípios ou regras ortográficas que consegue dominar e não em mudanças gerais na sua forma de conceber a escrita.

Assim, os estudos mais recentes têm buscado compreender a aquisição das regras ortográficas em contexto previsíveis de natureza grafo-fônicos (e.g. Cavalcante, 2000; Melo, 1997; Monteiro, 1995 e Nunes, 1992) e/ou morfossintáticos (e.g. Bryant, Nunes & Bindman, 2000; Chan & Nunes, 1998; Guimarães, 1994; Levin, Ravid & Rapaport, 2001; Morais 1995, 1996; Nunes Bryant & Bindman, 1995; Rego & Buarque, 1996, 1997; Senechal, 2000 e Vasconcelos, 1999), através de diferentes procedimentos metodológicos: ditados de palavras e pseudopalavras, tarefas de julgamento, tarefas de classificação, tarefas de transgressão intencional e entrevistas clínicas, dentre outras. Outros estudos têm procurado investigar, de modo específico, a relação entre a apropriação ortográfica e as habilidades metalingüísticas do sujeito (e.g. Melo, 2002; Rego & Buarque, 1997).

Nunes (1992) investigou como crianças da primeira a oitava série do primeiro grau adquirem e utilizam na leitura e na escrita algumas regras de contexto fonológico, com o objetivo de verificar se estas regras seriam adquiridas simultaneamente ou haveria uma defasagem cronológica na sua aquisição e ainda se haveria diferença cronológica destas aquisições na leitura e escrita. As regras investigadas foram: a representação dos sons /i/ e /u/ no final das palavras, que é feita pelas letras “E” e “O” quando são átonos (Ex: *pote, mato*, etc.) e pelas letras “I” e “U” quando são tônicos (Ex: *jabuti, caju*, etc.) e a representação do ditongo nasal /ãw/ que, quando átono, é feita pelo uso de “AM” e quando tônico pelo uso de “ÃO”. Estas regras foram analisadas a partir da produção escrita e leitura de palavras inventadas inseridas num contexto de história.

Os resultados mostraram que a representação da unidade sonora /u/ acontece a partir da 6ª série e é anterior à representação do /i/, tanto na leitura quanto na escrita. A autora concluiu que estas regras não são necessariamente adquiridas ao mesmo tempo, ou seja, que regras contextuais de complexidade semelhante podem ser adquiridas em momentos distintos, o que não apóia a concepção de um estágio de desenvolvimento caracterizado pela aquisição das regras contextuais. Um outro resultado importante, destacado pela autora, foi o fato de que o domínio de todas as regras se dava primeiro na leitura e depois na escrita.

Monteiro (1995) investigou o uso dos dígrafos SS, RR, GU e QU através de tarefas de leitura e escrita de palavras e pseudopalavras, em crianças da alfabetização à quarta série, tendo como objetivo principal investigar se as crianças passam por etapas evolutivas na aquisição das regras ortográficas, considerando não só os acertos, mas também os tipos de erros cometidos, buscando identificar as concepções das crianças acerca da regra. A autora categorizou os níveis de desempenho das crianças em cada

regra, delimitando algumas etapas evolutivas, o que provou que as crianças realizam elaborações constantes na regra que estão adquirindo.

Porém, Monteiro (1995) observou uma facilidade maior para a aquisição da regra para o dígrafo QU e uma dificuldade maior para a aquisição da regra para o dígrafo SS. Além disso, a autora constatou um efeito importante da escolaridade, sobretudo entre a alfabetização e a primeira série, na utilização adequada das regras investigadas e uma diferença significativa entre os desempenhos dos participantes na escrita de palavras e pseudopalavras, sendo a escrita de palavras mais fácil que a de pseudopalavras. Este último aspecto é indicativo de que as crianças utilizam o conhecimento prévio de determinadas palavras para grafá-las corretamente.

Os resultados de Monteiro (op.cit.) corroboraram as argumentações de Nunes (1992) de que as regras contextuais não são adquiridas ao mesmo tempo, ainda que sejam muito semelhantes.

Desta forma, reconhece-se que a melhor maneira de se compreender os processos envolvidos na aquisição das regras contextuais seria tornar cada regra um alvo de investigação específica.

Melo (1997), em um estudo de intervenção com crianças de 1^a e 2^a séries do ensino fundamental, buscou compreender como as crianças alcançavam a compreensão dos princípios ortográficos e o conseqüente uso gerativo dos mesmos, através de atividades que exploravam o conhecimento explícito verbal. Para tanto, a autora desenvolveu uma prática pedagógica voltada ao ensino de regras contextuais em que o aluno fosse levado a refletir sobre as regularidades da língua, o que o levaria a ortografar gerativamente, compreendendo como constrói o objeto de conhecimento, sem apoio em habilidades mnemônicas. Como resultado, autora encontrou um efeito positivo da prática alternativa sobre o grupo experimental, tendo este alcançado a compreensão,

consciência e explicitação (uso gerativo) das regras estudadas (representação dos sons /R/ e /r/).

Outros estudos, como os de Morais e Teberosky (1994) e Morais (1995, 1996), tiveram como objetivo a compreensão tanto dos níveis de explicitação verbal quanto dos níveis de explicitação não-verbal das crianças. Inspirado no modelo de Redescrição Representacional de Karmiloff-Smith (1986, 1990, 1992a, 1992b), o autor desenvolveu um instrumento metodológico para verificar quais representações internas os sujeitos eram capazes de elaborar sobre a norma ortográfica. Segundo o autor, os aprendizes reelaboram mentalmente as informações relevantes sobre a escrita correta das palavras, sendo estas reelaborações em níveis cada vez mais sofisticados, o que, conseqüentemente, levaria o aluno a escrever de forma cada vez mais correta, já que seus conhecimentos se tornam mais explícitos e mais conscientes.

Para Karmiloff-Smith (1986, 1992a e 1992b), o desenvolvimento cognitivo e a aquisição da linguagem envolvem processos dinâmicos de interação entre o que a mente processa internamente e o meio externo. Assim, o conhecimento é adquirido através da exploração interna das informações pela mente (possuindo características inatas e adquiridas) através de um processo de redescrição das representações internas, em níveis cada vez mais elaborados e complexos. Nesse sentido, o conhecimento implícito do indivíduo torna-se cada vez mais explícito e consciente, podendo culminar no nível de conhecimento explícito consciente verbal. Essa redescrição dos conhecimentos em níveis explícitos é chamada pela autora de modelo de Redescrição Representacional (RR). A RR é um modelo de fases que, diferentemente do modelo de fases piagetiano, sugere que o desenvolvimento ocorre simultaneamente em diferentes domínios do conhecimento. De modo sucinto, o modelo RR propõe que inicialmente os conhecimentos das crianças são implícitos, com as redescrições das representações

esses conhecimentos passariam a ser explícitos, mas inconscientes. Posteriormente o conhecimento passaria a ser explícito e consciente e, numa última fase, o conhecimento passaria por uma redescritção consciente e verbal, considerada mais complexa.

O primeiro estudo Morais (1995) foi conduzido com dois grupos de crianças barcelonesas, de 3^a e 5^a séries de uma escola pública, sendo 16 crianças em cada grupo. Três procedimentos foram realizados em momentos distintos, visando a detectar os conhecimentos ortográficos que tinham elaborado em diferentes níveis de explicitação. Estes procedimentos foram: uma tarefa de ditado de um texto de gênero descritivo, com casos de convencionalidade regular e irregular e palavras mais ou menos freqüentes; uma tarefa de transgressão intencional em que a criança era solicitada a escrever errado propositadamente, com o objetivo de verificar o conhecimento ortográfico elaborado em nível explícito (não verbal); e uma entrevista clínica que tinha o objetivo de avaliar o conhecimento ortográfico que a criança elabora em um nível explícito verbal, participando desta apenas os sujeitos que tiveram desempenho os melhores e piores desempenhos na tarefa do ditado, em cada série escolar.

O autor considera que quando uma criança transgride propositadamente uma norma ortográfica, ela precisa ter um conhecimento explícito do que está violando e, dessa forma, assumia o pressuposto de que um aluno com boa ortografia deveria ter condições de inventar mais transgressões intencionais do que um aluno com dificuldades ortográficas.

Morais (1996) realizou o mesmo experimento, desta vez com 116 crianças brasileiras concluintes da 2^a, 3^a e 4^a séries do ensino fundamental, sendo metade da amostra composta por alunos de escola particular e metade de escola pública.

Ambas as investigações realizadas por Morais (1995, 1996) continham dados referentes a quatro subdomínios ortográficos que são: correspondências fonográficas,

acentuação, segmentação das palavras no texto e marcação da concordância gramatical. Foram as correspondências fonográficas que levaram a um número maior de incorreções ortográficas na tarefa do ditado e também a um número maior de transgressões intencionais. Um fator de diferenciação, observado no estudo realizado com crianças brasileiras foi que os alunos da escola pública tiveram um desempenho inferior aos alunos da escola particular. Isto porque os da escola pública cometeram, na tarefa do ditado, muitos erros nas correspondências mais simples (regulares), enquanto que os alunos da escola particular cometeram mais erros nas correspondências irregulares, que são de aquisição mais difícil.

Além disso, na tarefa de transgressão, também houve uma diferença significativa no desempenho entre os grupos, uma vez que o grupo com melhor desempenho (escola particular) realizou a transgressão em pontos mais problemáticos da nossa ortografia, o que não aconteceu com o grupo da escola pública. E o autor interpretou este último resultado com sendo indicativo de que estas transgressões, em pontos problemáticos, refletiam o conhecimento que os sujeitos tinham sobre a nossa língua, o que confirmava a sua hipótese de que os alunos com melhor domínio ortográfico realizariam melhor uma tarefa que exigisse um conhecimento explícito (não-verbal) das normas ortográficas, como é a tarefa de transgressão.

Quanto à tarefa de entrevista clínica, o autor observou que as verbalizações das crianças demonstravam que elas tinham mais dificuldades em realizá-las do que em fazer as transgressões. Além disso, os alunos com pior rendimento (escola pública) tiveram mais dificuldades para realizar essa explicitação, do que os alunos com melhor rendimento (escola particular).

Este resultado sugere que a explicitação dos conhecimentos ortográficos em um nível consciente verbal é uma tarefa difícil, mas que também há uma conexão evidente entre o rendimento ortográfico observado na tarefa de ditado e o conhecimento explícito verbal apresentado na entrevista clínica. Finalmente, o autor chama a atenção de que as crianças tiveram mais dificuldades em explicitar verbalmente algumas regras do que outras, o que significa que as especificidades de cada regra geram diferentes níveis de dificuldades para os aprendizes, sendo as regras de natureza morfossintática as mais difíceis de serem verbalizadas. Sobre esta questão, o autor comenta:

Creio que isso se deve ao fato dessas regras envolverem um tipo de conhecimento mais sofisticado, que implica trabalhar com partes (morfemas) das palavras, considerando sua carga semântica e categoria gramatical.

(Morais, 1999b: 93).

Morais (1998, 1999b), ainda com base nestes estudos, analisa a repercussão destas observações nos processos de ensino e aprendizagem da ortografia. De modo geral, o autor chama a atenção para que os alunos sejam levados, a exercitarem a explicitação de seus conhecimentos ortográficos, o que não deixa de ser uma proposta para se desenvolver uma habilidade metalingüística. Porém, ele deixa clara a sua preocupação com o fato de que este “desenvolvimento metalingüístico” não seja interpretado com uma necessidade em se “dar fórmulas verbais” prontas para os alunos decorarem e que precisamos estar conscientes de que nem todas as restrições da ortografia são igualmente “verbalizáveis”, porque parece haver necessidade de tipos de raciocínio distintos para a compreensão de diferentes tipos de regras.

Assim, o autor propõe que a escola não trate mais a ortografia como algo de se adquire por treinamento e memorização, mas que, ao contrário disso, o princípio básico para o ensino da ortografia deve ser a “compreensão”, ou seja, a escola deve:

... ajudar o aluno a organizar mentalmente a norma ortográfica, de modo que ele próprio avance na identificação das questões ortográficas que podem ser compreendidas e das restrições que terão de ser memorizadas.

(Morais, 1999b: 94).

Em termos práticos, o autor propõe que se criem situações de “dúvida” que levem à tomada de consciência sobre as regularidades e irregularidades da norma. Dentre as atividades de “dúvidas” os jogos de transgressões intencionais são citados como uma boa estratégia.

Um outro estudo, Cavalcante (2000), utilizou os mesmos procedimentos metodológicos desenvolvidos por Moraes (1995, 1996), sendo que este se delimitou a investigar apenas alguns casos específicos, ou seja, as regras de contexto envolvidas no uso do R e do RR, e da nasalização diante de P e B e das demais consoantes, em uma amostra composta por 60 crianças (sendo 30 da segunda e 30 da quarta séries). Este estudo teve por objetivo investigar a influência da escolaridade, a relação entre o uso gerativo de uma regra contextual e a capacidade para transgredir intencionalmente e a relação entre o uso gerativo de uma regra e a capacidade de explicitação verbal.

Os resultados indicaram uma influência da escolaridade na capacidade de transgredir preservando a homofonia, em todas as condições da transgressão intencional. Na tarefa de ditado observou-se uma influência da escolaridade apenas na nasalização. Na entrevista clínica houve diferença entre os desempenhos nas duas séries apenas na representação do /R/ entre consoante e vogal. Foi observada, ainda, uma conexão entre o uso gerativo da regra e a capacidade de explicitação verbal, não havendo uma conexão significativa entre o uso gerativo da regra e a capacidade de explicitação não verbal. Dessa forma, estes resultados foram indicativos de que a tarefa de transgressão intencional, por não acessar o conhecimento explícito verbal das regras

contextuais, não chega a interferir na utilização gerativa das regras, o que corrobora com a idéia de que o conhecimento explícito verbal é o caminho que mais evidencia a aquisição de regras ortográficas.

Porém, como a autora não investigou outras regras contextuais, nem regras de caráter morfossintático, não se pode generalizar estes resultados, o que poderia nos levar a acreditar de que estaríamos diante de um grande problema metodológico: qual procedimento seria mais adequado para se acessar o conhecimento explícito das normas ortográficas do português? Porém, talvez, a resposta para esta questão seja, mais uma vez, que o desempenho em um dado procedimento é dependente da regra ou restrição que se queira avaliar. Assim, acreditamos que os resultados obtidos por Morais (1995, 1996) e por Cavalcante (2000) não são excludentes, mas sim complementares, pois eles revelam a existência de maiores ou menores dificuldades subjacentes à apropriação de cada princípio ou restrição ortográfica.

Rego e Buarque (1996), em um estudo longitudinal e transversal, investigaram a apropriação ortográfica de 11 regras de contexto grafo-fônico e morfossintático em crianças de 1^a e 3^a séries do ensino fundamental da rede particular e crianças da 2^a e 4^a séries do ensino fundamental da rede pública, através de ditados de palavras e pseudopalavras inseridas em um contexto de frases a serem completadas. A análise longitudinal revelou que, em todas as regras, o número de crianças que progredia ou estacionava quanto à aquisição foi bastante alto (acima de 82%), no entanto as autoras também perceberam que algumas crianças regrediam, apresentando desempenhos inferiores, no momento da segunda testagem. Com base no modelo de desenvolvimento de Karmiloff-Smith, Rego e Buarque sugerem que talvez a aquisição das regras ortográficas dependa do desenvolvimento da capacidade de explicitá-la.

Rego e Buarque (1997), em um estudo longitudinal com crianças brasileiras, investigaram a relação entre consciência fonológica, consciência sintática e a aquisição de regras ortográficas e concluíram que a consciência fonológica contribui principalmente para a aquisição de regras de contexto grafo-fônico enquanto a consciência sintática facilitaria a aquisição das regras que requerem análise morfossintática. Um dado importante sobre este estudo é que as crianças participantes já haviam sido avaliadas anteriormente em outros estudos que revelaram que nem a consciência fonológica nem a consciência sintática haviam sido boas preditoras do desempenho da decodificação em leitura no primeiro ano de alfabetização (Rego 1995, 1997). Tal fato, segundo as autoras, proporcionou uma segurança muito maior para afirmar que as relações entre consciências fonológica e sintática e ortografia observadas não resultaram da possibilidade de as crianças já terem aprendido sobre ortografia a partir da decodificação (consciência fonológica) ou da utilização de facilitações contextuais na leitura (consciência sintática).

Contudo, como as autoras se detiveram apenas na análise de algumas regras ortográficas (regras vinculadas ao contexto grafo-fônico: uso dos dígrafos “qu”, “gu”, “rr” e “ss” - nasalização de vogais diante de “p” e “b”; regras vinculadas ao contexto morfossintático: representação dos ditongos /ow/, /iw/, /ãw/, ao final de verbos no passado e substantivos e a representação da vogal final tônica /a/ no infinitivo de verbos e em substantivos), não é possível generalizar as relações, entre ortografia e consciências fonológica e sintática, para explicar a apropriação de outras fontes de regularidade de contexto grafo-fônico ou morfossintático.

Um outro estudo que buscou compreender tanto o uso gerativo quanto a capacidade de justificar (explicitar) o conhecimento ortográfico pelas crianças, foi o de Vasconcelos (1999) que, analisando o desempenho de 72 alunos 4^a, 6^a e 8^a séries do

ensino fundamental e do 2º ano do ensino médio, buscou compreender a evolução do conhecimento das restrições de contexto envolvidas na notação gráfica do /s/, verificando se o domínio destas restrições na escrita correspondia a uma capacidade de explicitação verbal das mesmas e, ainda, se os estudantes eram capazes de resolver casos de concorrência na notação do fonema a partir da consideração do contexto morfossintático. Para tanto, os alunos foram submetidos a três tarefas: um ditado de palavras, um ditado de pseudopalavras e uma tarefa de julgamento de grafias.

Como resultados a autora encontrou, na tarefa de ditado de palavras e pseudopalavras, que as violações aconteciam apenas em contextos onde a representação do /s/ é irregular, sendo mais difícil a representação do /s/ intervocálico seguido de E e I (como nas palavras “nascere” e “macio”). Neste contexto, foi observada uma diferença significativa entre os alunos de 4ª e 6ª séries, tendo os alunos de 6ª série desempenhos melhores que os alunos de 4ª série. Estes dados são sugestivos de que a evolução na compreensão deste contexto ocorre neste período, havendo depois uma “cristalização” da mesma, permanecendo a dificuldade ortográfica até o 2º ano do ensino médio. Quanto à tarefa de julgamento de grafias, a autora observou que está foi mais difícil do que produzir grafias corretas. Dessa forma, parece ser mais difícil julgar grafias do que produzi-las, uma vez que ao grafar o aluno escolhe uma, entre alternativas possíveis, enquanto que, na tarefa de julgamento, a criança era solicitada a avaliar tanto as possibilidades (convencional e não convencional), quanto às impossibilidades. Ainda nesta tarefa, a autora observou diferentes níveis de conhecimento apresentado pelos sujeitos, sugerindo que em alguns casos os alunos tinham o conhecimento explícito verbal e que em outros casos os alunos tinham o conhecimento gerativo, mas não eram capazes de verbalizar as regras.

Em relação à influência da morfologia na representação do /s/, Vasconcelos (1999) investigou, especificamente, dois morfemas que contêm esta unidade sonora: o sufixo -ICE que quando aplicado a adjetivos forma substantivos e a desinência do pretérito imperfeito do subjuntivo dos verbos -SSE(M). Para cada morfema, a autora utilizou dois estímulos em um contexto de frase, em cada tarefa (ditado de palavras, ditado de pseudopalavras e julgamento de grafias). Para o ditado de pseudopalavras houve a preocupação em criar pseudopalavras que tivessem um radical conhecido, já que esses radicais deveriam ser considerados pelos participantes na hora de decidirem sobre a grafia correta das palavras.

Os resultados de Vasconcelos (1999) mostraram que, para o sufixo -ICE, não houve diferenças significativas entre os desempenhos dos participantes em cada série investigada, ou seja, os participantes não se beneficiaram do contexto morfossintático para grafar convencionalmente as palavras. Quanto à utilização da desinência -SSE(M), os resultados indicaram que é no intervalo entre a quarta e a sexta série que os alunos passam a se beneficiar da informação morfossintática que determina que, nos verbos do pretérito imperfeito do modo subjuntivo, deve-se usar a desinência -SSE(M). A autora também observou este salto qualitativo no desempenho dos participantes no intervalo entre a quarta e sexta séries, em outras situações que envolviam a notação do /s/. Com estes resultados a autora conclui que a evolução da compreensão da notação ortográfica é afetada pelo tipo de morfema em questão, no caso do estudo o morfema de flexão (desinência -SSE(M)) foi mais saliente para os alunos do que o morfema de derivação (sufixo -ICE).

Nunes, Bryant e Bindman (1995) apresentam os resultados de três experimentos realizados com crianças inglesas, na faixa etária de 06 a 11 anos, que tiveram o objetivo de investigar os processos envolvidos no aperfeiçoamento da ortografia após a primeira

série. Estes experimentos investigaram aspectos da ortografia do inglês que requerem a consideração de aspectos morfológicos e sintáticos, mas os autores descrevem apenas os resultados relacionados à flexão dos verbos regulares (sufixo –ED) no passado, considerando que existem fenômenos semelhantes em português.

No inglês, a pronúncia do sufixo –ED irá depender do fonema que antecede o sufixo, podendo assumir diferentes pronúncias: /t/, /d/ ou /id/, o que levou as crianças que utilizam apenas pistas fonológicas à produção de grafias incorretas. Assim, buscando testar a hipótese de que a grafia de verbos regulares no passado seria problemática para as crianças inglesas, os autores, acima citados, realizaram uma série de estudos que envolveram: estudo de textos produzidos livremente pelas crianças em sala de aula; análise de grafias produzidas em resposta a um ditado de palavras; estudo das correlações entre grafias obtidas no ditado e a consciência sintática e morfológica e um estudo experimental envolvendo a grafia de verbos inventados.

Como resultados os autores observaram que, em relação aos textos livres, houve uma tendência de grafarem estes verbos com base em uma concepção fonológica, o que gerou grafias incorretas, mas também se observou que outras crianças foram capazes de produzir o sufixo –ED sistematicamente.

Em relação ao ditado, foi realizado um de 60 palavras contendo 06 tipos de palavras e este foi aplicado a 375 crianças inglesas. As escritas das crianças foram categorizadas em cinco tipos de desempenho: *Escrita não fonológica* - caracterizada pela não utilização de qualquer das representações aceitáveis (T, D ou ED) no final das palavras, em pelo menos metade das palavras ditadas; *Escrita fonológica sem marcação do –ED* - caracterizada pela utilização consistente das letras T e D no final de pelo menos metade das palavras ditadas; *Escrita incluindo o uso do –ED, porém sem consideração da classe gramatical* - caracterizada pelo uso do –ED no mínimo duas

vezes como terminação de verbos regulares e no mínimo uma vez com terminação de verbos irregulares ou de outras palavras que não fossem verbos; *Escrita incluindo o uso do –ED generalizado na classe gramatical de verbos* - caracterizada pelo uso do –ED pelo menos duas vezes como terminação de verbos regulares e uma vez como terminação de verbos irregulares sem extensão a outras classes gramaticais e *Escrita incluindo o uso do –ED restrito aos verbos regulares* - definida pelo uso do –ED em pelo menos três verbos regulares e em nenhum outro contexto.

Comparando o desempenho das crianças (nas categorias acima mencionadas) com o desempenho em uma tarefa de leitura e com as idades, os autores concluíram que podemos tratar estes tipos de grafias identificados acima como níveis descritivos do desenvolvimento.

Buscando explicações para estes níveis de ortografia observados, os autores investigaram uma possível relação entre estes níveis e a consciência morfológica e sintática. Para avaliar a consciência sintática e morfológica, foram desenvolvidas três tarefas nas quais as crianças deveriam realizar transformações sistemáticas em determinadas palavras (tarefas de consciência morfológica) ou em sentenças (tarefa de consciência sintática). As tarefas foram realizadas oralmente e apresentadas individualmente às crianças. Uma das tarefas era de *uso gerativo de morfemas* (em uma adaptação de uma tarefa descrita inicialmente por Berko, 1958) onde as crianças flexionavam palavras inventadas ou geravam novas palavras inventadas por derivação. Uma outra tarefa foi a de *analogias morfológicas* que foi estruturada segundo o esquema: “A está para B assim com C está para D”. Uma última tarefa foi a de *analogias sintáticas* estruturada de forma semelhante, apenas envolvendo sentenças em lugar de palavras. Os autores encontraram correlações significativas entre estas três tarefas e o nível de desenvolvimento ortográfico, porém, assumem que estes resultados

não indicam qual a direção da relação causa-efeito entre estas habilidades (desempenho ortográfico X consciência morfosintática).

Com relação ao uso de morfemas na ortografia de palavras desconhecidas, um ditado de pseudopalavras foi conduzido com 132 crianças na faixa etária de 8 a 11 anos. Como resultados os autores observaram: a) um número significativamente maior de usos do –ED nos verbos inventados regulares do que nos irregulares; b) um aumento significativo do uso produtivo de –ED nos verbos inventados com a idade; e c) uma relação significativa entre o uso de –ED em verbos regulares reais e verbos regulares inventados.

Os autores concluíram, com estes experimentos, que a aquisição da grafia correta não pode ser vista como resultante de treino e memorização, mas sim como um processo que envolve a reflexão sobre diferentes aspectos da língua. Isto significa que após a descoberta da insuficiência das estratégias fonológicas, as crianças passam a utilizar pistas da sintaxe e da morfologia para aprimorar sua ortografia.

Estes resultados, contudo, não podem ser tomados como indicativos de uma seqüência de apropriação pós-alfabética, pois, como já vimos, não existe uma regularidade na aquisição de regras semelhantes. Contudo, devem ser considerados em seus impactos na prática pedagógica, na medida em que sugerem que a reflexão e a oportunidade de discutir semelhanças e diferenças morfológicas e sintáticas seria a melhor alternativa para se promover tanto o desenvolvimento da ortografia quanto uma maior integração entre diversos aspectos da língua oral e escrita.

Um outro estudo, Guimarães (1994), examinou o desempenho de 80 participantes de diferentes graus de escolaridade em tarefas que envolviam a relação ortografia/significado, com a finalidade de analisar se os alunos de diferentes séries (1^a,

4^a, 8^a séries do 1^o grau e 3^o ano do 2^o grau) percebiam radicais semânticos, se usavam esses conhecimentos como fator uniformizante na geração da ortografia e como esses mesmos alunos resolviam questões que envolviam a escrita de palavras homófonas e homógrafas.

Em uma primeira parte do estudo, Guimarães (1994) investigou como os participantes utilizavam as pistas do significado para uniformizar a escrita de palavras e não palavras que possuíam os mesmos radicais. Nesta parte, os participantes realizavam a escrita de seis pares de palavras e não palavras, que eram ditadas pelo experimentador e, em seguida, eram solicitadas a recortarem as palavras e classificarem como achassem melhor.

Os resultados mostraram que 72% dos participantes classificaram as palavras utilizando a semelhança semântica como critério, sendo esta opção utilizada pela maioria dos sujeitos, em todas as séries. Contudo, apesar de perceberem tal semelhança, a maioria não utilizava este conhecimento para a geração de grafias iguais para os mesmos radicais. Este fato foi interpretado pela autora, como sendo indicativo de que os alunos, desde a 1^a série do ensino fundamental, eram capazes de segmentar palavras em unidades menores, como os radicais, e de classificarem essas palavras em função desses radicais, mas não eram capazes de gerar uma forma gráfica para representá-los porque não demonstravam saber, explicitamente, que os radicais semânticos são representados por uma mesma grafia, o que a levou a concluir que o significado não era utilizado pelos sujeitos como um fator homogeneizador de grafias.

Com o avanço na escolaridade esses participantes passaram a utilizar mais uma mesma ortografia para representar os radicais, revelando uma maior generalização da utilização deste princípio gerador. Contudo, esta generalização não ocorria em relação a todos os grupos de palavras, o que levou a autora a concluir que este avanço em função

da escolaridade poderia refletir apenas uma maior familiaridade com as palavras, que gerava a utilização implícita de uma regra, da qual não tinham consciência: a regra de que devemos escrever do mesmo modo palavras que possuem o mesmo radical.

Na segunda parte do estudo, Guimarães (1994) investigou a utilização do significado como fator diferenciador de grafias homófonas que poderiam ser homógrafas ou heterógrafas. Como resultado a autora observou um bom desempenho em todas as séries na escrita dos pares homógrafos, o mesmo não acontecendo na escrita dos pares heterógrafos. A autora sugere que isso pode ser explicado pelo fato de haver uma tendência dos sujeitos a escreverem sempre da mesma forma palavras sonoramente idênticas, mesmo que tenham significados diferentes. Além disso, para as palavras homógrafas, a escolaridade foi um fator diferenciador entre os participantes.

A autora também percebeu uma influência da condição de apresentação dos pares de palavras (junto ou separado) no desempenho dos sujeitos entre as séries investigadas. A condição de apresentação “junto” levou os alunos da 1ª série a um desempenho inferior na escrita de palavras heterógrafas, uma vez que a tendência dos mesmos era sempre escrever da mesma forma palavras com a mesma seqüência sonora e assim, quando as palavras eram apresentadas “separadas” a distância entre uma seqüência sonora e outra permitia a representação gráfica diferente. O contrário acontecia para os sujeitos que já sabiam da existência de possibilidades diferentes de se escrever um mesmo som. Estes últimos demonstraram, nas justificativas dadas, que sabem que muitas vezes as palavras são escritas de forma diferente, conforme o significado, e a condição de ditado junto os remetia a uma maior reflexão sobre a forma ortográfica correta.

Nesta segunda parte do estudo, os participantes eram solicitados a justificarem suas grafias. Foram identificados quatro tipos de justificativas: 1. correspondência

som/grafia; 2. significados diferentes geram grafias diferentes; 3. (justificativa ambígua) significado e significante interferem na grafia.

Foi observada, uma evolução nas justificativas entre as séries: os sujeitos da primeira série utilizavam preferencialmente as justificativas fonológicas; os da quarta série aceitam que existem situações em que um mesmo som pode ser escrito de uma mesma forma ou de forma diferente apesar dos significados diferentes; e, finalmente, os sujeitos da oitava série e os da terceira série do segundo grau, demonstraram terem realizado uma reflexão sobre a língua, justificando que o significado pode ou não determinar a forma escrita. Contudo, Guimarães destaca a incoerência entre o que “se diz e o que se faz” entre os sujeitos que apresentaram as justificativas do tipo 2, uma vez que muitos deles grafaram da mesma forma palavras com significados distintos e este aspecto poderia estar refletindo o fato que as estratégias utilizadas pelo sujeito podem ser resultado de processos não conscientes, naquele momento, mas que, em outro momento, podem vir a transformar-se em um meta-conhecimento.

A autora conclui, a partir disso, que se faz necessário que a escola possa conduzir os seus alunos a uma maior reflexão metalingüística, relacionando a ortografia e significado, o que levaria os sujeitos a um melhor desempenho na forma convencional de grafar.

Os resultados de Guimarães (1994), na primeira parte do estudo, indicam, apenas, que os participantes percebem a existência de uma relação semântica entre as palavras investigadas, mas isto, ao nosso ver, não significa que eles tenham realizado uma análise de decomposição morfológica que permitisse a identificação dos morfemas lexicais (radicais) como princípios geradores. Os resultados do estudo também revelam que esta identificação de uma relação semântica não é suficiente para influenciar a escrita das palavras, dada a diversidade de representações encontradas. Além disso,

apesar da autora reconhecer, a partir dos seus resultados, a importância de uma reflexão metalingüística sobre os aspectos que podem ser fontes de regularidades ortográficas, não foi aplicada, no estudo acima descrito, uma tarefa de consciência morfossintática que pudesse acessar o conhecimento explícito dos participantes.

Ao que parece, há uma concordância em alguns dos estudos citados nesta revisão (Cavalcante, 2000; Guimarães, 1994; Melo, 1997; Moraes 1995, 1996; Nunes, Bryant & Bindman, 1995; Vasconcelos, 1999) no que se refere à necessidade de buscar meios de se acessar o conhecimento explícito dos sujeitos em fase de aprendizagem da notação ortográfica e de desenvolver estratégias que facilitem uma reflexão metalingüística a este respeito.

Melo (2002) buscou esclarecer a natureza da relação existente entre a consciência gramatical (denominação utilizada na literatura tanto para designar a consciência morfossintática quanto a consciência sintático-semântica) e a aquisição de diferentes habilidades de leitura e escrita (ditado de pseudopalavras, correção, fluência e compreensão de leitura, compreensão de frases gramaticalmente complexas e produção escrita de texto), através de um estudo de intervenção em crianças no período de alfabetização. Os resultados oferecem suporte para o estabelecimento da relação de causalidade na direção de que a consciência gramatical afeta o desempenho em leitura e escrita.

Com relação à ortografia, especificamente, Melo (2002) avaliou cinco questões ortográficas relacionadas a contextos morfossintáticos: a representação no final de palavras do /ãW/ , /IW/ e das vogais tônicas /o/, /i/ e /a/. Os resultados mostraram que o treinamento em consciência gramatical favorece um melhor desempenho ortográfico, pelo menos quando se trata de regras contextuais de natureza morfossintática.

Bryant, Nunes e Bindman (2000) investigaram, em um estudo longitudinal, a relação entre uma regra ortográfica morfológica e a consciência das distinções morfológicas. A regra ortográfica em questão foi o uso do apóstrofo que denota posse em inglês. As crianças, inicialmente, realizaram tarefas de consciência fonológica, semântica/sintática e morfossintática e somente depois foram solicitadas a escrever palavras que possuíam ou o genitivo (e.g., 'boy's') ou um plural nominativo (e.g., 'boys'). Esta tarefa foi difícil para crianças na faixa dos 8 a 10 anos, mas suas performances melhoraram com o avanço da idade. Apenas a tarefa de consciência morfossintática foi capaz de prever como as crianças utilizam o apóstrofo no genitivo e não utilizam no plural. Os autores concluíram que diferentes formas de consciência linguística afetam diferentes aspectos da leitura e ortografia, e que a ortografia de aspectos baseados em morfemas é influenciada pela consciência morfossintática das crianças, e não por outras formas de consciência linguística.

Senechal (2000) investigou se crianças da educação infantil representam informações oriundas da morfologia quando escrevem palavras em francês cujas consoantes finais não são pronunciadas (e.g., *chat*), controlando-se o efeito da leitura, vocabulário, escrita de palavras regulares e consciência fonológica. O autor concluiu que o conhecimento da morfologia contribuiu para o desempenho na escrita das palavras, mesmo depois de eliminado os efeitos das variáveis de controle.

Levin, Ravid e Rapaport (2001) estudaram a relação do conhecimento morfológico com a aprendizagem da escrita em crianças falantes do hebraico. Em um estudo longitudinal, 40 crianças, na faixa etária dos cinco anos, foram testadas duas vezes, com um intervalo de um ano, em duas tarefas orais, que envolviam processos de flexão de substantivos possessivos e derivação (sufixal e através de radicais), e uma

tarefa de escrita de pares de palavras substantivos – adjetivos. Foram encontradas correlações entre os desempenhos nas tarefas que avaliaram o conhecimento morfológico e a escrita. Além disso, as crianças que eram mais avançadas na morfologia na primeira testagem progrediram mais na escrita, assim como aquelas que eram mais avançadas na escrita na primeira testagem progrediram mais no conhecimento morfológico na segunda testagem.

Estes estudos oferecem evidências, em diversas línguas, no sentido de que para escrever ortograficamente, as crianças precisam desenvolver competências que lhes permitam compreender a estrutura sonora da palavra, independente do seu significado, compreender as diferentes possibilidades de relação fonema-grafema e refletir sobre o processo de formação das palavras e de sua colocação nas frases (consciência morfossintática).

1. 3. OBJETIVOS DO PRESENTE ESTUDO

A partir da revisão efetuada percebemos que os resultados dos estudos sobre a aquisição da ortografia convergem nos seguintes pontos: a aquisição ocorre de forma ativa, não linear e, para ser efetiva, exige a compreensão de aspectos ligados aos contextos grafo-fônicos e morfossintáticos.

Os aspectos morfossintáticos parecem impor um tipo de dificuldade especial aos aprendizes, dada a natureza das relações que estes determinam entre os fonemas e grafemas (Faraco, 1992; Lemle, 1983).

Nos estudos que investigaram a apropriação de regras ortográficas relacionadas aos aspectos morfossintáticos encontramos evidências, em várias línguas, indicando uma estreita conexão entre a capacidade de refletir, de modo consciente e explícito, sobre os processos envolvidos na escrita das palavras e a sua utilização gerativa (e.g. Bryant, Nunes & Bindman; 2000; Guimarães, 1994; Levin, Ravid & Rapaport, 2001; Melo 2002; Morais, 1995, 1996; Nunes, Bryant & Bindman, 1995; Senechal, 2000; Vasconcelos, 1999;). Também encontramos evidências de que muitos dos aspectos investigados não chegam a ser completamente compreendidos, mesmo quando este conhecimento foi investigado em populações que abrangiam os últimos anos do ensino médio (e.g. Guimarães, 1994; Vasconcelos, 1999).

Contudo, não foi a tônica de nenhum destes estudos, a observação da influência dos níveis finais da escolarização (ensinos fundamental, médio e superior) ou de que forma o tipo de educação superior (área de estudo) pode (ou não) influenciar a compreensão de aspectos morfossintáticos da ortografia, buscando elementos que pudessem desvendar as dificuldades que, por ventura, permaneçam mesmo depois de

todo o processo de escolarização, o que poderia ser um importante norteador do ensino da ortografia. Além disso, estes estudos não compararam a aquisição de várias regras ou princípios ortográficos de natureza morfossintática em uma mesma população.

Com estas considerações em mente, este estudo se propôs a investigar se adolescentes e adultos com diferentes níveis de escolarização são capazes de usar gerativamente princípios ortográficos de natureza morfossintática e se são capazes de explicitar a consciência desses princípios.

Para tanto, investigamos tanto a utilização destes princípios na escrita regular e gerativa (palavras e pseudopalavras), quanto o conhecimento dessas questões através de tarefas de julgamento de grafias e consciência morfossintática.

Um exemplo de regularidade oriunda da morfossintaxe é a influência de alguns morfemas na determinação da grafia das palavras quando existe uma situação de concorrência na representação fonológica do /s/ e /z/, como aponta Faraco (1992). Esta foi, então, a fonte de regularidade escolhida para ser investigada no presente estudo, tendo como foco as seguintes questões:

- A conclusão do ensino fundamental, médio e superior favorece o uso gerativo de determinantes morfossintáticos na notação ortográfica dos fonemas /s/ e /z/?
- Esses níveis de escolarização influem sobre o desenvolvimento da consciência requerida na explicitação de determinantes morfossintáticos da ortografia?
- Esta consciência morfossintática estaria associada ao uso adequado da ortografia de morfemas gramaticais e lexicais envolvendo a notação dos fonemas /s/ e /z/?
- Diferentes áreas de estudo na formação superior poderia influenciar no desempenho ortográfico?

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGIA

2.1. AMOSTRA

Este estudo foi conduzido com um total de 224 participantes, distribuídos em quatro grupos, sendo 56 deles concluintes do ensino fundamental II, 56 concluintes do ensino médio e 112 universitários em fase de conclusão de curso (último ano), sendo 56 alunos de cursos da área das Ciências Humanas e 56 alunos de cursos da área das Ciências Exatas.

Todos os participantes do ensino fundamental e médio eram alunos de uma mesma escola particular, do Município de Olinda - PE, freqüentada por crianças de nível sócio-econômico médio.

Os participantes universitários eram alunos de duas das maiores Universidades do Estado de Pernambuco, ambas situadas na Cidade do Recife - PE. Os estudantes da área das Ciências Humanas eram alunos do último ano dos cursos de Psicologia, Pedagogia ou Letras. Os estudantes da área das Ciências Exatas eram alunos concluintes dos cursos de Engenharia ou Ciências da Computação.

2.2. MATERIAL

As palavras utilizadas na composição das tarefas foram escolhidas a partir da consideração de duas fontes de regularidades ortográficas de caráter morfossintático:

1. Morfemas Gramaticais: Sufixo e Desinência Verbal
2. Morfemas Lexicais: Radicais.

Todos os morfemas foram escolhidos por serem aqueles cujos sons poderiam, em outros contextos no português, serem representados por outras letras, o que leva a uma elevada possibilidade de acontecer erros de grafia. Isto porque cada um desses morfemas (sufixos, desinência e radicais) apresenta uma situação de concorrência na representação fonológica do /s/ e /z/. Por esta razão, o conhecimento destes sufixos (incluindo uma desinência verbal) e radicais constituía um elemento indispensável para a escolha da grafia correta das palavras e pseudopalavras que compuseram as tarefas. Uma relação de todos os sufixos, desinência e radicais compõe o ANEXO I.

2.3. PROCEDIMENTO

Todos os participantes realizaram quatro tarefas:

T1 – Ditado de Palavras

T2 – Ditado de Não-palavras ou Pseudopalavras

T3 – Julgamento de Grafias (com justificativa)

T4 – Consciência Morfossintática (com justificativa)

Cada tarefa foi elaborada com 20 situações que envolvem dois tipos de fontes de regularidades de caráter morfossintático: 10 Sufixos e desinência como determinantes de grafias e 10 Radicais como determinantes de grafias (ANEXO I)

Uma apresentação completa das palavras e frases que foram utilizadas em cada uma das tarefas pode ser vista no ANEXO II.

Para se evitar um possível efeito de ordem ou memorização, a ordem de apresentação das tarefas foi randomizada, através de um quadrado latino, de modo que cada grupo de participantes passasse por quatro ordens de apresentação, a saber:

O1 – T1/T2/T3/T4

O2 – T3/T4/T1/T2

O3 – T4/T3/T2/T1

O4 – T2/T1/T4/T3

Assim, cada grupo de participantes foi dividido igualmente em quatro subgrupos formado por 14 participantes e cada um desses subgrupos recebeu uma ordem de apresentação diferente, como é possível observar através da Tabela 2.3.1.

Tabela 2.3.1. Ordens de Apresentação das Tarefas

GRUPO (Total- 56)	SESSÃO 1	SESSÃO 2
Sub grupo 1: 14 participantes	T1/T2	T3/T4
Sub grupo 2: 14 participantes	T3/T4	T1/T2
Sub grupo 3: 14 participantes	T4/T3	T2/T1
Sub grupo 4: 14 participantes	T2/T1	T4/T3

A partir destas randomizações, uma etapa preliminar da análise dos resultados consistiu em verificar se a ordem de apresentação das tarefas afetou o desempenho geral dos participantes nas tarefas de ditado de palavras, ditado de pseudopalavras, julgamento de grafias e consciência morfossintática. Esta medida de controle objetivou evitar possíveis efeitos de ordem ou memorização na análise dos desempenhos dos participantes nas quatro tarefas do estudo, considerando-se que os estímulos (morfemas) foram os mesmos em todas as tarefas.

Para tanto, foi realizada uma análise de variância (*one-way* ANOVA) tomando a variável ordem de apresentação (4: T1/T2/T3/T4, T3/T4/T1/T2, T4/T3/T2/T1 e T2/T1/T4/T3) como fator e as médias dos acertos totais nas quatro tarefas como variáveis dependentes.

Esta análise revelou que apenas na tarefa de ditado de pseudopalavras houve uma diferença importante no desempenho dos participantes em função da ordem de apresentação das tarefas [$F(3,223) = 3,07; p < .05$] (Ver Tabela ANEXO III).

Para observar qual ordem de apresentação teria supostamente facilitado a tarefa foi aplicado, como pós-teste, o teste de Tukey, que comparou, duas a duas, cada uma das ordens de apresentação. Os resultados do Tukey comprovaram que as diferenças não chegaram a ser significativas em nenhuma das comparações entre as ordens de apresentação, ou seja, nenhuma ordem de apresentação chegou a facilitar, de fato, a tarefa de ditado de pseudopalavras.

Todos os morfemas (sufixos, desinência e radicais) foram distribuídos aleatoriamente em cada tarefa. Porém, para efeito de análise, os índices de acerto e categorias de justificativas foram tratados separadamente. Uma maior explicação sobre as tarefas será apresentada a seguir.

2.3.1. Ditado de Palavras- T1

Esta tarefa foi realizada conforme o modelo de Rego e Buarque (1997), onde as palavras ditadas são apresentadas em um contexto de frases a serem completadas. Dessa forma, os participantes receberam um protocolo que continha as frases com espaços vazios que deveriam ser preenchidos com as palavras ditadas pelo examinador, na ocasião da investigação. Cada um dos 20 morfemas investigados foi apresentado, na tarefa, em duas situações contextualizadas em frases distintas, havendo, dessa forma, um total de 40 frases a serem completadas. O examinador procurou realizar o ditado em pronúncia neutra, ou

seja, na pronúncia comum à região onde o estudo foi conduzido. O objetivo dessa tarefa foi obter uma medida da conduta ortográfica dos participantes.

2.3.2. Ditado de Pseudopalavras- T2

Também foi realizado seguindo o mesmo procedimento da tarefa descrita acima, baseado em Rego e Buarque (1997). Esta tarefa explorou as mesmas regras do ditado de palavras, havendo, portanto, uma correspondência entre o quantitativo de frases para cada morfema investigado (duas frases para cada morfema, perfazendo um total de 40 frases), porém, possuindo um objetivo distinto: avaliar o uso gerativo das regras estudadas.

2.3.3. Julgamento de Grafias com Justificativa- T3

Esta tarefa foi uma adaptação do procedimento utilizado por Vasconcelos (1999), que consistia em solicitar ao participante o julgamento sobre a convencionalidade das palavras. No procedimento utilizado por Vasconcelos (1999) fichas de papel com as palavras a serem julgadas eram apresentadas aos participantes. Havia fichas com as palavras escritas convencionalmente, outras com palavras escritas de forma não convencional, mas de uma forma possível naquele contexto e outras que violavam completamente as restrições próprias da notação do fonema. O examinador solicitava que o participante identificasse, dentre as cartelas, a opção correta de grafia e depois pedia que indicasse, dentre as grafias restantes, as representações gráficas possíveis naquele contexto. Restando as fichas com as representações não escolhidas, o experimentador fazia questionamentos, incitando os examinandos a justificarem o porquê de seus julgamentos.

De modo diferente, no presente estudo, havia o interesse em investigar apenas o conhecimento de grafias possíveis através da utilização das pistas morfossintáticas e, dessa forma, as palavras precisavam ser apresentadas em contextos de frases.

Para cada sufixo, desinência ou radical foram apresentadas duas frases, onde em uma a palavra foi apresentada com a grafia correta e em outra a palavra investigada continha violações ortográficas. Vale ressaltar, mais uma vez, que as grafias incorretas constituíam violações possíveis de serem cometidas nos respectivos contextos, no que se refere à representação fonológica do /s/ e /z/. Optamos por utilizar apenas dois estímulos (um correto e incorreto, porém possível) por termos uma quantidade relativamente grande de morfemas em investigação (20 morfemas), de forma que a tarefa foi constituída de 40 itens. (Vide a relação das frases utilizadas no ANEXO II).

Esta tarefa teve o objetivo de avaliar o conhecimento explícito dos participantes, quanto às representações ortográficas estudadas.

As justificativas observadas foram separadas em categorias e comparadas com os níveis de explicitação observados em outros estudos, a exemplo de Morais (1995, 1996), que analisou os níveis de explicitação obtidos em uma tarefa de transgressão intencional segundo o modelo RR de Karmiloff-Smith e Vasconcelos (1999), que analisou as justificativas oferecidas pelos participantes em uma tarefa de julgamento.

✓ **As justificativas na tarefa de julgamento de grafias**

A tarefa de julgamento de grafias é uma tarefa que permite, em princípio, duas possibilidades de respostas “Certo X Errado”, assim, tem um alto índice de probabilidade de acertos ao acaso (50%). Sem a análise das justificativas, não é possível, então, assegurar

que os julgamentos corretos não foram decorrentes destes acertos ao acaso. Assim, as justificativas têm sido utilizadas na literatura como uma opção para investigar os fatores determinantes dos julgamentos (e.g. Queiroga, 1996).

Partimos do princípio, no entanto, que os julgamentos incorretos de fato não revelam o conhecimento do princípio ortográfico investigado e, por esta razão, nos detivemos apenas na análise das justificativas oferecidas aos julgamentos corretos. Para efeito de comparação, contudo, todos os julgamentos incorretos constarão em uma categoria definida como “erro no julgamento”.

Uma análise inicial das justificativas mostrou que estas variavam em função do fato de as palavras investigadas conterem ou não violações ortográficas. Por esta razão serão apresentadas separadamente as justificativas para as grafias corretas e as justificativas para as grafias incorretas. Em ambos os casos foi possível classificar as respostas dos participantes em seis categorias não hierárquicas, a saber:

0 – Erro no julgamento.

1 - Não justifica ou oferece justificativas não esclarecedoras – Ex: “Não sei”; “Porque tá certo” e “Porque tá errado”.

2 – Conhecimento prévio da palavra (Palavras Corretas)/ Correção da grafia (Palavras Alteradas) – Ex: (avisado) “Porque eu me lembro que é com S mesmo, já vi assim”; (cozinha) “Porque já vi no dicionário”; (realizar) “Porque eu já escrevi muito essa palavra na aula de redação, eu sei que é com Z”; (braço) “Porque eu já escrevi tanto essa

palavra que eu sei que é assim”; (posuen) “Porque o certo é com SS”; (altives) “Está errado porque se escreve com Z” e (surdez) “Porque é assim mesmo com Z”.

3- Justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos – foram incluídos nesta categoria todas as situações em que o participante realizava analogias entre palavras, fazendo referência aos processos de derivação sufixal ou de geratividade dos radicais semânticos - Ex: (cozinha) “Porque vem de cozer que é escrito com Z”; (deslisei) “Porque a palavra é derivada do verbo deslizar que escreve com Z”; (humanisar) “escreve com Z porque IZAR formando verbo é com Z” e (altives) “o certo é com Z porque o sufixo EZ dá a idéia de substantivo”.

4- Justificativas baseadas em aspectos fonéticos/fonológicos – Ex: (francesa) “Porque o S entre duas vogais tem o som de Z”; (fluminense) “Porque o S não está entre vogais, então tem o som normal do S” e (posuem) “Porque do jeito que está tem o som de Z, tem que ser com SS”.

5 – Transgressão da regra (apenas para grafias corretas) – Ex: (surdez) “Está certo porque com S no final ficaria errado”; (cozinha) “Poderia ser escrito com S, mas o certo é com Z”; (tagarelice) “Porque se fosse colocar um S no lugar do C ficaria com som de Z” e (braço) “Porque se fosse C ficava ‘braco’, se fosse S teria o som de Z e com Z também”.

6 – Justificativas baseadas em outros aspectos gramaticais, regras que não existem e/ou correções incorretas – Ex: (imprecionada) “Está errado porque no lugar do primeiro I deveria ser E”; (holandêz) “Está errado porque não tem o acento não”; (fluminense)

“Porque depois do N só pode ser um S”; (piauiensses) “O certo é com C, porque se eu fosse escrever eu escreveria com C”; (imprecionada) “Está errado porque faltou um S entre o E e o C”; (copasso) “Porque o aumentativo de copo é copão”; (altives) “Tá errado porque está faltando o acento no E”; (corujisse) “Porque não é com J, o certo é com G”; (piauiensses) “Está errado porque falta o acento agudo no segundo I”; (cabessalho) “Porque o certo é CABESSARIO, eu me lembro assim”; (finlandês) “Porque N escreve antes de D e T” e (fluminense) “Está certo porque o S junto de N tem som de C”.

Através da análise das justificativas foi possível perceber que duas palavras utilizadas na composição da tarefa, para grafias alteradas, apresentaram-se problemáticas porque apresentavam transgressões de outras naturezas e não apenas na possibilidade de representação fonológica, foram elas: 1) Frase 10 (piauiensses), pois apesar de possuir uma situação de concorrência na representação fonológica do /s/, a transgressão da letra S por SS poderia levar os sujeitos a identificarem-na facilmente como alterada, pela identificação da impossibilidade de três consoantes ocorrerem seguidas em português, o que gerava, também facilmente, uma correção da grafia e 2) Frase 39 (posuem) cuja transgressão não refletia uma segunda possibilidade de representação, pois o S entre vogais passa a ter o som /z/ e não mais o /s/ presente no radical POSS-, o que levou os participantes a darem algumas justificativas de base fonológica.

No contexto de grafia correta para o sufixo –IZAR tivemos a frase 27 (Para realizar um evento desta natureza você precisará de patrocínio) que também foi problemática porque os sujeitos tendiam a não considerar o sufixo em suas repostas, mais sim o radical REALIZ-, por esta razão um importante número de justificativas foram consideradas como sendo baseadas em outras questões gramaticais.

2.3.4. Tarefa de Consciência Morfossintática-T4

Este foi um procedimento inovador do presente estudo e tem a proposta de avaliar o nível de consciência dos participantes sobre os processos de formação de palavras em português, neste caso, tratando especificamente, dos processos derivacionais por sufixação e pela manutenção dos radicais semânticos (nos mesmos contextos investigados nas demais tarefas).

A tarefa consistiu na comparação de similaridades (analogia) entre pares de grafias corretas. Isto é, os participantes relatavam, verbalmente, qual semelhança percebiam entre os pares de palavras apresentadas e, em seguida, deviam apresentar uma explicação para essa semelhança. Esses relatos foram gravados para viabilizar a transcrição e análise das respostas. (Vide a relação das palavras apresentadas no ANEXO II).

Como resposta correta, esperava-se que os participantes identificassem o morfema que ocorria nas duas palavras.

✓ As justificativas na tarefa de consciência morfossintática

Uma análise inicial das respostas apresentadas pelos participantes nesta tarefa indicou que as justificativas oferecidas nas situações em que o participante não indicava o morfema corretamente na primeira etapa da tarefa não deveriam deixar de ser consideradas (diferentemente do que foi realizado no julgamento). Isto porque foi observado que era comum, por exemplo, o sujeito responder que a semelhança entre “GRANDEZA/MOLEZA” era a letra “Z” – o que sugeria, nesta etapa inicial da tarefa, um desconhecimento do papel do morfema na formação da palavra, mas na justificativa este

mesmo sujeito diz: “As duas palavras se escrevem com Z porque elas têm o mesmo sufixo, que deriva um substantivo de um adjetivo”.

Também foi comum, principalmente na investigação dos morfemas lexicais os sujeitos identificarem o morfema na primeira parte da tarefa, mas, em seguida, oferecerem uma justificativa baseada nas relações semânticas entre as palavras, Ex: DESLIZE/ DESLIZANTE, onde o sujeito respondia que a semelhança era o DESLIZ-, que sugeria um conhecimento explícito do princípio gerador, mas na justificativa este mesmo sujeito diz: “É porque as duas têm a ver com coisas que deslizam”; COZER/ COZINHA – “a semelhança é o COZ- porque o lugar de cozer é na cozinha”.

Por esta razão todas as respostas (justificativas) foram consideradas nas análises que serão apresentadas a seguir, independentemente do desempenho do sujeito na primeira parte da tarefa onde se pretendia que ele isolasse o morfema que determinava a regra ou princípio gerador Além disso, incluímos, também como categoria de justificativa, as situações em que o sujeito afirmava não existir semelhança alguma entre as palavras apresentadas.

Foi possível classificar as justificativas dos participantes, nos dois tipos de morfemas, em cinco categorias, não hierárquicas, de respostas:

0 – Não indica a semelhança - diz que não existe semelhança entre as palavras.

1 – Não justifica ou oferece justificativas não esclarecedoras - Ex: “Não sei”; “Não me lembro da regra”; “Porque a regra é assim mesmo”; “Porque aprendi escrevendo assim”; (ricaço/ barcaça) “Porque significam força, como aço” e (deslize/ deslizante) “Porque são coisas que precisam de um referencial”.

2 - Justificativa baseada em aspectos morfossintáticos - quando o sujeito faz referência ao morfema (gramatical ou lexical) na determinação da grafia correta. Ex: (recifense/ olindense) “A terminação dá a idéia de origem da pessoa” e (esquisitice/ burrice) “a terminação transforma os adjetivos esquisito e burro em substantivos”.

3 - Justificativa baseada em aspectos fonéticos/ fonológicos - Ex: “(prazeroso/ geniosa) o S entre duas vogais tem som de Z”; “as palavras terminam com o mesmo som” e (impressionar/ impressionante) Para o S entre duas vogais ter este som tem que ser SS”.

4 – Justificativa baseada em outros aspectos gramaticais diferentes dos investigados ou baseadas em regras gramaticais que não existem - Ex: “(cabeça/ cabeçada) A semelhança está no prefixo das palavras”; “(ricaço/ barcaça) Substantivos que por não terminarem em S ou Z recebem um Ç”; (grandeza/ moleza) “Ambas são paroxítonas terminadas em EZA”, (esquisitice/ burrice) “Tem uma regra que diz que não se usa ISSE no final de palavras” e (princesa/ portuguesa) “Todas duas começam com P”.

5 – Justificativa baseada em relações (semânticas) gerais entre as palavras – Ex: (braço/ abraço) “Porque um abraço é dado com o braço”, “Porque um é um órgão e o outro é um ato”; (cabeça/ cabeçada) “Porque eu dou uma cabeçada com a cabeça”; (prazeroso/ geniosa) “Não são semelhantes porque os significados são muito diferentes: uma vem de prazer e outra de gênio”; (organização/ desorganizar) “Porque são opostos”; (esquisitice/ burrice) “São coisas ruins”, “Porque uma pessoa burra fala esquisito”; (ricaço/ barcaça) “Porque são coisas grandes”; (posse/ possuir) “As duas querem dizer algo que a pessoa tem” e (deslize/ deslizante) “São sinônimos”.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS

Uma análise inicial por cada morfema investigado sugeriu que o desempenho dos participantes era sensível ao tipo de estímulo dado, ou seja, ao contexto da palavra e/ou da frase em que o morfema era apresentado. Foi possível, inclusive, perceber que determinados estímulos eram mais ou menos fáceis (ou familiares) que outros que investigavam o mesmo princípio ortográfico.

Por estas razões foram realizadas análises descritivas separadas para cada item utilizado em cada tarefa.

Para facilitar a apresentação a partir da consideração de todos os itens (frases) pertinentes a cada um dos morfemas investigados, em cada tarefa, será utilizada, na apresentação e discussão dos resultados, a seguinte abreviação para representar as tarefas:

- **DP** – Ditado de Palavras
- **DPP** – Ditado de Pseudopalavras
- **JG** – Julgamento de Grafias (quando estivermos abrangendo tanto a grafia correta quanto a incorreta)
- **JC** – Julgamento de Grafia (correta)
- **JE** – Julgamento de Grafia (errada ou incorreta)
- **CM** – Consciência Morfossintática

A numeração subsequente à abreviação indica a frase ou item correspondente na tarefa. Como já foi mencionado, a observação de todas as frases pode ser realizada no ANEXO II.

Em um primeiro momento serão apresentados e discutidos os resultados relativos a cada uma das regras ortográficas envolvidas nos morfemas gramaticais (sufixos e desinência). Em seguida, serão apresentados os resultados e discussões sobre a compreensão e utilização de cada um dos morfemas lexicais (radicais) investigados. Ao final de cada parte será apresentada uma comparação entre os grupos em cada tipo de morfema (gramatical ou lexical) e será verificada a conexão entre o desempenho nas tarefas que acessaram a consciência morfossintática e o conhecimento ortográfico a cerca dos morfemas gramaticais e lexicais.

3.1. MORFEMAS GRAMATICAIS

3.1.1. Regras relativas à utilização dos morfemas gramaticais –EZA e –ESA

Os desempenhos dos participantes nos itens envolvendo o morfema –EZA e –ESA serão analisados de forma conjunta, considerando-se que estes são morfemas homófonos, em que o domínio do contexto de utilização de um deles poderia, em princípio, determinar a utilização correta do outro.

As Tabelas abaixo mostram as médias de acertos (considerando apenas os escores obtidos na primeira parte das tarefas de JG e CM, ou seja, sem a consideração das justificativas), em cada grupo de participantes e em cada tarefa, no que se refere, separadamente, aos morfemas –EZA e –ESA .

Tabela 3.1.1.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada item de cada tarefa, relativa ao **morfema gramatical – EZA**.

<i>Grupo</i>	<i>DP3</i>	<i>DP34</i>	<i>DPP2</i>	<i>DPP9</i>	<i>JE1</i>	<i>JC7</i>	<i>CM1</i>
1. Oitava Série	0,64 (0,48)	0,93 (0,26)	0,77 (0,43)	0,75 (0,44)	0,66 (0,51)	1,00 (-)	0,91 (0,51)
2. 3º ano	0,82 (0,39)	0,91 (0,29)	0,45 (0,50)	0,71 (0,46)	0,76 (0,43)	1,00 (-)	0,70 (0,46)
3. Universit. Humanas	0,87 (0,33)	0,91 (0,29)	0,57 (0,50)	0,82 (0,39)	0,91 (0,29)	1,00 (-)	0,89 (0,32)
4. Universit. Exatas	0,79 (0,41)	0,91 (0,29)	0,66 (0,48)	0,75 (0,44)	0,77 (0,43)	0,98 (0,13)	0,87 (0,34)

Nota: escore máximo = 1

Tabela 3.1.1.2. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada item de cada tarefa, relativo ao morfema gramatical – ESA.

<i>Grupo</i>	<i>DP2</i>	<i>DP6</i>	<i>DPP1</i>	<i>DPP14</i>	<i>JC2</i>	<i>JE14</i>	<i>CM12</i>
1. Oitava Série	0,41 (0,50)	0,46 (0,50)	0,48 (0,50)	0,32 (0,47)	0,87 (0,33)	0,26 (0,45)	0,96 (0,19)
2. 3 ^o ano	0,59 (0,50)	0,66 (0,48)	0,68 (0,47)	0,34 (0,48)	1,00 (-)	0,57 (0,50)	0,89 (0,31)
3. Universit. Humanas	0,52 (0,50)	0,68 (0,47)	0,73 (0,45)	0,52 (0,50)	0,93 (0,26)	0,48 (0,50)	0,94 (0,23)
4. Universit. Exatas	0,70 (0,46)	0,70 (0,46)	0,64 (0,48)	0,39 (0,49)	0,95 (0,23)	0,55 (0,50)	0,88 (0,33)

Nota: escore máximo = 1

De modo geral, as Tabelas revelam a dificuldade dos participantes dos quatro grupos investigados, no que se refere à utilização gerativa das regras envolvidas nos morfemas sob investigação, considerando-se os baixos desempenhos de todos os grupos, em relação ao escore máximo = 1,00, nas tarefas de DP e, principalmente, no DPP.

Uma comparação entre as médias de cada item das tarefas de DP e DPP sugere que os índices de acertos parecem ser sensíveis aos contextos (frases e palavras) em que são apresentados, dado a existência de diferenças importantes entre os mesmos. A existência destas diferenças pode ser um indicativo de que a geração da grafia correta não está acontecendo a partir da compreensão das regras em questão, pois se houvesse compreensão seria esperado um desempenho equitativo entre as frases. Assim, estas diferenças podem refletir uma maior ou menor familiaridade com as palavras apresentadas.

Com relação à tarefa de JG é possível observar que a condição de apresentação das palavras “correta X incorreta” parece influenciar o desempenho dos participantes, pois

encontramos diferenças importantes entre as referidas condições. Mais adiante, na análise das justificativas apresentadas na tarefa, voltaremos a discutir esta questão.

Para verificar estatisticamente as diferenças entre as médias de acertos de cada tarefa e também realizar uma comparação entre os morfemas foram realizadas Análises de Variância com medidas repetidas.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fatores “intra” sujeitos o tipo de morfema (2: EZA e ESA) e tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escritas corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.1.1.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

	FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)		6.45	3	2.15	4.43	.005
Erro		106.65	220	.48		
Tipo de morfema (M)		41.57	1	41.57	68.02	.000
(M) X (E)		5.71	3	1.90	3.11	.027
Erro		134.47	220	.61		
Tipo de ditado (D)		12.78	1	12.78	34.66	.000
(D) X (E)		3.88	3	1.29	3.51	.016
Erro		81.10	220	.370		
(M) X (D)		1.70	1	1.70	4.71	.031
(M) X (D) X (E)		2.78	3	.93	2.57	.055
Erro		79.27	220	.36		

Como pode ser constatado na Tabela 3.1.1.3., esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(1,220) = 4,43; p < .01$], tipo de morfema [$F(1,220) = 68,02; p < .000$] e tipo de ditado [$F(1,220) = 12,78; p < .000$], além de

interações significativas entre tipo de morfema e escolaridade [$F(3,220) = 3,11; p < .05$] (Figura 1), tipo de ditado e escolaridade [$F(3,220) = 3,51; p < .05$] (Figura 2) e tipo de morfema e tipo de ditado [$F(1,220) = 4,71; p < .05$] (Figura 3).

Com o objetivo de se observar qual grupo de escolaridade teve um melhor desempenho nas tarefas de DP e DPP, foi aplicado, como pós-teste, o teste de Tukey, que comparou, dois a dois, cada um dos grupos. Os resultados do teste revelaram que os grupos de universitários humanas (média 1,41) e exatas (média 1,38) tiveram um desempenho significativamente melhor que o grupo da 8^a série (média 1,19, $p < .05$).

Quanto ao tipo de morfema o pós-teste Tukey revelou que a escrita do morfema –EZA (média 1,53) foi mais fácil que a escrita do morfema –ESA (média 1,10; $p < .01$).

Quanto ao tipo de ditado o pós-teste revelou que o ditado de palavras (média 1,44) foi mais fácil que o ditado de pseudopalavras (média 1,17; $p < .01$).

Estes resultados indicam uma evolução entre os grupos na utilização dos morfemas investigados, uma vez que o nível de escolaridade foi um fator diferenciador dos desempenhos. Também indicam que as regras relativas aos morfemas –EZA e –ESA são apropriadas de forma independente, já que foram constatadas diferenças nos desempenhos entre os morfemas, indicando uma maior facilidade na utilização do morfema –EZA. E, por fim, revelam a não utilização gerativa das regras que envolvem os morfemas, já que a escrita de palavras foi mais fácil do que a de pseudopalavras.

A análise *a posteriori*, pós-teste Tukey, dos efeitos de interação observados revelou as seguintes diferenças significativas:

- a) Na interação entre tipo de morfema e escolaridade foram significativas as diferenças entre os as médias de acertos dos quatro grupos de escolaridade na escrita do morfema –EZA, oitava série (média 1,42) 3^o

ano (média 1,44), universitários humanas (média 1,59) e universitários exatas (média 1,55), em relação à escrita do morfema –ESA na oitava série (média 0,83; todas com $p < .01$). A Figura 1 ilustra esta interação.

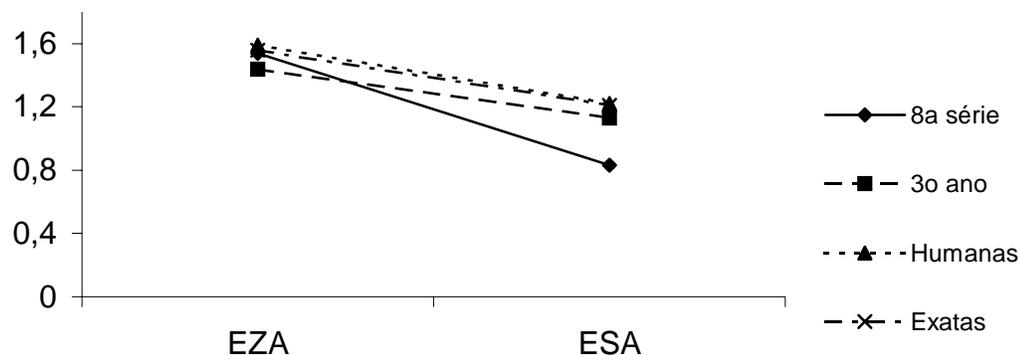


Figura 1. Interação Tipo de Morfema X Escolaridade

Como pode ser observado na figura acima, a diferença de desempenhos dos grupos entre os morfemas –EZA e –ESA, deveu-se, principalmente, pelo baixo desempenho do grupo da 8ª série na escrita do morfema –ESA.

- b) Na interação entre tipo de ditado e escolaridade foram significativas as diferenças entre os as médias de acertos no ditado de palavras do 3º ano (média 1,49), universitários humanas (média 1,49) e universitários exatas (média 1,54) em relação ao desempenho no ditado de pseudopalavras da oitava série (média 1,15; todas com $p < .05$) e do 3º ano (média 1,08; todas com $p < .01$). A Figura 2 ilustra esta interação.

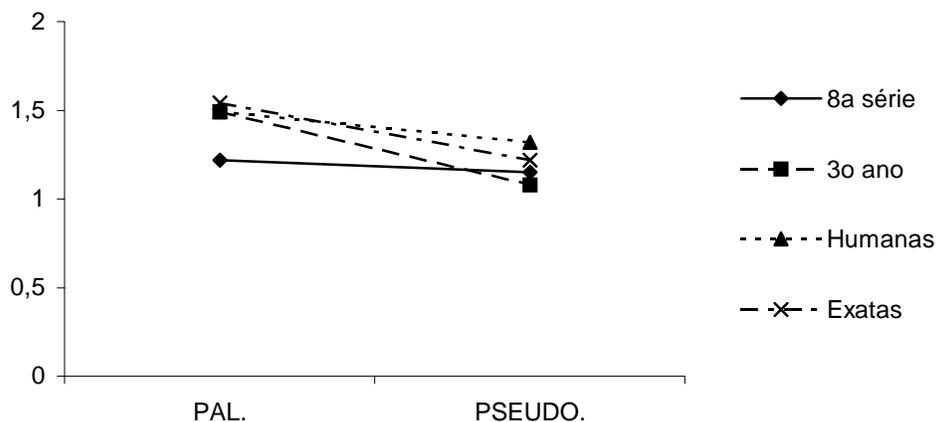


Figura 2. Interação Tipo de Ditado X Escolaridade.

Como pode ser visto, a diferença significativa entre os tipos de ditado ocorreu devido aos baixos desempenhos na 8^a série e no 3^o ano, na escrita de pseudopalavras.

- c) Na interação entre tipo de morfema e tipo de ditado o pós-teste revelou que a escrita de palavras do morfema –EZA (média 1,70) foi significativamente melhor que a escrita de palavras do –ESA (média 1,17; $p < .01$) e que a escrita de pseudopalavras do –EZA (média 1,37; $p < .01$) e –ESA (média 1,02; $p < .01$). Além disso foram significativas as diferenças entre a escrita de pseudopalavras do morfema –EZA (média 1,37) em relação à escrita de palavras (média 1,17; $p < .01$) e pseudopalavras (média 1,02; $p < .01$) do morfema –ESA. A Figura 3 ilustra esta interação.

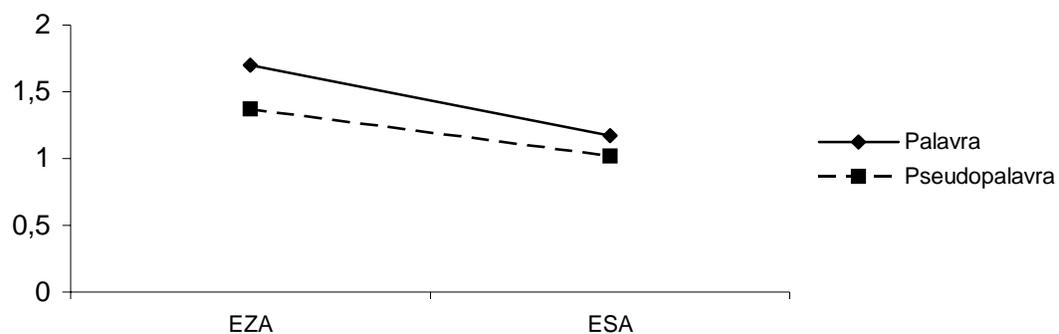


Figura 3. Interação Tipo de Morfema X Tipo de Ditado.

Como pode ser visto na figura acima, as diferenças observadas nesta interação deveram-se aos desempenhos superiores no morfema –EZA, tanto na escrita de palavras quanto na escrita de pseudopalavras.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre o tipo de morfema (2: eza e esa) e a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomados como fatores “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.1.1.4. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	2.64	3	.88	7.60	.000
Erro	23.99	207	.11		
Tipo de morfema (M)	6.17	1	6.17	50.44	.000
(M) X (E)	1.06	3	.35	2.88	.037
Erro	25.30	207	.122		
Condição de apresentação (A)	2.98	1	2.98	24.46	.000
(A) X (E)	.35	3	.115	.95	.418
Erro	25.20	207	.122		
(M) X (A)	36.04	1	26.04	233.11	.000
(M) X (A) X (E)	1.42	3	.47	4.25	.006
Erro	23.12	207	.11		

Os resultados desta análise revelaram um efeito principal significativo para escolaridade [$F(3,207) = 7,60; p < .000$], tipo de morfema [$F(1,207) = 50,44; p < .000$] e condição de apresentação da grafia [$F(1,207) = 24,46; p < .000$]; além de interações significativas entre tipo de morfema X escolaridade [$F(3,207) = 2,88; p < .05$] (Figura 4), tipo de morfema X condição de apresentação da grafia [$F(1,207) = 233,11; p < .000$] (Figura 5) e tipo de morfema X condição de apresentação da grafia X escolaridade [$F(3,207) = 4,25; p < .01$] (Figura 6).

A análise *a posteriori*, teste de Tukey, revelou que, no que se refere à escolaridade, foram significativas as diferenças entre os desempenhos do 3º ano (média 0,83), universitários humanas (média 0,83) e universitários exatas (média 0,81), em relação ao desempenho da 8ª série (média 0,69; $p < .01$).

Com relação ao tipo de morfema o teste de Tukey revelou que o morfema –EZA (média 0,88) foi julgado corretamente com mais facilidade que o morfema –ESA (média 0,70; $p < .01$).

A condição de apresentação da grafia correta na tarefa (média 0,97) também foi mais fácil que a incorreta (média 0,61; $p < .01$).

Esses resultados indicam, portanto, uma evolução nos desempenhos em função dos níveis de escolarização, a partir do final do ensino fundamental, uma influência do morfema ou regra investigada e da sua forma de apresentação na habilidade de reconhecimento de grafias corretas ou incorretas do ponto de vista ortográfico.

Quanto aos efeitos de interações observados o pós-teste revelou:

- a) Na interação entre tipo de morfema e escolaridade, foram significativas as diferenças entre o desempenho do grupo de universitários humanas no julgamento do morfema –EZA (média 0,95) em relação ao desempenho no julgamento do morfema –ESA dos grupos da 8ª série (média 0,57; $p < .01$), universitários humanas (média 0,7; $p < .01$) e universitários exatas (média 0,75; $p < .01$). A Figura 4 ilustra esta interação.

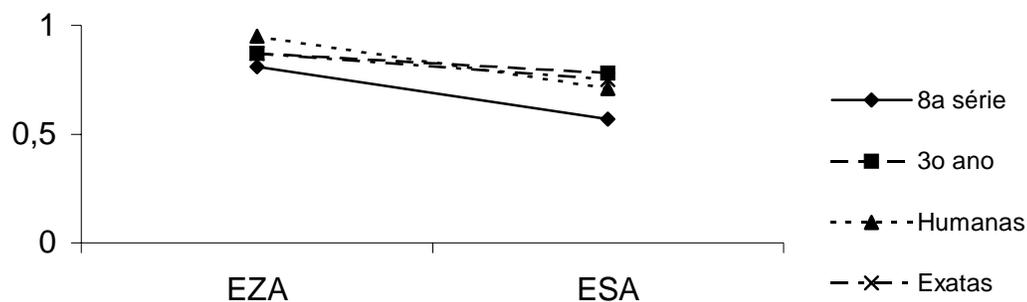


Figura 4. Interação Tipo de Morfema X Escolaridade.

Como pode ser visto, a interação ocorreu, principalmente, pelo melhor desempenho do grupo de universitários humanas no julgamento das grafias relativas ao morfema –EZA.

- b) Na interação entre tipo de morfema e condição de apresentação foram significativas as diferenças entre as grafias corretas dos morfemas –EZA (média 1,0) e –ESA (média –0,94) em relação às grafias incorretas tanto do –EZA (média 0,24; $p < .01$) quanto do –ESA (média 0,47; $p < .01$). A Figura 5 ilustra esta interação.

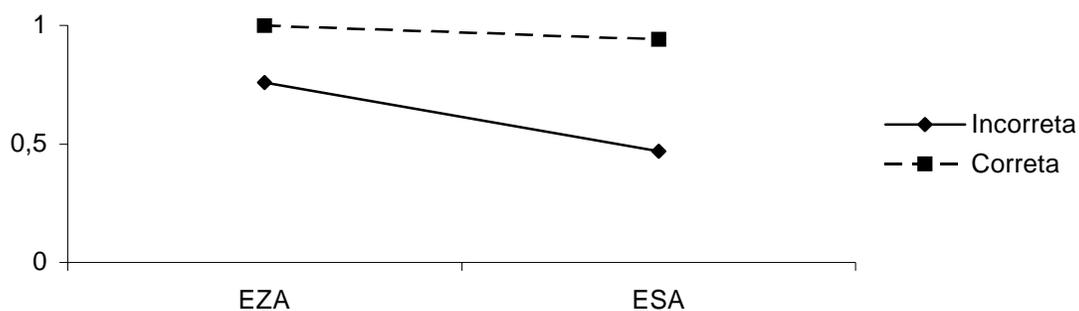


Figura 5. Interação Tipo de Morfema X Condição da Grafia.

Como pode ser percebido na figura acima, esta interação ocorreu, principalmente, devido à superioridade no julgamento da grafia correta, em ambos os morfemas investigados

- c) Na interação entre tipo de morfema X condição de apresentação da grafia X escolaridade, por ter havido uma interação entre três variáveis o pós-teste, que compara, duas as duas, cada uma das médias encontradas por variável (tipo de

morfema, condição da grafia e grupos de escolaridade), revelou muitas diferenças significativas, a saber:

- entre os desempenhos no morfema –EZA, na condição da grafia correta, dos grupos da 8^a série (média 1,0), 3^o ano (média 1,0), universitários humanas (média 1,0) e universitários exatas (média 0,98) em relação aos desempenhos no mesmo morfema, na condição da grafia incorreta, dos grupos da 8^a série (média 0,63; $p<.01$), 3^o ano (média 0,75; $p<.01$) e universitários exatas (média 0,77; $p<.01$);
- entre os desempenhos no morfema –EZA, na condição da grafia correta, dos grupos da 8^a série (média 1,0), 3^o ano (média 1,0), universitários humanas (média 1,0) e universitários exatas (média 0,98) em relação aos desempenhos no morfema –ESA, na condição da grafia incorreta, dos grupos da 8^a série (média 0,27; $p<.01$); 3^o ano (média 0,59; $p<.01$), universitários humanas (média 0,48; $p<.01$) e universitários exatas média 0,55; $p<.01$);
- entre o desempenho relativo ao morfema –EZA, na condição da grafia incorreta, do grupo de universitários humanas (média 0,90) em relação ao desempenho da 8^a série (média 0,63, $p<.01$) no mesmo morfema e condição;
- entre o desempenho relativo ao morfema –EZA, na condição da grafia incorreta, do grupo de universitários humanas (média 0,90) e exatas (média 0,77) e em relação aos desempenhos da 8^a série (média 0,27; $p<.01$), 3^o ano (média 0,59; $p<.01$ – inferior apenas ao grupo de universitários humanas), universitários humanas (média 0,48; $p<.01$) e universitários exatas (média 0,55; $p<.01$), no morfema –ESA, na condição da grafia incorreta;

-
- entre os desempenhos no morfema –ESA, na condição da grafia incorreta, do 3^o ano (média 0,59) e universitários exatas (média 0,55) em relação ao desempenho da 8^a série (média 0,27; $p < .01$) no mesmo morfema e condição;
 - entre os desempenhos no morfema –ESA, na condição da grafia correta, dos grupos da 8^a série (média 0,88); 3^o ano (média 1,0), universitários humanas (média 0,99) e universitários exatas (média 0,95), em relação aos desempenhos da 8^a série (média 0,27; $p < .01$), 3^o ano (média 0,59; $p < .01$); universitários humanas (média 0,48; $p < .01$) e universitários exatas (média 0,55; $p < .01$) no mesmo morfema, na condição da grafia incorreta;
 - entre o desempenho do 3^o ano no morfema –ESA, na condição da grafia correta, (média 1,0) em relação aos desempenhos da 8^a série (média 0,63; $p < .01$); 3^o ano (média 0,75; $p < .01$) e universitários exatas (média 0,77; $p < .01$) no morfema –EZA, na condição da grafia incorreta e
 - entre os desempenho no morfema –ESA, na condição da grafia correta, dos universitários humanas (média 0,99) e exatas (média 0,95), em relação ao desempenho da 8^a série no morfema –EZA, na condição da grafia incorreta (média 0,63; $p < .01$). A Figura 6 ilustra esta interação.

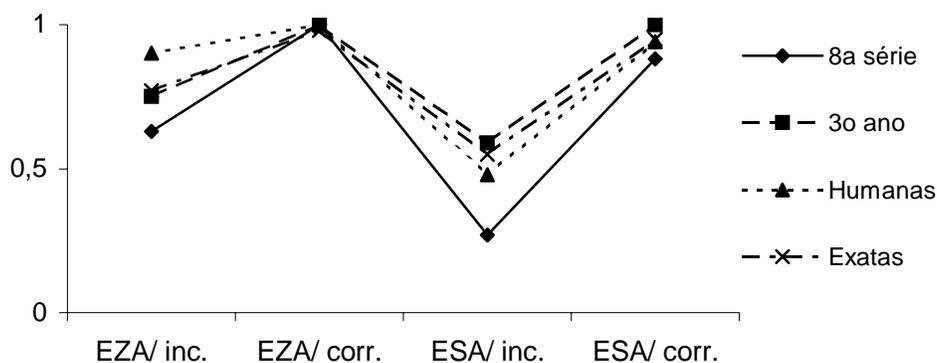


Figura 6. Interação Tipo de Morfema X Condição da Grafia X Escolaridade.

Sumarizando estas diferenças, podemos dizer que a interação ocorreu, principalmente, pelos melhores desempenho dos sujeitos no reconhecimento das grafias corretas (em ambos os morfemas –EZA e –ESA), por ter havido um melhor desempenho no julgamento das grafias relativa ao morfema –EZA em relação ao –ESA (principalmente na grafia incorreta) e por ter havido diferenças entre os níveis de escolaridade investigados, sendo a maioria destas diferenças relativas a um desempenho inferior do grupo da 8ª série.

Considerando a influência da condição de apresentação da grafia serão apresentadas, a seguir, separadamente, as justificativas apresentadas pelos participantes na explicação dos seus julgamentos nas condições de grafia correta ou incorreta, em cada um dos morfemas investigados –EZA e –ESA.

As Tabelas a seguir, ilustram a frequência e percentuais de justificativas na tarefa de julgamento de grafias relativas aos morfemas –EZA e –ESA, em cada grupo de escolaridade, na condição de grafia correta e incorreta.

Tabela 3.1.1.5 Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema –EZA na condição da grafia correta.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	-	-	1	1,8	-	-	1	1,8
Não Justifica	20	35,7	25	44,6	25	44,6	18	32,1
Conhec.Prévio ou Confirmação	29	51,8	22	39,3	21	37,5	27	48,2
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	3	5,4	3	5,4	2	3,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	5	8,9	1	1,8	1	1,8	3	5,4
Outras questões gramaticais	1	1,8	4	7,1	6	10,7	5	8,9
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que para explicar a grafia correta do morfema –EZA os participantes da 8ª série apresentaram um índice bastante elevado de “justificativas baseadas no conhecimento prévio” (51,8 %), seguido da “não justificativa” (35,7 %). Estas categorias se mantêm em destaque, de forma quase que constante, nos demais grupos de escolaridade.

Tabela 3.1.1.6. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema –ESA na condição da grafia correta.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	7	12,5	1	1,8	4	7,1	3	5,4
Não Justifica	30	53,6	21	37,5	20	35,7	18	32,1
Conhec.Prévio ou Confirmação	10	17,9	14	25,0	20	35,7	17	30,4
Aspectos Morfossintáticos	6	10,7	19	33,9	10	17,9	16	28,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	2	3,6	1	1,8	2	3,6	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De modo um pouco diferente do que foi observado para o morfema –EZA, a análise das justificativas oferecidas para a explicitação da regra que envolve a utilização do morfema –ESA mostra que os participantes de todos os grupos de escolaridade apresentaram um maior índice de “justificativas morfossintáticas” do que o que foi apresentado para o morfema anterior, chegando a 33,9% no 3º ano. As “justificativas baseadas no conhecimento prévio” e a “não justificativa” também aparecem com índices importantes.

É curioso, contudo, observar que apesar de o morfema –ESA ter um maior número de “justificativas morfossintáticas”, ele também tem um maior número de “erros no julgamento” das grafias corretas, o que é compatível com o que foi visto anteriormente nas Tabelas que apresentaram os índices de acertos em todas as tarefas. (Tabelas 3.1.1.1 e 3.1.1.2).

Estes dados sugerem que, uma vez vencida a etapa do reconhecimento das regras de utilização dos morfemas, estabelecer uma justificativa para a regra relativa ao –ESA (sufixo formador de substantivo feminino indicativo de naturalidade ou título de nobreza) é mais fácil do que para a regra relativa ao –EZA (sufixo aplicado a adjetivo para formar substantivos).

Tabela 3.1.1.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –EZA** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	21	37,5	15	26,8	7	12,5	13	23,2
Não Justifica	2	3,6	-	-	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	32	57,1	40	71,4	45	80,4	40	71,4
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	-	-	2	3,6	2	3,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	-	-	1	1,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Na condição de grafia incorreta é possível perceber que praticamente todos os participantes quando não apresentam “erro no julgamento”, realizam a “correção da grafia” como estratégia preferencial para justificar suas respostas. Além disso, nesta condição, não se observa os mesmos índices consideráveis das “não justificativas” que foram encontrados na condição da grafia correta.

Tabela 3.1.1.8. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ESA** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	42	75	24	42,9	32	57,1	25	44,6
Não Justifica	2	3,6	-	-	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	8	14,3	16	28,6	10	17,9	19	33,9
Aspectos Morfossintáticos	4	7,1	16	28,6	12	21,4	12	21,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A análise das justificativas oferecidas para o morfema –ESA, na condição da grafia incorreta, confirma que, de fato, houve uma maior dificuldade dos participantes em percebê-la como incorreta, o que resultou em um maior número de “erros no julgamento”, mas que os que conseguiram perceber a alteração justificaram-na através das pistas morfossintáticas ou da correção da grafia. Este último aspecto confirma que após superada a dificuldade inicial é mais fácil fornecer justificativas mais elaboradas para o –ESA do que para o –EZA. Contudo, os elevados índices de justificativas baseadas na “correção da grafia” observados para o morfema –EZA, parecem ser suficientes para determinar julgamentos corretos e, possivelmente, influenciar a escrita das palavras, já que observamos anteriormente uma superioridade na escrita deste morfema em relação ao –ESA.

Porém, não podemos descartar que a utilização preferencial da “justificativa baseada no conhecimento prévio” para a condição da grafia correta e a “correção da grafia” para a condição da grafia incorreta, não esteja refletindo a utilização de estratégias mnemônicas para julgar a escrita das palavras.

É importante, ainda, salientar que os maiores índices de “justificativas morfossintáticas” relativas ao morfema –ESA, foram apresentados pelos participantes do 3º ano (28,6 %), mas que esses índices podem, ainda, ser considerados muito baixos, de onde se pode concluir que os participantes, de um modo geral, não são capazes de estabelecerem justificativas explícitas verbais para explicarem o julgamento das grafias relativas aos morfemas –EZA e –ESA.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma terceira Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada, considerando-se o tipo de morfema (2: EZA e ESA) como fator “intra” sujeitos e

escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator “entre” sujeitos.

Tabela 3.1.1.9. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	.88	3	.29	2.04	.109
Erro	28.734	200	.144		
Tipo de morfema (M)	1.08	1	1.08	18.21	.000
(M) X (E)	.60	3	.20	3.36	.020
Erro	11.82	200	.60		

Como pode ser visto na Tabela acima, esta análise revelou um efeito principal significativo para o tipo de morfema [$F(1,200) = 18,21; p < .000$] e uma interação significativa entre tipo de morfema e escolaridade [$F(3,200) = 3,36; p < .05$] (Figura 7).

É importante destacar que a escolaridade não foi um fator de diferenciação dos desempenhos nesta tarefa.

Quanto ao efeito principal do tipo de morfema, o pós-teste Tukey revelou que o morfema –ESA (média 0,93) foi identificado mais facilmente que o morfema –EZA (média 0,83; $p < .01$).

Em relação à interação entre tipo de morfema X escolaridade, o pós-teste revelou que os desempenhos dos grupos de universitários humanas (média 0,88) e exatas (média 0,90), no morfema –EZA foi significativamente melhor que o desempenho do 3^o ano (média 0,72; $p < .01$), no mesmo morfema. Também foram significativas as diferenças dos grupos da 8^a série (média 1,0) no morfema –ESA, em relação aos desempenhos da 8^a série (média 0,82; $p < .01$) e 3^o ano (média 0,72, $p < .01$) no morfema –EZA; assim como os desempenhos no morfema –ESA do 3^o ano (média 0,89), universitários humanas (média

0,94) e universitários exatas (média 0,90) em relação ao desempenho do 3º ano no morfema –EZA (média 0,72, $p < .01$). A Figura 7 ilustra esta interação.

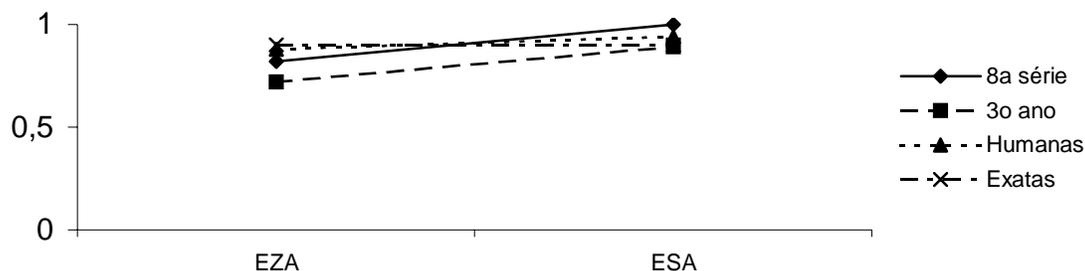


Figura 7. Interação Tipo de Morfema X Escolaridade.

Como é possível observar, as principais diferenças que determinaram esta interação foram o desempenho inferior do 3º ano na identificação do morfema –EZA e o desempenho superior da 8ª série na identificação do morfema –ESA.

A ausência de diferenças significativas entre os grupos, na tarefa de consciência morfosintática, sugere que não há mais evolução entre o período de escolarização compreendido entre o final do ensino fundamental e o ensino superior na identificação de pistas morfosintáticas que podem determinar a grafia das palavras, habilidade que não depende do conhecimento prévio ou memorização. O fato de o morfema –ESA ter se revelado, nesta tarefa, mais fácil que o –EZA, de modo inverso ao que ocorreu nas tarefas de DP, DPP e JG, sugere que a regra envolvida na utilização do morfema –ESA está sendo melhor compreendida, mas que não está sendo considerada na hora em que o sujeito deve escolher entre as opções de grafia, tanto para a escrita de palavras quanto para a escrita de pseudopalavras. Assim, estes resultados indicam que os participantes decidem sobre a escrita das palavras muito mais com base no conhecimento prévio das palavras, do que pela consciência da sua composição.

Visando a esclarecer estes aspectos, será apresentada, a seguir, a análise descritiva das justificativas oferecidas pelos participantes na tarefa de consciência morfossintática, para a explicitação das regras em questão.

Tabela 3.1.1.10. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –EZA**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	6	10,7	1	1,8	1	1,8	2	3,6
Não Justifica	48	85,7	43	76,8	41	73,2	38	67,9
Aspectos Morfossintáticos	-	-	2	3,6	4	7,1	3	5,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	1	1,8	1	1,8
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	8	14,3	8	14,3	11	19,6
Relações Semânticas	1	1,8	2	3,6	1	1,8	1	1,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

As justificativas oferecidas, na tarefa de consciência morfossintática para a explicitação da utilização do morfema –EZA mostraram que os participantes tiveram muita dificuldade em explicitar a regra e a “não justificativa” foi a opção mais observada em todos os grupos de escolaridade. É importante destacar, ainda, que as “justificativas morfossintáticas” só começaram a aparecer a partir no 3º ano, mas se mantiveram com índices inferiores a 10% mesmo nos grupos de universitários.

Tabela 3.1.1.11. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ESA**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	3	5,4	1	1,8	1	1,8	5	8,9
Não Justifica	46	82,1	41	73,2	38	67,9	35	62,5
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	6	10,7	8	14,3	4	7,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	1	1,8	2	3,6	-	-
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	3	5,4	5	8,9	5	8,9	9	16,1
Relações Semânticas	3	5,4	2	3,6	2	3,6	3	5,4
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Com relação ao morfema –ESA foi observado praticamente a mesma distribuição de justificativas que encontramos para o morfema –EZA. Porém, de modo semelhante ao que foi encontrado no JG, é possível observar uma maior facilidade na explicitação da regra relativa ao morfema –ESA, apesar desta explicitação justificativa baseada em “aspectos morfossintáticos” ainda ser considerada baixa em todos os grupos.

Estes dados confirmam a dificuldade dos participantes em lidar com situações que exijam reflexões deliberadas acerca da morfossintaxe, em que os efeitos do conhecimento prévio ou da memória são minimizados, como a tarefa de consciência morfossintática, pelo menos em situações que envolvem morfemas gramaticais como o –EZA e o –ESA.

3.1.2. Regras relativas à utilização dos morfemas gramaticais –EZ e –ÊS

Estes morfemas, de forma semelhante aos anteriores, foram analisados de forma conjunta, porque também são morfemas homófonos, em que o conhecimento da regra que determina a utilização de um, poderia, em princípio, influenciar na utilização do outro.

As Tabelas a seguir mostram as médias de acertos em cada um dos morfemas investigados, em cada grupo de escolaridade e em cada tarefa.

Tabela 3.1.2.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada item de cada tarefa, relativo ao morfema gramatical – EZ.

<i>Grupo</i>	<i>DP7</i>	<i>DP31</i>	<i>DPP11</i>	<i>DPP20</i>	<i>JE6</i>	<i>JC13</i>	<i>CM4</i>
1. Oitava Série	0,89 (0,31)	0,82 (0,39)	0,59 (0,50)	0,55 (0,50)	0,55 (0,50)	0,75 (0,43)	0,98 (0,14)
2. 3º ano	0,96 (0,19)	0,88 (0,33)	0,68 (0,47)	0,61 (0,49)	0,68 (0,47)	0,91 (0,29)	0,87 (0,33)
3. Universit. Humanas	0,98 (0,13)	0,95 (0,23)	0,86 (0,35)	0,54 (0,50)	0,61 (0,49)	1,00 (-)	0,89 (0,32)
4. Universit. Exatas	0,91 (0,29)	0,95 (0,23)	0,73 (0,45)	0,48 (0,50)	0,64 (0,49)	0,87 (0,34)	0,77 (0,43)

Nota: escore máximo = 1

Tabela 3.1.2.2. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada item de cada tarefa, relativo ao morfema gramatical – ÊS.

<i>Grupo</i>	<i>DP4</i>	<i>DP8</i>	<i>DPP5</i>	<i>DPP10</i>	<i>JC12</i>	<i>JE34</i>	<i>CM18</i>
1. Oitava Série	0,75 (0,44)	0,71 (0,46)	0,59 (0,50)	0,64 (0,48)	0,86 (0,35)	0,78 (0,42)	0,98 (0,14)
2. 3º ano	0,77 (0,43)	0,77 (0,43)	0,66 (0,48)	0,70 (0,46)	0,89 (0,31)	0,87 (0,34)	0,93 (0,26)
3. Universit. Humanas	0,86 (0,35)	0,82 (0,39)	0,63 (0,49)	0,71 (0,46)	0,87 (0,34)	0,85 (0,36)	0,98 (0,14)
4. Universit. Exatas	0,80 (0,40)	0,80 (0,40)	0,50 (0,50)	0,66 (0,48)	0,76 (0,43)	0,91 (0,29)	0,86 (0,35)

Nota: escore máximo = 1

De modo semelhante ao que foi visto na regra descrita anteriormente, também observamos a dificuldade dos participantes em utilizarem, de forma, gerativa, as regras ortográficas em questão. A diferença entre as médias no ditado de palavras e pseudopalavras em relação ao escore máximo (1,00) revela esta dificuldade.

Para verificar a existência de diferenças significativas entre as médias de acertos de cada tarefa e também realizar uma comparação entre os morfemas foram realizadas Análises de Variância com medidas repetidas.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fatores “intra” sujeitos o tipo de morfema (2: EZ e ÊS) e tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escritas corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.1.2.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

	FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)		4,55	3	1,52	2,01	,113
Erro		165,73	220	,75		
Tipo de morfema (M)		3,50	1	3,50	7,14	,008
(M) X (E)		,20	3	,06	,13	,940
Erro		107,80	220	,49		
Tipo de ditado (D)		42,87	1	42,87	150,62	,000
(D) X (E)		1,00	3	,333	1,17	,322
Erro		62,62	220	,285		
(M) X (D)		4,29	1	4,29	14,56	,000
(M) X (D) X (E)		,37	3	,12	,42	,739
Erro		64,84	220	,29		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para tipo de morfema [$F(1,220) = 7,14; p < .01$] e tipo de ditado [$F(1,220) = 150,62; p < .000$], além de uma interação significativa entre tipo de morfema e tipo de ditado [$F(1,220) = 14,56; p < .000$] (Figura 8).

É importante ressaltar que não houve diferenças significativas, na utilização dos morfemas em questão, entre os quatro grupos de escolaridade.

Quanto ao efeito principal do tipo de morfema, o pós-teste Tukey revelou que o morfema –EZ (média 1,54) foi utilizado corretamente com uma frequência maior que o morfema –ÊS (média 1,42; $p < .01$).

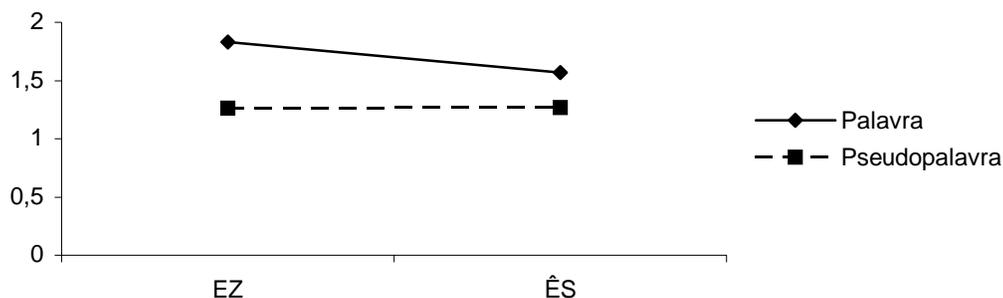
No que se refere ao tipo de ditado, o pós-teste revelou que o ditado de palavras (média 1,70) foi realizado com uma facilidade significativamente maior que o ditado de pseudopalavras (média 1,26; $p < .01$).

Estes resultados indicam que as regras relativas aos morfemas –EZ e –ÊS são apropriadas de forma independente, já que foi constatada uma diferença nos desempenhos entre os morfemas, indicando uma facilidade maior na utilização do morfema –EZ. Além disso, os resultados revelam a não utilização gerativa das regras que envolvem os morfemas, uma vez que a escrita de palavras foi mais fácil que a escrita de pseudopalavras.

Quanto ao efeito de interação entre tipo de morfema e tipo de ditado, o pós-teste Tukey revelou que foram significativas as seguintes diferenças:

- a) entre o morfema –EZ no ditado de palavras (média 1,83) e o mesmo morfema no ditado de pseudopalavras (média 1,26; $p < .01$), assim como em relação ao morfema –ÊS tanto no ditado de palavras (média 1,57; $p < .01$) como no ditado de pseudopalavras (média 1,27; $p < .01$) e
- b) entre o morfema –ÊS no ditado de palavras (média 1,57) em relação ao morfema –EZ no ditado de pseudopalavras (média 1,26; $p < .01$) e em relação ao morfema –ÊS, também no ditado de pseudopalavras (média 1,27; $p < .01$). A Figura 8 ilustra esta interação.

Figura 8. Interação Tipo de Morfema X Tipo de Ditado



A observação da Figura 8 revela que as diferenças encontradas nesta interação deveram-se aos desempenhos superiores no morfema –EZ, tanto na escrita de palavras quanto na escrita de pseudopalavras.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre os tipo de morfema (2: EZ e ÊS) e a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomados como fatores “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.1.2.4. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,70	3	,23	1,41	,240
Erro	26,84	162	,17		
Tipo de morfema (M)	1,07	1	1,07	6,98	,009
(M) X (E)	,193	3	,06	,42	,738
Erro	24,79	162	,15		
Condição de apresentação (A)	2,75	1	2,75	22,15	,000
(A) X (E)	,722	3	,241	1,94	,125
Erro	20,09	162	,124		
(M) X (A)	1,98	1	1,98	13,38	,000
(M) X (A) X (E)	,815	3	,272	1,83	,143
Erro	24,01	162	,148		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para tipo de morfema [$F(1,162) = 6,98; p < .01$] e condição da grafia [$F(1,162) = 22,15; p < .000$], além de uma

interação significativa entre tipo de morfema e condição da grafia [$F(1,162) = 13,38$; $p < .000$] (Figura 9).

Não foi encontrada diferenças significativas entre os grupos de escolaridade na habilidade de julgar a convencionalidade das grafias das palavras relativas aos morfemas em questão.

O pós-teste Tukey revelou que, no que se refere ao tipo de morfema, foi significativa a diferença existente entre o morfema –ÊS (média 0,84) e o morfema –EZ (média 0,76; $p < .05$). É importante ressaltar que, de modo antagônico, nas tarefas de ditado observamos uma facilidade maior na escrita do morfema –EZ.

Para a variável condição de apresentação da grafia, o pós-teste indicou que foi significativa a diferença existente entre o julgamento da grafia correta (média 0,86) em relação ao julgamento da grafia incorreta (média 0,75; $p < .01$).

Estes resultados são, portanto, indicativos da influência do morfema ou regra gramatical investigada e da sua forma de apresentação na habilidade de julgar grafias corretas ou incorretas.

Quanto ao efeito de interação entre tipo de morfema e condição da grafia, o pós-teste revelou que foram significativas as diferenças entre o julgamento da grafia correta do morfema –EZ (média 0,89) e os julgamentos das grafias correta e incorreta do morfema –ÊS (médias 0,85 e 0,86, respectivamente) e em relação ao julgamento da grafia incorreta do morfema –EZ (média 0,64; $p < .01$). A Figura 9 ilustra esta interação.

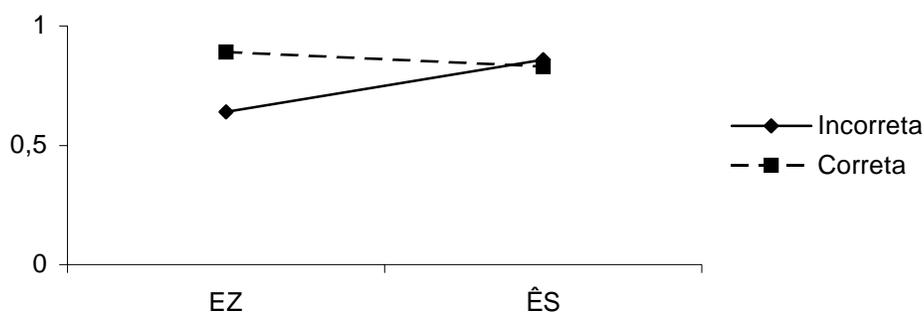


Figura 9. Interação Tipo de Morfema X Condição de Apresentação da Grafia.

Como pode ser visto na figura acima, a interação ocorreu, principalmente, pelo melhor desempenho no julgamento da grafia correta do morfema –EZ.

As justificativas apresentadas na tarefa de julgamento esclarecem porque o morfema –ÊS foi mais fácil nas tarefas de JG, tendo sido mais difícil nas tarefas que avaliaram a escrita de palavras e pseudopalavras.

Tabela 3.1.2.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –EZ** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	16	28,6	7	12,5	-	-	7	12,5
Não Justifica	32	57,1	32	57,1	26	46,4	27	48,2
Conhec.Prévio ou Confirmação	2	3,6	10	17,9	20	35,7	15	26,8
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	3	5,4	3	5,4	3	5,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	4	7,1	1	1,8	1	1,8	1	1,8
Outras questões gramaticais	1	1,8	3	5,4	6	10,7	3	5,4
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Como pode ser visto na Tabela acima, a maioria dos participantes teve dificuldade em justificar seus julgamentos, pois a categoria “não justifica” aparece como principal

resposta em todos os grupos. O “conhecimento prévio da palavra ou confirmação da grafia” aparece como o segundo maior tipo de resposta em todos os grupos. O percentual de “justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos” se manteve constante, em um nível muito baixo (5,4%), a partir do 3º ano. Estes dados são reveladores da dificuldade dos participantes em justificar seus julgamentos.

Tabela 3.1.2.6. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ÊS** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	12	21,4	7	12,5	8	14,3	15	26,8
Não Justifica	32	57,1	29	51,8	29	51,8	24	42,9
Conhec.Prévio ou Confirmação	4	7,1	8	14,3	11	19,6	7	12,5
Aspectos Morfossintáticos	3	5,4	12	21,4	3	5,4	10	17,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	3	5,4	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	1	1,8	-	-	5	8,9	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De modo semelhante ao que foi observado para o morfema –EZ, a categoria “não justifica” foi a principal categoria apresentada pelos participantes, mantendo índices superiores a 50% na 8ª série, 3º ano e universitários da área de humanas, e um índice de 42,9% no grupo de universitários da área de exatas. O “conhecimento prévio ou confirmação da grafia” foi a segunda categoria mais escolhida pela 8ª série, universitários da área de humanas e exatas. Já os participantes do 3º ano apresentaram as “justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos” como a segunda principal categoria, com um índice de 21,4%.

Os percentuais de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”, apesar de ainda serem discretos, foram superiores aos encontrados para o morfema –EZ.

Tabela 3.1.2.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema –EZ na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	34	60,7	28	50	25	44,6	26	46,4
Não Justifica	3	5,4	1	1,8	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	15	26,8	19	33,9	22	39,3	24	42,9
Aspectos Morfossintáticos	-	-	4	7,1	3	5,4	-	-
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	4	7,1	4	7,1	4	7,1	6	10,7
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

É possível perceber, através da comparação da Tabela acima com a Tabela 3.1.2.5, que mostra o julgamento do morfema –EZ, na condição da grafia correta, que a condição de apresentação da grafia interfere na justificativa dos participantes. A Tabela acima mostra um índice considerável de “erro no julgamento” nos quatro grupos de escolaridade (8ª série 60,7%, 3º ano 50%, humanas 44,6% e exatas 46,4%). Quando há acerto no julgamento a “correção da grafia” surge como a principal estratégia dos participantes dos quatro grupos de escolaridade para justificarem seus julgamentos (8ª série 26,8%, 3º ano 33,9%, humanas 39,3% e exatas 42,9%).

Tabela 3.1.2.9. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ÊS** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	15	26,8	9	16,1	9	16,1	5	8,9
Não Justifica	1	1,8	-	-	2	3,6	1	1,8
Correção da Grafia	34	60,7	33	58,9	32	57,1	39	69,6
Aspectos Morfosintáticos	3	5,4	10	17,9	8	14,3	8	14,3
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	3	5,4	4	7,1	5	8,9	3	5,4
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

No julgamento do morfema –ÊS, na condição da grafia incorreta, é possível perceber que houve índices de “erros no julgamento” bem menores (8ª série 26,8%, 3º ano 16,1%, humanas 16,1% e exatas 8,9%) do que foi observado para o morfema –EZ, na mesma condição (8ª série 60,7%, 3º ano 50%, humanas 44,6% e exatas 46,4%). Este dado indica uma maior facilidade dos participantes em identificar a violação na grafia do morfema –ÊS.

Para os participantes dos quatro grupos de escolaridade que acertaram no julgamento, a “correção da grafia” foi a principal estratégia utilizada para justificarem suas respostas (8ª série 60,7%, 3º ano 58,9%, humanas 57,1% e exatas 69,6%).

Assim como foi observado na análise dos morfemas –EZA e –ESA, descrita anteriormente, a análise das justificativas apresentadas na tarefa de julgamento dos morfemas –EZ e –ÊS, mostra que para a condição da grafia correta há uma utilização preferencial da “justificativa baseada no conhecimento prévio ou confirmação da grafia” e para a condição da grafia incorreta há a preferência pela “correção da grafia”. Este dado confirma a dificuldade dos participantes em explicitarem seu conhecimento a cerca da

morfofossintaxe através de justificativas e apontam para a utilização preferencial de estratégias mnemônicas para julgarem as grafias. Possivelmente, estas mesmas estratégias determinaram a melhor performance dos participantes na escrita de palavras e pseudopalavras com o morfema -EZ, uma vez que as justificativas em ambas as condições (correta e incorreta) apontam para um melhor desempenho dos participantes dos quatro grupos na explicitação da regra relativa ao morfema -ÊS.

Vale ressaltar, contudo, que este melhor desempenho na explicitação da regra relativa ao morfema -ÊS pode ser considerado como muito discreto, dado os baixos índices de justificativas “morfofossintáticas”. Por esta razão, talvez este conhecimento não chegue a influenciar a determinação da grafia das palavras, na regra em questão.

Para analisar as diferenças de desempenho entre os participantes na tarefa de consciência morfofossintática, uma terceira Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada, considerando-se o tipo de morfema (2: EZ e ÊS) como fator “intra” sujeitos e escolaridade (4: oitava, 3o ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator “entre” sujeitos.

Tabela 3.1.2.10. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfofossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,42	3	,47	4,67	,004
Erro	20,82	206	,101		
Tipo de morfema (M)	,53	1	,53	10,14	,002
(M) X (E)	,14	3	,04	,90	,444
Erro	10,82	206	,05		

Como pode ser visto na Tabela acima, esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(3,206) = 4,67; p < .01$] e tipo de morfema [$F(1,206) = 10,14; p < .01$].

A análise *a posteriori*, pós-teste Tukey, revelou que, para a variável tipo de escolaridade foram significativas as diferenças entre os desempenhos da 8ª série (média 0,99) em relação aos universitários exatas (média 0,82, $p < .01$), assim como entre os universitários humanas (média 0,93) em relação aos universitários exatas (média 0,82; $p < .05$).

Quanto à variável tipo de morfema, o pós-teste revelou que a identificação do morfema –ÊS (média 0,95) foi significativamente mais fácil que a do morfema –EZ (média 0,88; $p < .01$).

Com o objetivo de esclarecer a diferença nos desempenhos entre os morfemas na tarefa em questão, serão apresentadas as justificativas oferecidas pelos participantes para explicitarem a compreensão dos processos de formação de palavras relativas as regras em questão.

Tabela 3.1.2.11. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – EZ**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	6	10,7	-	-	2	3,6	5	8,9
Não Justifica	47	83,9	42	75,0	37	66,1	36	64,3
Aspectos Morfossintáticos	-	-	1	1,8	5	8,9	5	8,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	1	1,8	2	3,6	2	3,6
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	1	1,8	11	19,6	8	14,3	6	10,7
Relações Semânticas	2	3,6	1	1,8	2	3,6	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que na tarefa de consciência morfossintática os participantes tiveram muita dificuldade em explicitar o processo de formação de palavras através da utilização do morfema -EZ, uma vez que a categoria “não justifica” aparece como a estratégia mais utilizada pelos participantes dos quatro grupos de escolaridade para justificarem suas respostas (8^a série 85,7%, 3^o ano 76,8%, humanas 73,2% e exatas 67,9%). As justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” começaram a surgir a partir do 3^o ano, mas se mantiveram com índices muito baixos (menos de 10%).

Tabela 3.1.2.12. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ÊS**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	2	3,6	-	-	-	-	-	-
Não Justifica	23	41,1	13	23,2	24	42,9	17	30,4
Aspectos Morfossintáticos	22	39,3	33	58,9	25	44,6	28	50,0
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	2	3,6	1	1,8
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	2	3,6	2	3,6	1	1,8	2	3,6
Relações Semânticas	7	12,5	8	14,3	4	7,1	8	14,3
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Com relação ao morfema –ÊS é possível observar uma redução nos percentuais da categoria “não justifica”, nos quatro grupos de escolaridade (8ª série 41,1%, 3º ano 23,2%, humanas 42,9% e exatas 30,4%) e um aumento importante nos índices de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” (8ª série 39,3%, 3º ano 58,9%, humanas 44,6% e exatas 50,0%).

Estes resultados sugerem uma maior facilidade dos participantes em demonstrar a compreensão da regra envolvida na utilização do morfema –ÊS. No entanto, os índices bem mais elevados de justificativas explícitas que os que foram observados na tarefa de JG, nos levam a pensar na possibilidade do contexto de apresentação da grafia ter sido muito familiar para os participantes. Além disso, o sufixo –ÊS é formador de nomes de naturalidade ou títulos de nobreza, mas as palavras utilizadas na composição das tarefas (INGLÊS/ CHINÊS) limitaram-se a investigar o conhecimento do morfema na determinação da naturalidade. É possível que nas situações de determinação de títulos de nobreza, ou em outros contextos menos familiares, houvesse maiores dificuldades.

3.1.3. Regras relativas à utilização dos morfemas gramaticais –ICE e –SSE(M)

Estas regras foram mais umas das que foram analisadas conjuntamente, por serem homófonas. É importante, contudo, ressaltar que as outras duplas de morfemas analisadas anteriormente se tratavam de dois sufixos e que os morfemas –ICE e –SSE(M) tratam-se de um sufixo e uma desinência verbal e essa diferença poderá repercutir nos resultados.

Conforme foi realizado nos itens anteriores, será apresentado, nas Tabelas a seguir, as médias de acerto dos quatro grupos de participantes para cada um dos morfemas, nas quatro tarefas que compõem o presente estudo.

Tabela 3.1.3.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao morfema gramatical – ICE.

<i>Grupo</i>	<i>DP16</i>	<i>DP24</i>	<i>DPP15</i>	<i>DPP16</i>	<i>JC15</i>	<i>JE35</i>	<i>CM6</i>
1. Oitava Série	0,59 (0,50)	0,43 (0,50)	0,59 (0,50)	0,38 (0,49)	0,77 (0,42)	0,50 (0,51)	0,86 (0,35)
2. 3º ano	0,86 (0,35)	0,68 (0,47)	0,57 (0,50)	0,70 (0,46)	0,83 (0,38)	0,48 (0,51)	0,83 (0,38)
3. Universit. Humanas	0,96 (0,19)	0,82 (0,39)	0,79 (0,41)	0,71 (0,46)	0,98 (0,14)	0,54 (0,50)	0,85 (0,36)
4. Universit. Exatas	0,86 (0,35)	0,75 (0,44)	0,73 (0,45)	0,52 (0,50)	0,92 (0,27)	0,55 (0,50)	0,81 (0,39)

Nota: escore máximo = 1

Tabela 3.1.3.2. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema gramatical – SSE(M)**.

<i>Grupo</i>	<i>DP13</i>	<i>DP17</i>	<i>DPP19</i>	<i>DPP21</i>	<i>JE16</i>	<i>JC25</i>	<i>CM13</i>
1. Oitava Série	0,75 (0,44)	0,86 (0,35)	0,55 (0,50)	0,52 (0,50)	0,55 (0,50)	0,76 (0,43)	0,92 (0,27)
2. 3º ano	0,93 (0,26)	0,82 (0,39)	0,71 (0,46)	0,64 (0,48)	0,80 (0,40)	0,93 (0,26)	0,76 (0,43)
3. Universit. Humanas	0,95 (0,23)	1,00 (-)	0,75 (0,44)	0,61 (0,49)	0,70 (0,46)	0,89 (0,31)	0,68 (0,47)
4. Universit. Exatas	0,91 (0,29)	0,89 (0,31)	0,79 (0,41)	0,68 (0,47)	0,71 (0,46)	0,91 (0,29)	0,72 (0,45)

Nota: escore máximo = 1

A observação das Tabelas revela a existência de poucas diferenças importantes entre os desempenhos nos morfemas –ICE e –SSE(M), no entanto, é possível perceber uma tendência para uma melhor performance na escrita das palavras grafadas com –SSE(M), apesar dos escores na escrita gerativa da desinência ainda estarem longe do escore máximo (1,00), o que sugere a sua não utilização de forma gerativa

Para comparar estatisticamente as médias de acertos em cada tarefa, considerando os tipos de morfemas investigados, foram realizadas três Análises de Variância com medidas repetidas.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fatores “intra” sujeitos o tipo de morfema (2: ICE e SSE) e tipo de ditado (2: palavra e

pseudopalavra). O número de palavras escritas corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.1.3.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	27,06	3	9,02	8,78	,000
Erro	226,08	220	1,03		
Tipo de morfema (M)	20,04	1	20,04	26,18	,000
(M) X (E)	3,47	3	1,16	1,51	,213
Erro	168,49	220	,77		
Tipo de ditado (D)	12,07	1	12,07	65,94	,000
(D) X (E)	,65	3	,22	1,19	,316
Erro	40,28	220	,18		
(M) X (D)	12,07	1	12,07	54,95	,000
(M) X (D) X (E)	1,60	3	,53	2,42	,067
Erro	48,33	220	,220		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para escolaridade [$F(3,220) = 8,78; p < .000$], tipo de morfema [$F(1,220) = 26,17; p < .000$] e tipo de ditado [$F(1,220) = 12,07; p < .000$], e uma interação significativa entre tipo de morfema e tipo de ditado [$F(1,220) = 12,07; p < .000$]. A Figura 10 ilustra esta interação.

A análise *a posteriori*, pós-teste Tukey, indicou que, em relação à variável escolaridade, foram significativas as diferenças entre os desempenhos na escrita de palavras e pseudopalavras dos grupos do 3º ano (média 1,43), universitários humanas (média 1,58) e universitários exatas (média 1,44), em relação ao desempenho da 8ª série (média 1,11; $p < .01$).

Quanto aos índices de acertos nas tarefas de ditado, em relação ao tipo de morfema, o pós-teste mostrou que a desinência verbal –SSE(M) foi grafada convencionalmente com mais frequência (média 1,54) que o sufixo –ICE (média 1,25; $p < .01$).

Ainda na mesma tarefa, o pós-teste Tukey revelou que o tipo de ditado (palavras ou pseudopalavras) também foi uma variável importante, tendo sido o ditado de palavras (média 1,51) mais fácil que o ditado de pseudopalavras (média 1,28; $p < .01$).

Estes resultados indicam uma evolução na utilização das regras em função do avanço da escolaridade, sobretudo no período compreendido entre o final do ensino fundamental e o ensino médio. Também indicam que a apropriação das regras relativas aos morfemas –ICE e –SSE(M) não acontece da mesma forma, já que houve evidências no sentido de uma melhor utilização da desinência –SSE(M), apesar de haver, também, evidências no sentido da não utilização gerativa deste morfema, uma vez que a escrita de palavras foi mais fácil que a escrita de pseudopalavras.

Quanto ao efeito de interação entre o tipo de morfema e tipo de ditado, o pós-teste revelou que a desinência –SSE(M), na condição de palavra, foi grafada corretamente com uma média de acertos superior (média 1,78) em relação a grafia da mesma desinência na condição de pseudopalavra (média 1,31; $p < .01$) e em relação ao sufixo –ICE tanto na condição de palavra (média 1,25; $p < .01$) quanto de pseudopalavra (média 1,25; $p < .01$).

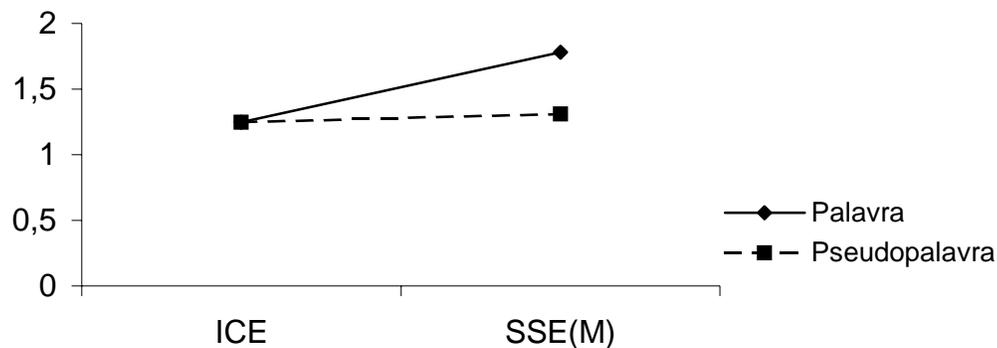


Figura 10. Interação Tipo de Morfema X Tipo de Ditado.

Como pôde ser visto na Figura 10, as diferenças observadas nesta interação estiveram relacionadas aos desempenhos superiores no morfema –SSE(M), na escrita de palavras.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre o tipo de morfema (2: ICE e SSE) e a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomados como fatores “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.1.3.4. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,64	3	,54	3,15	,027
Erro	26,82	156	,17		
Tipo de morfema (M)	1,38	1	1,38	6,77	,010
(M) X (E)	1,31	3	,437	2,14	,097
Erro	31,78	156	,20		
Condição de apresentação (A)	,79	1	,79	7,10	,009
(A) X (E)	,195	3	,07	,58	,626
Erro	17,41	156	,112		
(M) X (A)	10,55	1	10,55	54,62	,000
(M) X (A) X (E)	,35	3	,11	,60	,618

Erro	30,13	156	,19
------	-------	-----	-----

Esta análise revelou um efeito principal significativo da escolaridade [$F(3,156) = 3,15; p < .05$], tipo de morfema [$F(1,156) = 6,77; p < .01$] e condição de apresentação da grafia [$F(1,156) = 7,10; p < .01$], além de uma interação significativa entre tipo de morfema e condição de apresentação da grafia [$F(1,156) = 54,62; p < .000$]. A Figura 11 ilustra esta interação.

Em relação aos efeitos principais, o pós-teste Tukey revelou as seguintes diferenças significativas:

- a) No que se refere à escolaridade foram significativas as diferenças entre os julgamentos corretos do 3º ano (média 0,75), universitários humanas (média 0,76) e universitários exatas (média 0,78) em relação aos julgamentos da 8ª série (média 0,64; $p < .01$);
- b) Para o tipo de morfema o pós-teste revelou que o morfema –SSE(M) (média 0,78) foi julgado mais facilmente que o morfema –ICE (média 0,69; $p < .01$) e
- c) Quanto à condição de apresentação da grafia, o pós-teste revelou que a grafia correta (média 0,87) foi julgada mais facilmente que a grafia incorreta (média 0,60; $p < .01$).

Estes resultados são indicativos de uma evolução nos desempenhos em função dos níveis de escolarização, a partir do ensino fundamental, como também de uma influência do morfema ou regra investigada e da sua forma de apresentação (correta ou incorreta) sobre o julgamento de convencionalidade das grafias.

Quanto ao efeito de interação significativo entre o tipo de morfema e condição de apresentação da grafia, o pós-teste revelou que foram significativas as seguintes diferenças:

- a) Entre a desinência –SSE na condição da grafia correta (média 0,88), em relação ao sufixo –ICE com a grafia incorreta (média 0,52; $p < .01$) e a própria desinência na condição da grafia incorreta (média 0,69; $p < .01$);
- b) Entre o sufixo –ICE na condição da grafia correta (média 0,86), em relação ao mesmo sufixo na condição da grafia incorreta (média 0,52; $p < .01$) e à desinência –SSE na condição da grafia incorreta (média 0,69; $p < .01$) e
- c) Entre a desinência –SSE na condição da grafia incorreta (média 0,69) e o sufixo –ICE também na condição incorreta (média 0,52; $p < .01$).

A Figura 11 ilustra esta interação.

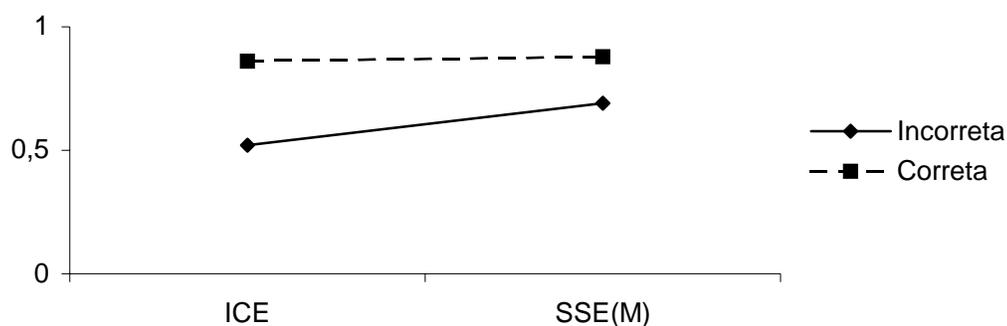


Figura 11. Interação Tipo de Morfema X Condição de Apresentação da Grafia.

Como é possível observar a interação ocorreu, principalmente, pelo melhor desempenho da desinência –SSE(M) em relação ao sufixo –ICE e por ter havido diferenças

entre as condições de apresentação da grafia nos dois morfemas, sendo julgamento da grafia correta sempre mais fácil do que o julgamento da grafia incorreta.

A seguir serão apresentadas as categorias de justificativas oferecidas pelos participantes na explicitação das regras em questão

Tabela 3.1.3.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ICE** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	19	33,9	11	19,6	2	3,6	9	16,1
Não Justifica	31	55,4	37	66,1	37	66,1	33	58,9
Conhec.Prévio ou Confirmação	4	7,1	7	12,5	9	16,1	12	21,4
Aspectos Morfossintáticos	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	1	1,8	-	-
Transgressão da Regra	2	3,6	-	-	3	5,4	1	1,8
Outras questões gramaticais	-	-	-	-	3	5,4	1	1,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que os participantes dos quatro grupos de escolaridade utilizaram, preferencialmente, a categoria “não justifica” quando solicitados a justificarem suas respostas, com percentuais acima de 50% em todos os grupos (55,4% na 8^a série, 66,1% no 3^o ano, 66,1% nos universitários humanas e 58,9% nos universitários exatas). Mais uma vez isto é indicativo da dificuldade dos participantes em justificarem a escrita correta das palavras.

Tabela 3.1.3.6. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – SSE(M)** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	19	33,9	5	8,9	7	12,5	8	14,3
Não Justifica	22	39,3	22	39,3	26	46,4	21	37,5
Conhec.Prévio ou Confirmação	10	17,9	11	19,6	12	21,4	18	32,1
Aspectos Morfossintáticos	2	3,6	18	32,1	8	14,3	9	16,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	1	1,8	-	-
Transgressão da Regra	1	1,8	-	-	1	1,8	-	-
Outras questões gramaticais	1	1,8	-	-	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Para justificarem a grafia correta do morfema –SSE(M) os participantes utilizam, de modo semelhante ao que foi visto na análise do morfema -ICE, a “não justificativa” como opção preferencial. Contudo, é possível observar que em índices menores aos que foram observados para o morfema –ICE (menores que 50% nos quatro grupos). Em contrapartida, observa-se um aumento na utilização das justificativas baseadas no “conhecimento prévio ou confirmação da grafia” e das justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”.

Tabela 3.1.3.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema –ICE na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	37	66,1	37	66,1	26	46,4	32	57,1
Não Justifica	3	5,4	2	3,6	7	12,5	1	1,8
Correção da Grafia	14	25,0	16	28,6	22	39,3	21	37,5
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	-	-	-	-	1	1,8
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	1	1,8	1	1,8	1	1,8	1	1,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que houve um número considerável de “erro no julgamento”, nos quatro grupos de escolaridade (66,1% na 8ª série, 66,1% no 3º ano, 46,4% nos universitários humanas e 57,1% nos universitários exatas), quando o morfema –ICE foi apresentado com a grafia incorreta. A diferença entre estes percentuais e os observados para o mesmo morfema na condição da grafia correta (33,9% na 8ª série, 19,6% no 3º ano, 3,6% nos universitários humanas e 16,1% nos universitários exatas) indica que é mais difícil perceber a violação da grafia do que reconhecê-la como correta. Porém, quando os participantes acertaram no julgamento, utilizaram a “correção da grafia” como a principal estratégia para justificarem suas respostas e este dado é revelador da dificuldade enfrentada pelos mesmos para justificarem suas respostas através dos aspectos morfossintáticos.

Tabela 3.1.3.8. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema –SSE(M) na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	27	48,2	12	21,4	19	33,9	16	28,6
Não Justifica	3	5,4	-	-	1	1,8	-	-
Correção da Grafia	24	42,9	28	50,0	28	50,0	29	51,8
Aspectos Morfossintáticos	2	3,6	15	26,8	7	12,5	10	17,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	1	1,8	1	1,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que o morfema –SSE(M) também obteve importantes índices de “erro no julgamento” (48,2% na 8ª série, 21,4% no 3º ano, 33,9% nos universitários humanas e 28,6% nos universitários exatas), porém em uma proporção inferior ao que foi encontrado no morfema –ICE, o que é sugestivo de que ele é mais fácil e, possivelmente, mais familiar para os participantes, o que faz com que sua violação seja mais facilmente percebida.

Contudo, como a principal categoria encontrada como justificativa para os acertos no julgamento também foi a “correção da grafia” (42,9% na 8ª série, 50,0% no 3º ano, 50,0% nos universitários humanas e 51,8% nos universitários exatas) e as justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos” aparecem como a segunda principal estratégia utilizada, porém, com percentuais pouco expressivos (3,6% na 8ª série, 26,8% no 3º ano, 12,5% nos universitários humanas e 17,9% nos universitários exatas), também identificamos aqui, a dificuldade dos participantes em oferecerem justificativas explícitas verbais (baseadas em aspectos morfossintáticos).

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma terceira Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada, considerando-se o tipo de morfema (2: ICE e SSE(M)) como fator “intra” sujeitos e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator “entre” sujeitos.

Tabela 3.1.3.9. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,95	3	,316	1,54	,205
Erro	40,23	196	,20		
Tipo de morfema (M)	,28	1	,28	3,11	,079
(M) X (E)	,60	3	,20	2,22	,087
Erro	17,60	196	,09		

Como pode ser visto na Tabela acima não houve efeitos significativos das variáveis escolaridade e tipo de morfema na tarefa de consciência morfossintática. Isto, provavelmente ocorreu por ter havido um desempenho equivalente entre os grupos de escolaridade em ambos os morfemas.

A análise das justificativas, a seguir, permite-nos tecer alguns comentários sobre estes resultados.

Tabela 3.1.3.10. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – ICE**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	6	10,7	4	7,1	1	1,8	8	14,3
Não Justifica	43	76,8	43	76,8	38	67,9	36	64,3
Aspectos Morfossintáticos	2	3,6	3	5,4	4	7,1	5	8,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	2	3,6	5	8,9	5	8,9	5	8,9
Relações Semânticas	3	5,4	1	1,8	7	12,5	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que, na tarefa de consciência morfossintática, os participantes tiveram muita dificuldade em explicitar a consciência dos processos envolvidos na formação de palavras que apresentam o morfema –ICE. Isto pode ser percebido através dos índices elevados da categoria “não justifica” (76,8% na 8ª série, 76,8% no 3º ano, 67,9% nos universitários humanas e 64,3% nos universitários exatas).

As demais categorias não apresentaram índices que pudessem revelar uma segunda categoria preferencial.

Tabela 3.1.3.11. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –SSE(M)**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	3	5,4	1	1,8	1	1,8	2	3,6
Não Justifica	38	67,9	23	41,1	27	48,2	25	44,6
Aspectos Morfossintáticos	9	16,1	29	51,8	20	35,7	20	35,7
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	2	3,6	1	1,8	2	3,6	2	3,6
Relações Semânticas	4	7,1	2	3,6	5	8,9	7	12,5
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Quanto ao morfema –SSE(M) a Tabela acima mostra que na tarefa de consciência morfossintática os participantes utilizaram preferencialmente a categoria “não justifica” (67,9% na 8ª série, 41,1% no 3º ano, 48,2% nos universitários humanas e 44,6% nos universitários exatas), seguida da categoria justificativa baseada em “aspectos morfossintáticos” (16,1% na 8ª série, 51,8% no 3º ano, 35,7% nos universitários humanas e 35,7% nos universitários exatas), o que é sugestivo da existência de uma maior compreensão dos processos envolvidos na formação de palavras com o morfema –SSE(M) em relação ao morfema –ICE.

É importante destacar que os resultados obtidos em relação à utilização dos morfemas são semelhantes aos que foram observados no estudo de Vasconcelos (1999), que também encontrou um melhor desempenho na utilização do morfema –SSE(M) em relação ao –ICE em alunos da 4ª, 6ª, 8ª séries e 2º ano do segundo grau. Segundo a autora, não houve evolução entre os grupos na utilização e compreensão da regra relativa ao –ICE e, em relação ao –SSE(M), os resultados indicaram uma evolução na utilização das pistas

morfossintáticas envolvidas na compreensão da regra, no intervalo entre a 4^a e 6^a séries. Vasconcelos (op.cit.) discute a possibilidade de que a oportunidade para a tomada de consciência desse aspecto acontece entre a 4^a e a 6^a série e quem não ‘aproveitá-la’, dificilmente poderá passar a considerá-la num momento posterior.

Os nossos resultados, contudo, oferecem evidências no sentido de que a consciência dessa regra ainda evolui no período compreendido entre os finais do ensino fundamental (8^a série) e médio (3^o ano). É o que pode ser constatado através da observação das justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” oferecidas pelos participantes, principalmente, na tarefa de CM.

3.1.4. Regra relativa à utilização do morfema gramatical -ENSE

Inicialmente será apresentada a média dos acertos em cada item de cada tarefa que investigou a utilização e o conhecimento do morfema –ENSE.

Tabela 3.1.4.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema gramatical – ENSE**.

<i>Grupo</i>	<i>DP12</i>	<i>DP23</i>	<i>DPP6</i>	<i>DPP26</i>	<i>JC8</i>	<i>JE10</i>	<i>CM14</i>
1. Oitava Série	0,71 (0,46)	0,64 (0,48)	0,62 (0,49)	0,66 (0,48)	0,94 (0,23)	0,79 (0,41)	0,96 (0,19)
2. 3º ano	0,86 (0,35)	0,89 (0,31)	0,75 (0,44)	0,80 (0,40)	0,98 (0,13)	0,94 (0,20)	0,91 (0,29)
3. Universit. Humanas	0,75 (0,44)	0,85 (0,36)	0,64 (0,48)	0,77 (0,43)	0,98 (0,13)	0,79 (0,41)	0,93 (0,26)
4. Universit. Exatas	0,91 (0,29)	0,91 (0,29)	0,87 (0,33)	0,87 (0,26)	0,98 (0,13)	0,89 (0,31)	0,85 (0,36)

Nota: escore máximo = 1

Para identificar as diferenças significativas entre estas médias, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, sendo uma para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e outra para comparar os desempenhos na tarefa de julgamento de grafias corretas e incorretas. Também foi realizada

uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.1.4.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	13,11	3	4,37	6,49	.000
Erro	148,20	220	,67		
Tipo de ditado (D)	1,18	1	1,18	4,25	,040
(D) X (E)	1,15	3	,38	1,38	,250
Erro	61,170	220	,278		

Como pode ser visto na Tabela acima, esta análise revelou um efeito principal significativo da escolaridade [$F(3,220) = 6,49; p < .01$] e do tipo de ditado [$F(1,220) = 4,25; p < .05$].

O pós-teste Tukey revelou que para a escolaridade foram significativas as diferenças dos desempenhos do 3^o ano (média 1,65) em relação ao desempenho da 8^a série (média 1,32; $p < .01$) e entre os desempenhos dos universitários exatas (média 1,78) em relação à 8^a série (média 1,32; $p < .01$) e aos universitários humanas (média 1,50; $p < .05$).

O pós-teste revelou, ainda, ter sido significativa a diferença do índice de acertos no ditado de palavras (média 1,63) em relação ao ditado de pseudopalavras (média 1,50; $p < .01$).

Esses resultados indicam, portanto, uma evolução na utilização da regra relativa ao –ENSE a partir da 8ª série. A existência de uma diferença entre os grupos de universitários pode ser considerada como um aspecto particular deste morfema, que pode ter a ver com a maior familiaridade deste pelo grupo de universitários exatas. Assim, esta diferença não deve ser generalizada, uma vez que não encontramos, até aqui, diferenças importantes entre os grupos de universitários na utilização dos morfemas gramaticais. Em contrapartida, um aspecto que também foi constatado nas análises de outros morfemas gramaticais, que merece ser destacado, é a não utilização gerativa da regra relativa ao morfema –ENSE, já que houve uma diferença significativa entre as condições de escrita de palavras e pseudopalavras.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.1.4.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,64	3	,21	2,62	,057

Erro	16,13	197	,08		
Condição de apresentação (A)	1,43	1	1,43	19,80	,000
(A) X (E)	,34	3	,11	1,56	,200
Erro	14,23	197	,07		

Esta análise indicou apenas um efeito principal significativo para a condição de apresentação da tarefa [$F(1,197) = 19,80; p < .01$].

O pós-teste Tukey revelou que, para esta condição, foi significativa a diferença de desempenho entre o julgamento da grafia correta (média 0,97) e da grafia incorreta (média 0,85; $p < .01$).

Este também é um resultado relevante, uma vez que mostra que os participantes têm mais facilidade em reconhecer grafias corretas do que em identificar violações na grafia, mesmo quando a violação transgredir as possibilidades de representação fonológica em português (como no exemplo PIAUIENSSES).

As Tabelas, a seguir, indicam a distribuição das justificativas oferecidas pelos participantes em cada uma das condições de apresentação das grafias na tarefa de julgamento.

Tabela 3.1.4.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ENSE** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	6	10,7	1	1,8	1	1,8	1	1,8
Não Justifica	31	55,4	30	53,6	28	50,0	28	50,0
Conhec.Prévio ou Confirmação	12	21,4	18	32,1	20	35,7	21	37,5
Aspectos Morfossintáticos	2	3,6	6	10,7	4	7,1	4	7,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	2	3,6	-	-	-	-	-	-

Outras questões gramaticais	2	3,6	1	1,8	3	5,4	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que a maioria dos participantes dos quatro grupos de escolaridade investigados teve dificuldades em justificar suas respostas, o que é revelado através dos elevados percentuais das categorias “não justifica” (55,4% na 8^a série, 53,6% no 3^o ano, 50,0% nos universitários humanas e 50,0% nos universitários exatas) e das justificativas baseadas no “conhecimento prévio ou confirmação da grafia” (21,4% na 8^a série, 32,1% no 3^o ano, 35,7% nos universitários humanas e 37,5% nos universitários exatas), para explicar a grafia correta do morfema –ENSE.

Tabela 3.1.4.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –ENSE** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	18	32,1	10	17,9	14	25,0	6	10,7
Não Justifica	3	5,4	-	-	3	5,4	-	-
Correção da Grafia	29	51,8	34	60,7	29	51,8	42	75,0
Aspectos Morfossintáticos	2	3,6	7	12,5	6	10,7	6	10,7
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	4	7,1	5	8,9	4	7,1	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

É possível perceber, através da comparação dos dados acima com os da Tabela 3.1.4.4., que apresenta as justificativas na condição da grafia correta, que a condição da grafia incorreta levou a um maior número de “erros no julgamento”. Em contrapartida há uma redução no percentual da categoria “não justifica”. É importante ressaltar que o item investigado nesta condição foi problemático por apresentar uma grafia impossível em

português, a ocorrência de três consoantes seguidas (PIAUIENSSES), o que pode ter facilitado o reconhecimento da palavra como alterada.

Apesar disso, a “correção da grafia” foi a principal opção utilizada pelos participantes dos quatro grupos de escolaridade para justificarem suas respostas (51,8% na 8ª série, 60,7% no 3º ano, 51,8% nos universitários humanas e 75,0% nos universitários exatas). As justificativas baseada em “aspectos morfossintáticos” aparecem em segundo lugar, porém com percentuais discretos (3,6% na 8ª série, 12,5% no 3º ano, 10,7% nos universitários humanas e 10,7% nos universitários exatas), sugerindo uma dificuldade em explicitar a regra. As justificativas baseadas em “Outros aspectos gramaticais” não aparecem com percentuais expressivos e este dado, somado ao fato de ter havido um desempenho inferior na grafia correta, sugere que muitos participantes sequer perceberam a impossibilidade da grafia em português.

Pana analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.1.4.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,34	3	,11	1,43	,235
Intra grupos	17,02	216	,07		
Total	17,36	219			

Esta análise revelou que não houve diferenças significativas entre os quatro grupos de escolaridade na identificação do morfema –ENSE em palavras semelhantes.

A observação das médias de acerto na da tarefa em questão, na Tabela 3.1.4.1, mostra que todos os grupos tiveram desempenhos que podem ser considerado altos. Uma possível explicação para a existência desses índices é o grau de familiaridade dos participantes com as palavras utilizadas na tarefa (RECIFENSE/ OLINDENSE).

A análise das justificativas poderá esclarecer se os participantes apenas identificaram com facilidade o morfema na primeira parte da tarefa, em consequência dessa familiaridade com as palavras, ou se eles também foram capazes de explicitar a regra em questão.

Tabela 3.1.4.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – ENSE**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	1	1,8	11	19,6	18	32,1	1	1,8
Não Justifica	16	28,6	-	-	-	-	20	35,7
Aspectos Morfossintáticos	26	46,4	38	67,9	31	55,4	25	44,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	3	5,4	7	12,5	1	1,8	2	3,6
Relações Semânticas	10	17,9	-	-	5	8,9	8	14,3
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Na Tabela acima é possível perceber a preferência pelas justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”, nos quatro grupos de participantes (46,4% na 8ª série, 67,9% no 3º ano, 55,4% nos universitários humanas e 44,6% nos universitários exatas).

Estes dados, em contraponto com os que foram observados nas justificativas oferecidas na condição da grafia correta (FLUMINENSE), sugerem que o grau de familiaridade com as palavras investigadas pode influenciar a explicitação da regra investigada.

3.1.5. Regra relativa à utilização do morfema gramatical –OSO(A)

A Tabela a seguir mostra as médias de acerto em cada item de cada tarefa relativo ao morfema –OSO(A).

Tabela 3.1.5.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema gramatical – OSO(A)**.

<i>Grupo</i>	<i>DP20</i>	<i>DP26</i>	<i>DPP22</i>	<i>DPP23</i>	<i>JE17</i>	<i>JC21</i>	<i>CM7</i>
1. Oitava Série	0,91 (0,29)	0,80 (0,40)	0,61 (0,49)	0,80 (0,40)	0,46 (0,50)	0,91 (0,29)	0,62 (0,49)
2. 3º ano	0,96 (0,19)	0,86 (0,35)	0,73 (0,45)	0,85 (0,36)	0,63 (0,49)	0,98 (0,13)	0,72 (0,45)
3. Universit. Humanas	0,84 (0,37)	0,89 (0,31)	0,66 (0,48)	0,87 (0,33)	0,47 (0,50)	0,86 (0,35)	0,75 (0,44)
4. Universit. Exatas	0,87 (0,33)	0,84 (0,37)	0,73 (0,45)	0,82 (0,39)	0,58 (0,50)	0,91 (0,29)	0,76 (0,43)

Nota: escore máximo = 1

Com a finalidade de identificar e comparar diferenças significativas estatisticamente entre as médias, em cada tarefa, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escritas corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.1.5.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,01	3	,34	,73	,538
Erro	101,72	220	,462		
Tipo de ditado (D)	5,81	1	5,81	22,26	,000
(D) X (E)	,33	3	,11	,42	,739
Erro	57,37	220	,261		

Esta análise revelou um efeito principal significativo apenas para o tipo de ditado [$F(1,220) = 22,26; p < .000$]. Dessa forma, a escolaridade não foi um fator de diferenciação entre os desempenhos dos grupos na utilização do morfema –OSO(A)

O pós-teste Tukey apontou uma diferença significativa entre o desempenho no ditado de palavras (média 1,75) em relação ao ditado de pseudopalavras (média 1,52; $p < .01$), o que é indicativo da não utilização gerativa da regra em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.1.5.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,22	3	,41	2,44	,066
Erro	32,127	193	,166		
Condição de apresentação (A)	13,48	1	13,48	81,60	,000
(A) X (E)	,08	3	,02	,176	,912
Erro	31,88	193	,165		

Esta análise revelou um efeito principal significativo apenas para a variável condição de apresentação [$F(1,193) = 81,60$; $p < .000$]. De modo semelhante ao que foi observado na tarefa de ditado, não encontramos diferenças significativas entre os grupos investigados.

Quanto à condição de apresentação, o pós-teste Tukey revelou uma diferença significativa entre a condição da grafia correta (média 0,91) e a grafia incorreta (média 0,54; $p < .01$).

Tabela 3.1.5.3. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – OSO(A)** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	20	35,7	5	8,9	8	14,3	5	8,9
Não Justifica	25	44,6	37	66,1	27	48,2	34	60,7
Conhec.Prévio ou Confirmação	8	14,3	8	14,3	14	25,0	14	25,0
Aspectos Morfossintáticos	-	-	3	5,4	4	7,1	1	1,8
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
Transgressão da Regra	3	5,4	-	-	-	-	1	1,8
Outras questões gramaticais	-	-	2	3,6	2	3,6	1	1,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Como pode ser observado, na condição da grafia correta os participantes utilizaram, preferencialmente, a categoria “não justifica” como justificativa para o morfema –OSO(A). Destaca-se, ainda, o importante percentual de “erro no julgamento”, sobretudo na 8ª série (35,7%), e das justificativas baseadas no conhecimento prévio ou confirmação da grafia (8ª série 14,3%. 3º ano 14,3%, universitários humanas 25,0% e universitários exatas 25,0%). Mas uma vez esses resultados mostram a dificuldade dos participantes em oferecer justificativas explícitas no julgamento de grafias corretas.

Tabela 3.1.5.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –OSO(A)** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8ª Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	33	58,9	27	48,2	31	55,4	27	48,2
Não Justifica	-	-	2	3,6	5	8,9	-	-
Correção da Grafia	22	39,3	25	44,6	18	32,1	29	51,8
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	2	3,6	2	3,6	-	-
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Na condição da grafia incorreta, percebe-se uma maior ocorrência de “erros no julgamento” (8ª série 58,9%, 3º ano 48,2%, universitários humanas 55,4% e universitários exatas 48,2%). Além disso, observa-se a preferência pela “correção da grafia” quando se consegue acertar no julgamento (8ª série 39,3%. 3º ano 44,6%, universitários humanas 32,1% e universitários exatas 51,8%). Mas uma vez os dados indicam que os participantes têm dificuldades em oferecer justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos.

Pana analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfosintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.1.5.5. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfosintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,54	3	,18	,87	,456
Intra grupos	37,28	181	,206		
Total	37,82	184			

Como pode ser visto na Tabela acima, esta análise não revelou efeito significativo da escolaridade sobre o desempenho dos participantes.

As justificativas oferecidas pelos participantes na tarefa possibilitam um esclarecimento sobre a compreensão dos mesmos em relação à regra ortográfica em questão.

Tabela 3.1.5.6. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – OSO(A)**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	11	19,6	7	12,5	6	10,7	11	19,6
Não Justifica	36	64,3	37	66,1	28	50,0	30	53,6
Aspectos Morfossintáticos	3	5,4	4	7,1	8	14,3	9	16,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	4	7,1	5	8,9	7	12,5	3	5,4
Relações Semânticas	2	3,6	2	3,6	6	10,7	3	5,4
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Na tarefa de Consciência Morfossintática observa-se, também, um percentual elevado da categoria “não justifica” nos quatro grupos de escolaridade (8^a série 64,3%. 3^o ano 66,1%, universitários humanas 50,0% e universitários exatas 53,6%). Porém, destacam em índices muito menores, a categoria “não indica a semelhança” (8^a série 19,6%, 3^o ano 12,5%, universitários humanas 10,7% e universitários exatas 19,6%) e as justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” (8^a série 5,4%. 3^o ano 7,1%, universitários humanas 14,3% e universitários exatas 16,1%).

Observa-se, assim, que esta foi uma regra de difícil explicitação, uma vez que a maioria dos sujeitos, dos quatro grupos investigados, não justificou sua resposta.

3.1.6. Regra relativa à utilização do morfema gramatical –AÇO(A)

A Tabela a seguir mostra as médias de acerto em cada item de cada tarefa relativa ao morfema –AÇO(A).

Tabela 3.1.6.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema gramatical – AÇO/AÇA**.

<i>Grupo</i>	<i>DPI</i>	<i>DP27</i>	<i>DPP24</i>	<i>DPP25</i>	<i>JE19</i>	<i>JC22</i>	<i>CM9</i>
1. Oitava Série	0,54 (0,50)	0,59 (0,50)	0,59 (0,50)	0,52 (0,50)	0,41 (0,50)	0,94 (0,24)	0,32 (0,47)
2. 3º ano	0,80 (0,40)	0,86 (0,35)	0,45 (0,50)	0,59 (0,50)	0,67 (0,48)	0,91 (0,29)	0,44 (0,50)
3. Universit. Humanas	0,70 (0,46)	0,86 (0,35)	0,54 (0,50)	0,66 (0,48)	0,78 (0,42)	1,00 (-)	0,56 (0,50)
4. Universit. Exatas	0,73 (0,45)	0,80 (0,40)	0,61 (0,49)	0,61 (0,48)	0,80 (0,41)	0,98 (0,14)	0,41 (0,50)

Nota: escore máximo = 1

Com o objetivo de identificar possíveis diferenças estatisticamente significativas entre as médias de cada tarefa, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, sendo uma para comparar os desempenhos na tarefa de ditado de palavras e pseudopalavras e outra para comparar os desempenhos na tarefa de julgamento de grafias.

Também foi realizada uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.1.6.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	5,30	3	1,77	2,39	,069
Erro	220	,738			
Tipo de ditado (D)	12,22	1	12,22	30,02	,000
(D) X (E)	5,19	3	1,73	4,25	,006
Erro	89,60	220	,41		

Como pode ser constatado na Tabela acima, houve um efeito principal significativo para a variável tipo de ditado [$F(1,220) = 30,02$; $p < .000$], assim como uma interação significativa entre tipo de ditado e escolaridade [$F(3,220) = 4,25$; $p < .006$]. Não foi identificadas diferenças entre os grupos na escrita de palavras e pseudopalavras que envolvem o morfema –AÇO(A).

O pós-teste Tukey revelou que, em relação ao efeito principal da variável tipo de ditado, foi significativa a diferença entre o desempenho dos participantes no ditado de palavras (média 1,47) em relação ao ditado de pseudopalavras (média 1,14, $p < .01$). Estes dados são indicativos da não utilização gerativa do princípio ortográfico em questão.

Em relação à interação entre tipo de ditado e escolaridade, o pós-teste revelou as seguintes diferenças significativas:

- a) Entre os desempenhos do 3º ano, universitários humanas e universitários exatas, na condição de palavras (médias 1,66, 1,55 e 1,54, respectivamente), e o desempenho da 8ª série na mesma condição (média 1,13; $p < .01$), assim como em relação aos desempenhos da 8ª série e 3º ano, na condição de pseudopalavras (médias 1,11 e 1,04, respectivamente, $p < .01$), e
- b) Entre os desempenhos do 3º ano, na condição de palavra (média 1,66), em relação aos desempenhos dos universitários humanas (média 1,20; $p < .01$) e exatas (média 1,21; $p < .01$), ambos na condição de pseudopalavras. A Figura 12 ilustra esta interação.

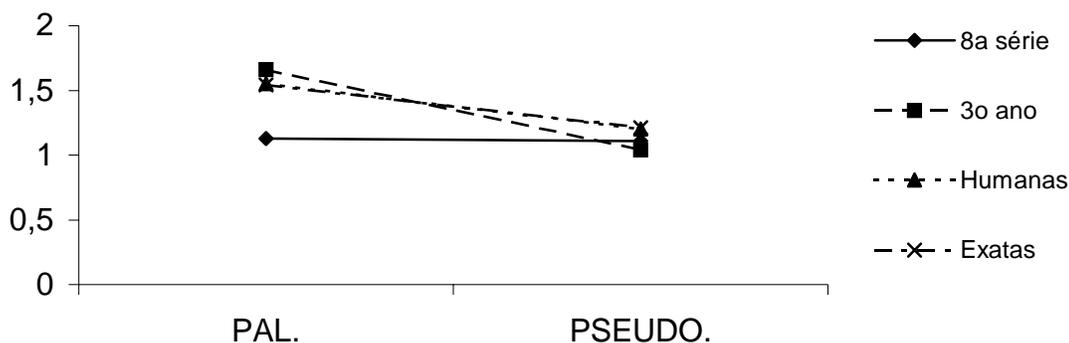


Figura 12. Interação Tipo de Ditado X Escolaridade

Como pode ser observado na figura, o efeito de interação ocorreu, principalmente, devido aos índices elevados de acerto dos grupos do 3º ano e universitários, na escrita de palavras.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.1.6.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	3,04	3	1,01	7,80	,000
Erro	24,53	189	,13		
Condição de apresentação (A)	8,31	1	8,31	73,92	,000
(A) X (E)	1,62	3	,54	4,81	,003
Erro	21,25	189	,112		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(3,189) = 7,80; p < .000$] e condição de apresentação [$F(1,189) = 73,92; p < .000$], além de uma interação significativa entre condição de apresentação e escolaridade [$F(3,189) = 4,81; p < .01$].

A análise *a posteriori*, pós-teste Tukey revelou que, em relação à escolaridade, houve uma diferença significativa entre os desempenhos dos universitários humanas (média 0,89) e universitários exatas (média 0,89) em relação ao desempenho da 8^a série (média 0,67; $p < .01$).

Quanto ao efeito principal da variável condição de apresentação da grafia, o pós-teste indicou que a grafia correta (média 0,96) foi julgada mais facilmente que a grafia incorreta (média 0,67; $p < .01$).

Com relação à interação entre condição de apresentação e escolaridade o pós-teste revelou as seguintes diferenças significativas:

- a) Entre os desempenhos dos universitários humanas e exatas no julgamento de grafias corretas (ambos com média 1,0) e os desempenhos da 8^a série, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas no julgamento de grafias incorretas (médias 0,41, 0,68, 0,78 e 0,79, respectivamente, $p < .01$);
- b) Entre os desempenhos da 8^a série e 3^o ano no julgamento de grafias corretas (médias 0,93 e 0,90, respectivamente) e os desempenhos da 8^a série e 3^o ano no julgamento de grafias incorretas (médias 0,41 e 0,68, respectivamente, $p < .01$) e
- c) Entre os desempenhos do 3^o ano, universitários humanas e exatas no julgamento de grafias incorretas (médias 0,68, 0,78 e 0,79, respectivamente) e os desempenhos da 8^a série também no julgamento de grafias incorretas (médias 0,41; $p < .01$). A Figura 13 ilustra esta interação.

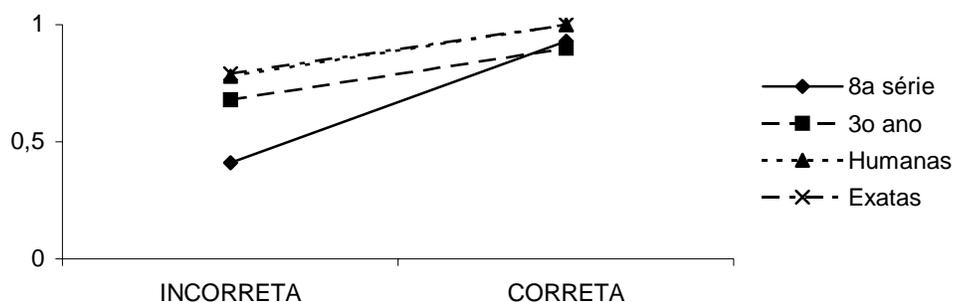


Figura 13. Interação entre Condição de Apresentação da Grafia X Escolaridade.

Como pode ser visto na figura acima, o efeito de interação ocorreu, principalmente, por conta da maior facilidade de todos os grupos no julgamento da grafia correta, como também devido ao desempenho muito inferior da 8ª série, em relação aos demais grupos, no julgamento da grafia incorreta.

Tabela 3.1.6.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema – **AÇO(A)** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	7	12,5	5	8,9	-	-	3	5,4
Não Justifica	36	64,3	35	62,5	29	51,8	35	62,5
Conhec.Prévio ou Confirmação	6	10,7	12	21,4	19	33,9	15	26,8
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	4	7,1	3	5,4	3	5,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	5	8,9	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	-	-	-	-	3	5,4	-	-
Outras questões gramaticais	1	1,8	-	-	2	3,6	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

É possível observar, na Tabela acima, o elevado percentual da categoria “não justifica” (8ª série 64,3%, 3º ano 62,5%, universitários humanas 51,8% e universitários

exatas 62,5%), seguido da categoria “conhecimento prévio ou confirmação da grafia (8ª série 10,7%. 3º ano 21,4%, universitários humanas 33,9% e universitários exatas 26,8%).

Mas uma vez, evidencia-se a dificuldade dos participantes em basearem seus julgamentos nos aspectos morfossintáticos.

Tabela 3.1.6.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – AÇO(A)** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	36	64,3	21	37,5	17	30,4	17	30,4
Não Justifica	1	1,8	1	1,8	4	7,1	-	-
Correção da Grafia	16	28,6	30	53,6	29	51,8	37	66,1
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	4	7,1	5	8,9	2	3,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	2	3,6	-	-	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Na condição da grafia incorreta observa-se um elevado índice de “erro no julgamento” (8ª série 64,3%. 3º ano 37,5%, universitários humanas 30,4% e universitários exatas 30,4%) e da “correção da grafia” como principal estratégia para justificar os julgamentos (8ª série 28,6%. 3º ano 53,6%, universitários humanas 51,8% e universitários exatas 66,1%).

As justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” aparecem com percentuais bastante discretos (8ª série 1,8%. 3º ano 7,1%, universitários humanas 8,9% e universitários exatas 3,6%).

Estes resultados são interessantes pois mostram que apesar de o JC ter sido mais fácil, como foi visto no pós-teste da Análise de Variância, ele apresenta um baixo índice de

justificativas mais elaboradas (“aspectos morfossintáticos”), bem semelhante ao que é observado no JE, e um alto índice de “não justificativa”. Assim, estes dados parecem refletir a influência de aspectos mnemônicos na determinação desses julgamentos.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.1.6.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre sujeitos	1,47	3	,49	2,02	,112
Intra sujeitos	48,38	199	,243		
Total	49,85	202			

Como pode ser percebido através da Tabela acima esta análise revelou não haver efeito significativo da escolaridade sobre o desempenho dos participantes na tarefa de consciência morfossintática.

A análise das justificativas poderá, então, indicar aspectos importantes sobre a compreensão do princípio ortográfico em questão.

Tabela 3.1.6.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – AÇO(A)**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	6	10,7	3	5,4	5	8,9	5	8,9
Não Justifica	29	51,8	30	53,6	29	51,8	25	44,6
Aspectos Morfossintáticos	10	17,9	20	35,7	10	17,9	17	30,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	2	3,6	-	-
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	3	5,4	2	3,6	3	5,4	5	8,9
Relações Semânticas	7	12,5	1	1,8	7	12,5	4	7,1
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A partir da observação da Tabela acima, é possível perceber um elevado percentual da categoria “não justifica” (8ª série 51,8%. 3º ano 53,6%, universitários humanas 51,8% e universitários exatas 44,6%), seguido das justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” (8ª série 17,9%. 3º ano 35,7%, universitários humanas 17,9% e universitários exatas 30,4%) e das justificativas baseadas nas “relações semânticas” (8ª série 12,5%. 3º ano 1,8%, universitários humanas 12,5% e universitários exatas 7,1%).

Considerando que os participantes dos quatro grupos tiveram um desempenho que pode ser considerado baixo na primeira parte da tarefa e que, praticamente, tiveram índices de “não justificativa” na faixa de 50%, podemos concluir que eles têm dificuldades em compreender o processo de formação de palavras a partir do morfema em questão.

3.1.7. Regra relativa à utilização do morfema gramatical –IZAR

A Tabela, a seguir, mostra as médias de acerto em cada item de cada tarefa relativas à investigação do morfema –IZAR.

Tabela 3.1.7.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema gramatical – IZAR**.

<i>Grupo</i>	<i>DP28</i>	<i>DP32</i>	<i>DPP17</i>	<i>DPP27</i>	<i>JE23</i>	<i>JC27</i>	<i>CM10</i>
1. Oitava Série	0,91 (0,29)	0,89 (0,31)	0,82 (0,39)	0,54 (0,50)	0,62 (0,49)	1,00 (-)	0,76 (0,43)
2. 3º ano	0,79 (0,41)	0,91 (0,29)	0,82 (0,39)	0,55 (0,50)	0,81 (0,39)	0,98 (0,13)	0,67 (0,47)
3. Universit. Humanas	0,86 (0,35)	0,93 (0,26)	0,86 (0,35)	0,50 (0,50)	0,85 (0,36)	1,00 (-)	0,89 (0,32)
4. Universit. Exatas	0,82 (0,39)	0,96 (0,19)	0,77 (0,43)	0,45 (0,50)	0,87 (0,33)	0,98 (0,13)	0,61 (0,49)

Nota: escore máximo = 1

Com a finalidade de identificar diferenças significativas entre estas médias, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento

de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.1.7.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,45	3	,151	,365	,778
Erro	91,06	220	,414		
Tipo de ditado (D)	21,88	1	21,88	68,04	,000
(D) X (E)	,882	3	,294	,914	,435
Erro	70,74	220	,322		

Esta análise revelou um efeito principal significativo apenas para tipo de ditado [$F(1,220) = 68,04; p < .000$]. Assim, a escolaridade não exerceu influência sobre a escrita do morfema –IZAR.

O pós-teste Tukey apontou uma diferença significativa entre o desempenho no ditado de palavras (média 1,77) e o ditado de pseudopalavras (media 1,33; $p < .01$), denotando a não utilização gerativa do morfema em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4:

oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos.

O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.1.7.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,03	3	,34	4,18	,007
Erro	17,36	212	,08		
Condição de apresentação (A)	4,39	1	4,39	51,77	,000
(A) X (E)	1,23	3	,411	4,85	,003
Erro	17,99	212	,08		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para escolaridade [$F(3,212)=4,18; p<.01$] e condição de apresentação [$F(1,212) = 51,77; p<.000$], além de uma interação significativa entre condição de apresentação e escolaridade [$F(3,212) = 4,85; p<.01$].

Quanto ao efeito principal da escolaridade, o pós-teste Tukey revelou uma diferença significativa entre os desempenhos do 3º ano (média 0,89) em relação à 8ª série (média 0,81; $p<.05$), como também entre os universitários humanas (média 0,92) e universitários exatas (média 0,92) em relação ao desempenho da 8ª série (média 0,81; $p<.01$). Assim, percebe-se que o desempenho da 8ª série foi inferior ao desempenho dos demais grupos no julgamento da convencionalidade ortográfica relativa ao morfema em questão.

Com relação ao efeito da condição de apresentação, o pós-teste revelou que o desempenho dos participantes no julgamento da grafia correta (média 0,99) foi melhor que o desempenho no julgamento da grafia incorreta (média 0,70; $p<.01$). Possivelmente este dado reflete a influência do conhecimento prévio da palavra no julgamento da grafia correta.

Quanto ao efeito de interação significativo entre condição de apresentação e escolaridade, o pós-teste revelou as seguintes diferenças significativas:

- a) Entre os desempenhos do 3º ano, universitários humanas e universitários exatas, na condição da grafia incorreta (médias 0,81, 0,85 e 0,87, respectivamente), e o desempenho da 8ª série, na mesma condição (média 0,62; $p < .01$);
- b) Entre os desempenhos da 8ª série, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas, na condição da grafia correta (médias 1,0, 0,98, 1,0 e 0,98, respectivamente), e os desempenhos da 8ª série e 3º ano, na condição da grafia incorreta (médias 0,62 e 0,81, respectivamente, $p < .01$);
- c) Entre a 8ª série e universitários humanas, na condição da grafia correta (ambos com média 1,0), e os desempenhos, na condição da grafia incorreta, tanto dos universitários humanas (média 0,85; $p < .01$) quanto dos universitários exatas (média 0,87; $p < .05$);
- d) Entre o 3º ano e universitários exatas, na grafia correta (ambos com média 0,98), e os universitários humanas, na condição da grafia incorreta (média 0,85; $p < .05$). A Figura 14 ilustra esta interação.

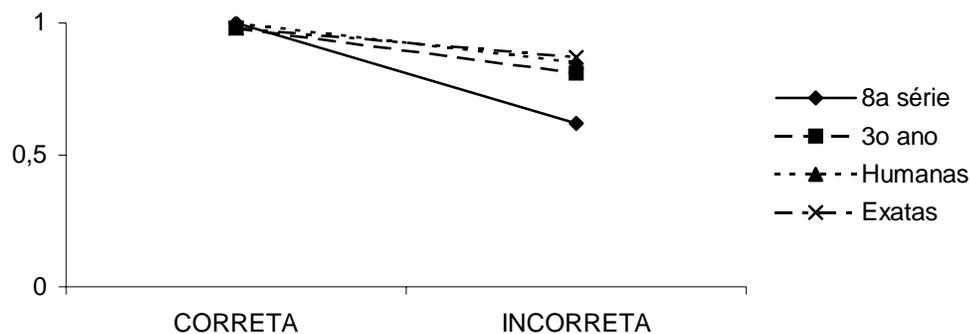


Figura 14. Interação Condição de Apresentação da Grafia X Escolaridade

Como é possível observar na figura, a interação ocorreu, principalmente, devido aos desempenhos superiores dos quatro grupos na condição da grafia correta em relação à grafia incorreta, assim como por ter havido uma diferença entre os grupos na condição da grafia incorreta, tendo a 8ª série apresentado um desempenho inferior aos demais grupos.

As justificativas oferecidas em cada uma das condições de apresentação, serão apresentadas a seguir.

Tabela 3.1.7.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema – IZAR** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	-	-	2	3,6	-	-	1	1,8
Não Justifica	30	53,6	32	57,1	27	48,2	24	42,9
Conhec.Prévio ou Confirmação	12	21,4	16	28,6	21	37,5	18	32,1
Aspectos Morfossintáticos	12	21,4	2	3,6	2	3,6	11	19,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	2	3,6	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	4	7,1	6	10,7	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Como pode ser visto na Tabela acima, houve um elevado percentual da categoria “não justifica” (8ª série 53,6%, 3º ano 57,1%, universitários humanas 48,2% e universitários exatas 42,9%), seguido da categoria “conhecimento prévio ou confirmação da grafia (8ª série 21,4%, 3º ano 28,6%, universitários humanas 37,5% e universitários exatas 32,1%) e das “justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos” (8ª série 21,4%, 3º ano 3,6%, universitários humanas 3,6% e universitários exatas 19,6%). O destaque desta última, contudo, vale apenas para a 8ª série e universitários exatas.

É importante lembrar que todos os grupos tiveram um desempenho considerado bom na primeira parte da tarefa, na análise deste item, pois todas as médias, quando não foram equivalentes ao escore máximo (1,00), estiveram muito perto disso.

Também ressaltamos que este foi um item problemático porque, como já foi mencionado na metodologia, a palavra utilizava na frase (REALIZAR) levava os sujeitos a não considerarem o sufixo em suas respostas, mas sim o radical REALIZ-, o que gerou um número importante de justificativas baseadas em “outras questões gramaticais”.

Tabela 3.1.7.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema –IZAR** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	23	41,1	12	21,4	9	16,1	7	12,5
Não Justifica	6	10,7	2	3,6	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	26	46,4	37	66,1	38	67,9	46	82,1
Aspectos Morfossintáticos	-	-	1	1,8	4	7,1	1	1,8
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	1	1,8	4	7,1	3	5,4	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Na condição da grafia incorreta observa-se, mais uma vez, um elevado índice de “erro no julgamento” (8ª série 41,1%, 3º ano 21,4%, universitários humanas 16,1% e universitários exatas 12,5%) e da “correção da grafia” como principal estratégia para justificar os julgamentos (8ª série 46,4%, 3º ano 66,1%, universitários humanas 67,9% e universitários exatas 82,1%).

As justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” aparecem somente a partir do 3º ano e com percentuais bastante discretos (3º ano 1,8%, universitários humanas 7,1% e universitários exatas 1,8%).

Percebe-se, assim, as mesmas dificuldades na obtenção de níveis mais explícitos de justificativas, que já foram mencionadas em outros morfemas gramaticais.

Pana analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.1.7.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	2,30	3	,768	4,08	,008
Intra grupos	39,51	210	,188		
Total	41,82	213			

Esta análise revelou um efeito principal significativo da escolaridade [$F(3,213) = 4,08; p < .01$].

O pós-teste Tukey apontou ter havido diferenças significativas entre o desempenho dos universitários humanas (média 0,89), em relação ao 3º ano e universitários exatas (médias 0,67 e 0,61, respectivamente, $p < .01$). Esta parece ter sido uma diferença muito particular a este morfema, já que não encontramos outras diferenças que pudessem sinalizar um melhor desempenho do grupo de universitários humanas em outros morfemas gramaticais.

As justificativas oferecidas na tarefa trazem elementos importantes para a discussão.

TABELA 3.1.7.7 – Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema -IZAR**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	2	3,6	1	1,8	1	1,8	4	7,1
Não Justifica	41	73,2	39	69,6	36	64,3	32	57,1
Aspectos Morfossintáticos	3	5,4	12	21,4	6	10,7	13	23,2
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	4	7,1	1	1,8	5	8,9	1	1,8
Relações Semânticas	6	10,7	2	3,6	7	12,5	6	10,7
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima permite observar um elevado percentual da categoria “não justifica” (8ª série 73,2%, 3º ano 69,6%, universitários humanas 64,3% e universitários exatas 57,1%), seguido das justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” (8ª série 5,4%, 3º ano 21,4%, universitários humanas 10,7% e universitários exatas 23,2%) e das justificativas baseadas nas “relações semânticas” (8ª série 10,7%, 3º ano 3,6%, universitários humanas 12,5% e universitários exatas 10,7%).

É importante destacar que, apesar de o grupo de universitários humanas ter tido um melhor desempenho na primeira parte da tarefa, ele apresentou índices de justificativas morfossintáticas inferiores ao 3º ano e universitários exatas.

A “não justificativa” indica a dificuldade dos participantes dos quatro grupos em explicitarem a regra envolvida na formação de palavras a partir do morfema em questão.

3.1.8. Comparação entre os grupos na utilização das regras ortográficas relativas aos morfemas gramaticais e no conhecimento explícito verbal destas regularidades

Nas análises apresentadas anteriormente, em cada regra ortográfica, foi levado em consideração apenas os acertos da primeira parte das tarefas de julgamento e consciência morfossintática. As justificativas apresentadas pelos participantes em cada uma dessas tarefas foram categorizadas e apresentadas separadamente. Assim, pudemos perceber a discrepância existente entre o número de acertos na primeira parte das tarefas em relação às justificativas explícitas oferecidas.

A tarefa de julgamento de grafias, de modo especial, pode ser influenciada tanto pela possibilidade de acertos ao acaso, já que possui apenas duas opções de resposta, quanto pela utilização de estratégias baseadas na memorização ou conhecimento prévio das palavras. Já a tarefa de consciência morfossintática requer, mesmo na primeira parte, algum nível de conhecimento sobre os processos envolvidos na formação das palavras mas, mesmo assim, parece ser influenciada pelo grau de familiaridade com o morfema e com o contexto apresentado (ver, por exemplo, as discussões relativas ao morfema –ENSE).

Foi visto, também, na análise das justificativas, que os participantes, de modo geral, utilizam, preferencialmente, a “confirmação ou a correção da grafia” para justificarem os julgamentos. Essas justificativas, no entanto, não são suficientes para assegurar que os participantes utilizaram as pistas morfossintáticas na determinação dos julgamentos. Dentre as categorias de resposta observadas, apenas as justificativas em que foram verbalizados os “aspectos morfossintáticos” podem assegurar a compreensão dos princípios morfossintáticos envolvidos em cada caso. O mesmo também pode ser considerado para a

tarefa de consciência morfossintática, onde foi possível observar uma grande dificuldade em justificar as respostas, através dos altos índices de “não justificativa”.

Por esta razão, para que pudéssemos comparar o conhecimento morfossintático (explícito verbal) entre os grupos investigados, optamos por considerar como acerto, para esta análise, apenas quando os participantes ofereciam justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”. O que chamaremos de critério rígido de acertos.

Os índices de acertos nos ditados de palavras e pseudopalavras obtidos para os morfemas gramaticais também serão computados nesta análise, a fim de obtermos um perfil da evolução na utilização das regras ortográficas determinadas pelos morfemas gramaticais.

A Tabela, a seguir, indica as médias de acertos para os morfemas gramaticais na escrita de palavras e pseudopalavras e nas tarefas de JG e CM, de acordo com o critério rígido de acertos

Tabela 3.1.8.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) do total de acertos em cada tarefa, em cada grupo investigado.

<i>Grupo</i>	<i>Ditado Palavras</i>	<i>Ditado Pseudopalavras</i>	<i>Julgamento Grafias</i>	<i>Consciência Morfossintática</i>
1. Oitava Série	14,0 (2,52)	11,89 (3,35)	0,77 (1,93)	1,36 (1,54)
2. 3º ano	16,21 (2,69)	12,98 (3,07)	2,32 (3,09)	2,64 (2,01)
3. Universit. Humanas	16,88 (2,55)	13,73 (2,96)	1,61 (2,53)	2,16 (2,16)
4. Universit. Exatas	16,61 (2,85)	13,27 (3,37)	1,80 (2,46)	2,30 (2,42)

Nota: Escores máximos Ditado de Palavras, Ditado de Pseudopalavras e Julgamento de Grafias = 20; Consciência Morfossintática = 10

É importante observar as grandes diferenças de desempenho entre as tarefas que avaliaram o conhecimento morfossintático e as tarefas que avaliaram a utilização das regras, considerando-se os escores totais para cada tarefa.

Estas médias foram submetidas a Análises de Variância *one-way* envolvendo a escolaridade como fator (4: 8^a série, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) e as médias de acerto em cada tarefa como variáveis dependentes.

Tabela 3.1.8.2. Resultados das Análises de Variância *one-way* que investigaram os desempenhos relativos aos morfemas gramaticais nas tarefas de DP, DPP, JG e CM, estas últimas considerando-se o critério rígido de acertos, em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
<i>Ditado de Palavras</i>					
Entre grupos	288,80	3	96,27	13,62	,009
Intra grupos	1554,91	220	7,07		
Total	1843,71	223			
<i>Ditado de Pseudopalavras</i>					
Entre grupos	102,48	3	34,16	3,35	,020
Intra grupos	2244,30	220	10,20		
Total	2346,78	223			
<i>Julgamento de Grafias</i>					
Entre grupos	70,11	3	23,37	3,64	,014
Intra grupos	1412,39	220	6,42		
Total	1482,50	223			
<i>Consciência Morfossintática</i>					
Entre grupos	49,87	3	16,62	3,92	,009
Intra grupos	933,11	220	4,24		
Total	982,98	223			

Estas análises revelaram um efeito principal significativo da escolaridade nas quatro tarefas: ditado de palavras [$F(3,223) = 96,27; p < .000$], ditado de pseudopalavras [$F(3,223)$

= 3,35; $p < .05$], julgamento de grafias [$F(3,223) = 3,64$; $p < .01$] e consciência morfossintática [$F(3,223) = 3,92$; $p < .01$].

O pós-teste Tukey revelou que foram significativas as diferenças entre os seguintes desempenhos:

- a) Na tarefa de DP foi significativa a diferença de desempenho da 8^a série (média 13,32), em relação ao 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas (médias 15,49, 16,19 e 15,84, respectivamente; $p < .01$);
- b) Na tarefa de DPP foi significativa a diferença entre o desempenho da 8^a série (média 11,0) em relação ao desempenho do 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas (médias 12,98, 13,73 e 13,27, respectivamente; $p < .01$);
- c) Na tarefa de JG foi significativa a diferença entre o desempenho da 8^a série (média 0,77) e o 3^o ano (médias 2,32; $p < .01$) e entre o desempenho da 8^a série em relação aos universitários humanas e exatas (médias 1,61, 1,80; $p < .05$).
- d) Na tarefa de CM foi significativa a diferença entre o desempenho da 8^a série (média 1,36) em relação ao desempenho do 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas (média 2,64, 2,16 e 1,30, respectivamente; $p < .01$).

Estes resultados indicam, portanto, a influência da escolaridade sobre o desempenho dos participantes, tanto na utilização das regras baseadas nos morfemas gramaticais, quanto no conhecimento explícito verbal destas regras.

Estes resultados confirmam a evolução na apropriação destas regras no período compreendido entre o final do ensino fundamental e o ensino médio, que havia sido observada em algumas das regras, quando estas foram analisadas separadamente.

3.1.9. O efeito preditor do conhecimento explícito verbal sobre a escrita de palavras e pseudopalavras que apresentam regularidades morfossintáticas (morfemas gramaticais)

Como o objetivo de investigar a predição das tarefas que avaliaram o conhecimento explícito, envolvido na compreensão dos aspectos morfossintáticos, sobre a escrita de palavras e pseudopalavras que possuem situações de concorrência na representação do /s/ e /z/ e que podem ser resolvidas através da consideração de pistas morfossintáticas, foram realizadas Análises de Regressões Múltiplas com passos fixos.

As regressões múltiplas proporcionam informações sobre a natureza da relação entre as variáveis dependente (VD) e independente (VI), indicando qual VI é preditora da VD, bem como o nível desta predição, explicado através da variância da VD, controlando-se o efeito de variáveis intervenientes.

No presente estudo, controlamos o efeito da idade dos participantes e submetemos os escores obtidos por cada participante, em cada tarefa, às Análises de Regressão. Os resultados desta análise estão apresentados na Tabela a seguir.

Tabela 3.1.9.1. Análises de Regressões Múltiplas com passos fixos, tendo como variável dependente o desempenho na escrita de palavras e pseudopalavras e, como variáveis independentes: 1º passo – idade e como 2º e 3º passos - os desempenhos na tarefa de JG e CM (alternados), considerando os escores rígidos de acertos para os morfemas gramaticais, em todos os grupos de escolaridade.

Passos/ Variáveis Preditivas	DESEMPENHO NA ESCRITA							
	Palavra				Pseudopalavra			
	R ^{2ch}	F ^{ch}	g.l.	P	R ^{2ch}	F ^{ch}	g.l.	P
1. Idade	,09	22,54	1-222	,000	,02	4,76	1-222	,030
2. Total de acertos Julgamento	,12	33,38	1-221	,000	,10	26,41	1-221	,000
3. Total de acertos Cons. Morf.	,05	15,27	1-220	,000	,07	20,54	1-220	,000
2. Total de acertos Cons. Morf.	,13	36,92	1-221	,000	,15	41,15	1-221	,000
3. Total de acertos Julgamento	,04	12,04	1-220	,001	,03	7,02	1-220	,009

Com relação à variável de controle foi observado um efeito significativo da idade tanto para a escrita de palavras [$F(1-222) = 22,54; p < .000$], quanto para a escrita de pseudopalavras [$F(1-222) = 4,76; p < .05$], explicando uma variância de 09% e 02%, respectivamente.

Após a eliminação da influência desta variável foram inseridas as variáveis que investigaram o conhecimento morfossintático. Foi encontrado um efeito preditivo das tarefas de julgamento de grafias e consciência morfossintática sobre a escrita de palavras e pseudopalavras, quando introduzidas como 2º e como 3º passos.

Quando introduzida como 2º passo, a tarefa de JG apresentou um efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1-221) = 33,38; p < .000$], explicando 12% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1-221) = 26,41; p < .000$], explicando 10% da variância.

Quando foi introduzida como 3º passo, também apresentou um efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1-220) = 12,04; p < .001$], explicando 04% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1-220) = 7,02; p < .009$], explicando 03% da variância.

De modo semelhante, a tarefa de CM, quando introduzida como 2º passo, apresentou um efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1,221) = 36,92; p < .000$], explicando 13% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1,221) = 41,15; p < .000$], explicando 15% da variância. Quando foi introduzida como 3º passo, a tarefa manteve o efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1,220) = 15,27; p < .000$], explicando 05% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1,220) = 20,54; p < .000$], explicando 07% da variância.

A maior explicação da variância na tarefa de CM sobre a escrita de pseudopalavras é um aspecto que denota que, de fato, a escrita gerativa depende desta capacidade de reflexão sobre a regra, uma vez que nesta condição as pistas oriundas do conhecimento prévio são neutralizadas. Estes resultados confirmam a influência da reflexão metalingüística relativa a aspectos morfossintáticos sobre o desempenho na escrita regular e gerativa dos participantes, em contextos ortográficos que demandam a utilização de regularidades oriundas da morfossintaxe.

3.1.10. Discussões de aspectos relevantes aos MORFEMAS GRAMATICAIS.

Foi visto na apresentação das regras relativas aos morfemas gramaticais que dos dez morfemas investigados, seis foram analisados aos pares, por serem homófonos e, portanto, representarem situações em que o conhecimento de um poderia, em princípio, influenciar a escrita do outro (-EZA/-ESA, -EZ/-ÊS e -ICE/-SSE) e quatro foram analisados separadamente (-ENSE, -OSO (A), -AÇO e -IZAR).

Na análise dos morfemas que foram tratados aos pares observamos diferenças significativas entre estes morfemas, em todas as tarefas: ditado, julgamento e consciência morfossintática. Estas diferenças revelam que as regras relativas a estes morfemas são adquiridas de forma independente do seu opositor homófono. Houve apenas uma exceção na comparação dos morfemas -ICE e -SSE (M) na tarefa de CM, onde não encontramos diferenças significativas.

Na investigação dos morfemas -EZA/ -ESA e -EZ/ ÊS encontramos alguns pontos semelhantes, que de certa forma refletem a semelhança existente entre as próprias regras, já que o -EZA e o -EZ são sufixos aplicados a adjetivos para formar substantivos e o -ESA e o -ÊS são sufixos indicativos de naturalidade ou título de nobreza (feminino e masculino, respectivamente). Observamos, por exemplo, que a escrita dos morfemas -EZA e -EZ foi mais fácil do que a dos seus opositores -ESA e -ÊS, mas que nas tarefas que avaliavam as habilidades metalingüísticas envolvidas na determinação das regras (JG e CM) esta prevalência se invertia, ou seja, a performance dos sujeitos na compreensão e/ou explicitação das regras relativas aos morfemas -ESA e -ÊS era melhor em relação aos seus opositores, apesar de apresentarem índices de justificativas explícitas verbais muito discretos e um elevado índice de justificativas baseadas na “conhecimento prévio” e na

“correção da grafia”, na tarefa de JG, e de “não-justificativas” na tarefa de CM. Estes dados foram interpretados como sendo indicativos de que tanto os julgamentos como a escrita das palavras são determinados, em grande parte, pela memorização das grafias.

Na investigação dos morfemas –ICE/ –SSE(M) observamos, sistematicamente, uma prevalência do –SSE em relação ao –ICE, tanto nas tarefas de escrita, quanto nas tarefas de reflexão metalingüística (JG e CM), inclusive na análise das justificativas. Estes resultados também foram observados no estudo de Vasconcelos (1999). Porém, mesmo sendo mais fácil que o –ICE, as justificativas explícitas apresentadas pelos participantes dos quatro grupos investigados nas tarefas de JG e CM à desinência –SSE(M), também foram consideradas baixas e as categorias de justificativas preferenciais também foram as justificativas baseadas no “conhecimento prévio”, a “correção da grafia” e a “não justificativa” (para as tarefas de JC, JE e CM, respectivamente).

Um confronto entre as justificativas morfossintáticas oferecidas na tarefa de JG (correta e incorreta), entre todos os morfemas gramaticais investigados revela que os morfemas –ESA, –ÊS e –SSE(M) apresentaram os maiores índices de justificativas neste nível de elaboração. Na tarefa de CM, o desempenho no –ESA não tem o mesmo destaque e, em compensação, os desempenhos nas justificativas oferecidas aos morfemas –ENSE, –AÇO e –IZAR, além do –ÊS e –SSE(M), se destacam dos desempenhos nos demais morfemas. Esses dados parecem sugerir a existência de regras mais fáceis de serem explicitadas que outras.

Em algumas situações, contudo, observamos uma grande discrepância entre os desempenhos entre as duas tarefas, no que se refere à explicitação da regra relativa a um mesmo princípio ortográfico. Isto pode ser observado, por exemplo, no morfema –ENSE, que teve um número de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” bem mais

elevado na CM do que no JG. Este dado é sugestivo de que o grau de familiaridade com o contexto em que as palavras são apresentadas interferem nos desempenho dos participantes. Indagamos, também, a possibilidade de a tarefa de CM induzir a uma maior reflexão metalingüística que a tarefa de JG.

Estes resultados são consistentes com a idéia da inexistência de uma seqüência de apropriação ortográfica linear, concordando com a idéia de que determinados aspectos são mais salientes que outros e ainda que algumas regras permanecem sendo fontes de dificuldades ortográficas mesmo no período final da escolarização formal.

Nas Análises de Variância realizadas com as médias de todos os morfemas gramaticais somadas, observamos um efeito da escolaridade, que também havia sido observado nas análises por regra, indicando uma evolução na apropriação ortográfica no período compreendido entre o final dos ensinos fundamental e médio.

Nas Análises de Regressão encontramos um efeito preditivo das tarefas de JG e CM, analisadas segundo um critério rígido de acertos, sobre a escrita de palavras e pseudopalavras. Assim, estes resultados nos indicam a existência de uma conexão entre as habilidades de realizar julgamentos explícitos sobre a convencionalidade de uma grafia e de refletir sobre os processos de formação das palavras, sobre a escrita de palavras regulares e, principalmente, de palavras inventadas.

3.2. MORFEMAS LEXICAIS

Embora sejam consideradas como um princípio ortográfico único, a utilização gerativa dos morfemas lexicais e a compreensão da influência destes morfemas (radicais) na determinação das grafias serão apresentadas, inicialmente, de maneira separada para cada um dos dez morfemas investigados. Isto porque consideramos o pressuposto, já mencionado na literatura (e.g. Guimarães, 1994), de que os morfemas utilizados poderiam ser, em princípio, mais ou menos familiares aos participantes e este aspecto poderia interferir nos resultados.

3.2.1. Princípio gerador relativo ao morfema lexical CABEÇ-

Tabela 3.2.1.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical CABEÇ-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP15</i>	<i>DP33</i>	<i>DPP28</i>	<i>DPP32</i>	<i>JE20</i>	<i>JC28</i>	<i>CM11</i>
1. Oitava Série	1,00 (-)	0,96 (0,19)	0,77 (0,43)	0,89 (0,31)	0,77 (0,43)	1,00 (-)	0,20 (0,40)
2. 3º ano	1,00 (-)	0,96 (0,19)	0,87 (0,33)	0,91 (0,29)	0,92 (0,27)	1,00 (-)	0,08 (0,29)
3. Universit. Humanas	1,00 (-)	1,00 (-)	0,89 (0,31)	0,95 (0,23)	0,96 (0,19)	1,00 (-)	0,20 (0,40)
4. Universit. Exatas	0,98 (0,13)	1,00 (-)	0,86 (0,35)	0,95 (0,23)	0,93 (0,26)	1,00 (-)	0,07 (0,26)

Nota: escore máximo = 1

Como é possível observar na Tabela, o item JC28 (cabeçada) foi facilmente reconhecido como correto por todos os sujeitos, em todos os grupos. Também destacamos o alto desempenho dos participantes dos quatro grupos no DP. Estes dados podem estar refletindo uma grande familiaridade dos participantes com o morfema em questão.

Com o objetivo de identificar diferenças significativas estatisticamente entre as médias de desempenho em cada tarefa, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfofossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.1.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,70	3-220	,23	1,53	,207
Erro	33,30	220	,15		
Tipo de ditado (D)	4,72	1-220	4,72	34,74	,000
(D) X (E)	,37	3-220	,12	,90	,443
Erro	29,91	220	,14		

Como pode ser visto, na Tabela acima, esta análise revelou apenas um efeito principal significativo para a variável tipo de ditado [$F(1,220) = 34,74; p < .000$]. A escolaridade não chegou a ser um fator de diferenciação entre os grupos pois, como vimos, principalmente no DP, todos os participantes tiveram um desempenho considerado alto.

A análise *a posteriori*, pós-teste Tukey, apontou que o ditado de palavras (média 1,98) foi mais fácil que o ditado de pseudopalavras (média 1,77; $p < .01$). Este aspecto denota a não utilização gerativa do princípio gerador em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.1.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,59	3	,20	4,48	,004
Erro	9,28	211	0,04		
Condição de apresentação (A)	1,16	1	1,16	26,33	,000
(E) X (A)	,59	3	,20	4,48	,004
Erro	9,28	211	0,04		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(3,211) = 4,48; p < .01$] e condição de apresentação [$F(1,211) = 26,33; p < .01$], além de

uma interação significativa entre escolaridade e condição de apresentação [$F(3,211) = 4,48$; $p < .01$].

O pós-teste Tukey mostrou que em relação à escolaridade foram significativas as diferenças entre os desempenhos do 3º ano, universitários humanas e universitários exatas (médias 0,96, 0,98 e 0,96, respectivamente) e o desempenho da 8ª série (média 0,88, $p < .01$).

Com relação à condição de apresentação, o pós-teste indicou que a condição da grafia correta (média 1,0) foi mais facilmente identificada pelos participantes do que a condição da grafia incorreta (média 0,90).

Estes resultados indicam, portanto, uma influência da escolaridade e da condição de apresentação da grafia sobre o desempenho dos participantes.

Quanto ao efeito de interação, o pós-teste revelou as seguintes diferenças significativas:

- a) entre os desempenhos, na condição da grafia correta, dos participantes da 8ª série, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas (todos com média 1,0) em relação aos desempenhos, na condição da grafia incorreta, dos participantes da 8ª série (médias 0,77; $p < .01$);
- b) entre os desempenhos, na condição da grafia incorreta, dos participantes do 3º ano (média 0,92), universitários humanas (média 0,96) e universitários exatas (média 0,93), em relação ao desempenho da 8ª série (média 0,77; $p < .01$). A Figura 15 ilustra esta interação.

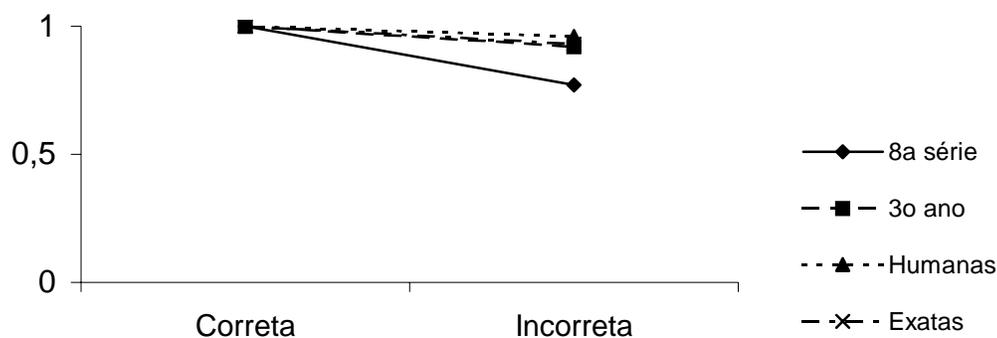


Figura 15. Interação entre condição de apresentação da grafia X escolaridade.

Como é possível observar na figura, o efeito de interação ocorreu, principalmente, pelo baixo desempenho da 8ª série no julgamento das grafias incorretas.

A seguir, serão apresentadas as justificativas oferecidas pelos participantes para a explicitação do princípio gerador em questão.

Tabela 3.2.1.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da utilização do **morfema CABEÇ-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	1	1,8	-	-	-	-	-	-
Não Justifica	15	26,8	14	25,0	16	28,6	13	23,2
Conhec.Prévio ou Confirmação	11	19,6	8	14,3	16	28,6	20	35,7
Aspectos Morfossintáticos	23	41,1	34	60,7	23	41,1	23	41,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	5	8,9	-	-	1	1,8	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra, diferentemente do que foi observado até agora na análise dos morfemas gramaticais, um considerável percentual de justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos (41,1% na 8ª série, 60,7% no 3º ano, 41,1% nos universitários

humanas e 41,1% nos universitários exatas). No entanto, é importante considerar que estas são as justificativas apresentadas para o item JG28 que teve 100% de acertos no julgamento. Este fato reflete claramente a dificuldade dos participantes dos quatro grupos investigados em explicitar as justificativas que determinaram seus julgamentos ou em demonstrar a compreensão do princípio gerador. O elevado índice de “não justificativas” (26,8% na 8ª série, 25,0% no 3º ano, 28,6% nos universitários humanas e 35,7% nos universitários exatas) e de justificativas baseadas no “conhecimento prévio” (19,6% na 8ª série, 14,3% no 3º ano, 28,6% nos universitários humanas e 35,7% nos universitários exatas) sugerem que o conhecimento que determinou o índice total de acerto no julgamento não é decorrente, exclusivamente, da compreensão do princípio gerador em questão, mas também de um processo de memorização e utilização do morfema no contexto investigado.

Tabela 3.2.1.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da utilização do **morfema CABEÇ-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	16	28,6	6	10,7	3	5,4	5	8,9
Não Justifica	1	1,8	1	1,8	1	1,8	-	-
Correção da Grafia	32	57,1	37	66,1	37	66,1	42	75,0
Aspectos Morfossintáticos	5	8,9	12	21,4	13	23,2	9	16,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	2	3,6	-	-	2	3,6	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima evidencia a utilização da correção da grafia como estratégia preferencial utilizada pelos quatro grupos de escolaridade (57,1% na 8ª série, 66,1% no 3º ano, 66,1% nos universitários humanas e 75,0% nos universitários exatas), seguida das

justificativas baseadas em aspectos morfofossintáticos (8,9% na 8ª série, 21,4% no 3º ano, 23,2% nos universitários humanas e 16,1% nos universitários exatas). Considerando essas justificativas como base para os altos índices de acerto neste item do julgamento (JE20), reconhece-se, mais uma vez, a dificuldade dos participantes em explicitar o princípio gerador, mesmo quando se trata de um radical semântico de grafia aparentemente “familiar” aos mesmos.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfofossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.1.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfofossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,77	3	,26	2,16	,094
Intra grupos	25,90	218	,119		
Total	26,67	221			

Como é possível observar, esta análise não revelou diferenças significativas entre os quatro grupos de escolaridade. Contudo, diferentemente do que foi visto até agora, todos os grupos tiveram um desempenho considerado baixo na tarefa em questão. A análise das justificativas, a seguir, trará novos elementos a esta discussão.

Tabela 3.2.1.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfofossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema CABEÇ-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%

Não Indica a Semelhança	-	-	-	-	-	-	1	1,8
Não Justifica	18	32,1	7	12,5	6	10,7	10	17,9
Aspectos Morfossintáticos	10	17,9	39	69,6	44	78,6	28	50,0
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	-	-	1	1,8	2	3,6
Relações Semânticas	28	50,0	10	17,9	5	8,9	15	26,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Como justificativas preferenciais, na tarefa de consciência morfossintática, é possível observar o predomínio das justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” nos grupos a partir do 3º ano (69,6% no 3º ano, 78,6% nos universitários humanas e 50% nos universitários exatas). Na 8ª série a maioria dos participantes utilizou a justificativa baseada em “relações semânticas” como estratégia preferencial (50%), e essa categoria também aparece de forma expressiva nos demais grupos (17,9% no 3º ano, 8,9% nos universitários humanas e 26,8% nos universitários exatas). A categoria “não justifica” também aparece com índices importantes (32,1% na 8ª série, 12,5% no 3º ano, 10,7% nos universitários humanas e 17,9% nos universitários exatas).

Os altos índices de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”, sugerem que o tipo de morfema (lexical) e/ou o contexto apresentado (cabeça/ cabeçada) são elementos que facilitam a reflexão acerca dos processos de formação das palavras que possuem o morfema em questão.

Contudo estes mesmos aspectos podem dificultar o desempenho na primeira parte da tarefa, pois os participantes tendem a incorporar a vogal temática “a” ao radical CABEÇ-, tratando-o como um radical único. Esta foi, portanto, a razão que determinou as dificuldades na primeira parte da tarefa de CM.

3.2.2. Princípio gerador relativo ao morfema lexical BRAÇ-

Tabela 3.2.2.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical BRAÇ-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP19</i>	<i>DP36</i>	<i>DPP12</i>	<i>DPP38</i>	<i>JE24</i>	<i>JC29</i>	<i>CM3</i>
1. Oitava Série	0,91 (0,29)	1,00 (-)	0,93 (0,26)	0,75 (0,44)	0,93 (0,26)	0,96 (0,19)	0,05 (0,23)
2. 3º ano	0,98 (0,13)	1,00 (-)	0,86 (0,35)	0,93 (0,26)	1,00 (-)	1,00 (-)	0,05 (0,23)
3. Universit. Humanas	0,98 (0,13)	0,98 (0,13)	0,75 (0,44)	0,89 (0,31)	1,00 (-)	0,98 (0,13)	0,09 (0,29)
4. Universit. Exatas	0,96 (0,19)	0,96 (0,19)	0,82 (0,39)	0,91 (0,29)	0,96 (0,19)	1,00 (-)	0,08 (0,29)

Nota: escore máximo = 1

A Tabela acima chama a atenção para o alto desempenho dos participantes nas tarefas de DP, DPP e JG, e para a dificuldade dos participantes dos quatro grupos na identificação do morfema na tarefa de CM

Com o objetivo de identificar diferenças significativas estatisticamente entre as médias de desempenho em cada tarefa, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.2.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,54	3	,18	,98	,405
Erro	40,72	220	,185		
Tipo de ditado (D)	6,27	1	6,27	40,65	,000
(D) X (E)	,29	3	,009	,632	,595
Erro	33,94	220	,154		

Esta análise revelou um efeito principal significativo apenas para a variável tipo de ditado [$F(1,220) = 40,65; p < .01$]. Considerando o alto desempenho de todos os grupos, a escolaridade não foi um fator de diferenciação na utilização do princípio gerador em questão.

Com relação à variável tipo de ditado, o pós-teste Tukey revelou uma diferença significativa entre o desempenho dos participantes no ditado de palavras (média 1,95) em relação ao ditado de pseudopalavras (média 1,71; $p < .01$). Essa diferença revela, portanto, a não utilização gerativa do princípio gerador em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4:

oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos.

O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.2.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,18	3	,006	3,23	,023
Erro	4,13	218	,001		
Condição de apresentação (A)	,001	1	,001	,98	,323
(A) X (E)	,006	3	,002	,99	,399
Erro	4,42	218	,002		

Como pode ser percebido, esta análise revelou apenas um efeito principal significativo para a variável escolaridade [$F(3,218) = 3,23; p < .05$].

O pós-teste Tukey revelou que foram significativas as diferenças entre os desempenhos do 3º ano (média 1,0) e universitários humanas (média 0,99), em relação ao desempenho da 8ª série (média 0,94; $p < .05$).

Não houve diferenças significativas entre a condição de apresentação correta ou incorreta, este dado sugere que, quando o morfema é muito familiar, a violação ortográfica passa a ser facilmente reconhecida.

Serão apresentadas, a seguir, as justificativas oferecidas pelos participantes para a explicitação do princípio gerador em questão.

Tabela 3.2.2.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema BRAÇ-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	2	3,6	2	3,6	1	1,8	1	1,8
Não Justifica	21	37,5	32	57,1	26	46,4	24	42,9
Conhec.Prévio ou Confirmação	24	42,9	18	32,1	25	44,6	26	46,9
Aspectos Morfossintáticos	4	7,1	2	3,6	2	3,6	4	7,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	5	8,9	1	1,8	1	1,8	1	1,8
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De modo semelhante ao que foi observado na análise das justificativas do morfema anterior (CABEÇ-), aqui também se evidencia uma concentração de justificativas nas categorias “não justifica” (37,5% na 8ª série, 57,1% no 3º ano, 46,4% nos universitários humanas e 42,9% nos universitários exatas) e nas justificativas baseadas no “conhecimento prévio” (42,9% na 8ª série, 32,1% no 3º ano, 44,6% nos universitários humanas e 46,9% nos universitários exatas).

Estes dados corroboram a grande dificuldade dos participantes, em geral, para justificarem a grafia correta.

Tabela 3.2.2.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema BRAÇ-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	4	7,1	1	1,8	-	-	2	3,6
Não Justifica	2	3,6	-	-	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	44	78,6	50	89,3	42	75,0	46	82,1
Aspectos Morfossintáticos	6	10,7	4	7,1	10	17,9	8	14,3
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	2	3,6	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Com relação à grafia incorreta, a Tabela acima revela que a maioria dos participantes dos quatro grupos de escolaridade utilizou a “correção da grafia” como estratégia preferencial para justificarem seus julgamentos (78,6% na 8ª série, 89,3% no 3º ano, 75,0% nos universitários humanas e 82,1% nos universitários exatas). Este resultado confirma, mais uma vez, a dificuldade dos participantes em explicitarem o conhecimento do princípio gerador em questão, mesmo quando julgam facilmente a sua convencionalidade ortográfica.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.2.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,007	3	,002	,36	,784
Intra grupos	14,76	216	,006		
Total	14,84	219			

Como pode ser visto, não houve diferenças significativas entre os quatro grupos de escolaridade, na primeira parte da tarefa de consciência morfossintática. Como vimos anteriormente, todos os participantes tiveram muita dificuldade em identificar o morfema, nesta parte da tarefa.

Tabela 3.2.2.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema BRAÇ-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
Não Justifica	26	46,4	22	39,3	11	19,6	14	25,0
Aspectos Morfossintáticos	11	19,6	13	23,2	21	37,5	17	30,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	-	-	4	7,1	1	1,8
Relações Semânticas	19	33,9	20	35,7	19	33,9	24	42,9
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que as respostas dos participantes estão divididas, de forma quase equiparada, entre as categorias “não justifica” (46,4% na 8ª série, 39,3% no 3º ano, 19,6% nos universitários humanas e 25% nos universitários exatas), justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” (19,6% na 8ª série, 23,2% no 3º ano, 37,5% nos

universitários humanas e 30,4% nos universitários exatas) e nas justificativas baseadas nas “relações semânticas” (33,9% na 8^a série, 35,7% no 3^o ano, 33,9% nos universitários humanas e 42,9% nos universitários exatas).

É importante destacar que os participantes dos quatro grupos tiveram um desempenho muito baixo na primeira parte da tarefa de CM, assim, os índices de justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos” observados não dependem do sucesso na primeira parte da tarefa. Assim, por razões relacionadas ao contexto de apresentação do morfema, os participantes tiveram dificuldades em identificá-lo inicialmente, mas depois souberam reconhecer a determinação deste na grafia das palavras, à exemplo do que também ocorreu no morfema CABEÇ-.

3.2.3. Princípio gerador relativo ao morfema lexical IMPRESS-

Tabela 3.2.3.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical IMPRESS-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP14</i>	<i>DP37</i>	<i>DPP30</i>	<i>DPP36</i>	<i>JC3</i>	<i>JE32</i>	<i>CM2</i>
1. Oitava Série	0,63 (0,49)	0,77 (0,43)	0,34 (0,48)	0,68 (0,47)	0,87 (0,34)	0,57 (0,50)	0,05 (0,23)
2. 3º ano	0,71 (0,46)	0,89 (0,31)	0,50 (0,50)	0,71 (0,46)	0,93 (0,26)	0,66 (0,48)	0,11 (0,31)
3. Universit. Humanas	0,68 (0,47)	0,95 (0,23)	0,46 (0,50)	0,75 (0,44)	0,95 (0,23)	0,73 (0,45)	0,18 (0,39)
4. Universit. Exatas	0,75 (0,44)	0,93 (0,26)	0,55 (0,50)	0,75 (0,44)	0,91 (0,29)	0,85 (0,36)	0,11 (0,31)

Nota: score máximo = 1

A Tabela acima revela a existência de dificuldades em relação à utilização gerativa do morfema em questão, considerando as diferenças entre os escores obtidos nas tarefas e o escore máximo (1,0).

Com o objetivo de verificar a existência de diferenças significativas entre as médias, nas quatro tarefas, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.3.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	5,08	3	1,69	2,21	,087
Erro	168,15	220	,76		
Tipo de ditado (D)	16,89	1	16,89	55,00	,000
(D) X (E)	,002	3	,008	,027	,994
Erro	67,58	220	,307		

Esta análise revelou apenas um efeito principal significativo para a variável tipo de ditado [$F(1,220) = 55,00; p < .000$]. A escolaridade não foi um fator de diferenciação entre os grupos.

Quanto ao tipo de ditado, o pós-teste Tukey revelou ter sido significativa a diferença entre o desempenho dos participantes no ditado de palavra (média 1,58) em relação ao ditado de pseudopalavra (média 1,19; $p < .01$). Este resultado é indicativo da não utilização gerativa do princípio ortográfico em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas analisou as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano,

universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.3.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,56	3	,52	3,20	,024
Erro	34,51	212	,163		
Condição de apresentação (A)	5,93	1	5,83	45,81	,000
(A) X (E)	1,22	3	,406	3,19	,025
Erro	26,99	212	,127		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(3,212) = 3,20; p < .05$] e condição de apresentação [$F(1,212) = 45,81; p < .000$], além de uma interação significativa entre condição de apresentação e escolaridade [$F(3,212) = 3,19; p < .05$].

O pós-teste Tukey indicou que, no que se refere à escolaridade, foram significativas as diferenças entre os desempenhos dos universitários exatas (média 0,88), em relação aos universitários humanas (média 0,78; $p < .05$) e à 8ª série (média 0,71; $p < .01$).

Quanto à condição de apresentação da grafia o pós-teste revelou que foi significativa a diferença entre o desempenho dos participantes no julgamento da grafia correta (média 0,91), em relação à grafia incorreta (média 0,68; $p < .01$).

Com relação ao efeito de interação, o pós-teste mostrou que foram significativas as seguintes diferenças:

- a) entre os desempenhos da 8^a série (média 0,86), 3^o ano (média 0,93), universitários humanas (média 0,95) e universitários exatas (média 0,91), todos na condição da grafia correta, em relação ao desempenho da 8^a série, na condição da grafia incorreta (média 0,56; $p < .01$);
- b) entre os desempenhos do 3^o ano (média 0,93) e universitários humanas (média 0,95), ambos na condição da grafia correta, e o desempenho do 3^o ano, na condição da grafia incorreta (média 0,67; $p < .05$);
- c) entre o desempenho do 3^o ano (média 0,93), universitários humanas (média 0,95) e universitários exatas (média 0,91), todos na condição da grafia correta, em relação ao desempenho dos universitários humanas, na condição da grafia incorreta (média 0,62; $p < .01$) e
- d) entre o desempenho dos universitários exatas, na condição da grafia incorreta (média 0,85), em relação à 8^a série, também na condição da grafia incorreta (média 0,56; $p < .01$). A Figura 16 ilustra esta interação.

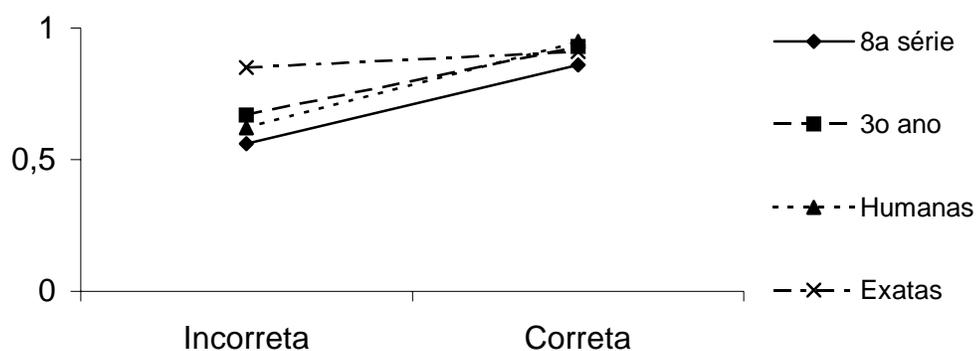


Figura 16. Interação entre condição de apresentação da grafia X escolaridade.

Como é possível observar, na figura acima, o efeito de interação ocorreu, principalmente, devido aos desempenhos superiores dos quatro grupos no julgamento da

grafia correta, em relação ao julgamento da grafia incorreta; como também pelo desempenho inferior da 8ª série, em relação aos demais grupos, no julgamento da grafia incorreta.

A seguir, serão apresentadas as justificativas oferecidas pelos participantes na explicação dos seus julgamentos.

Tabela 3.2.3.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema IMPRESS-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	8	14,3	5	8,9	2	3,6	5	8,9
Não Justifica	28	50,0	21	37,5	23	41,1	13	23,2
Conhec.Prévio ou Confirmação	12	21,4	13	23,2	15	26,8	20	35,7
Aspectos Morfossintáticos	4	7,1	16	28,6	13	23,2	17	30,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	1	1,8	2	3,6	-	-
Transgressão da Regra	2	3,6	-	-	-	-	1	1,8
Outras questões gramaticais	1	1,8	-	-	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Como é possível observar na Tabela acima, houve uma predominância de justificativas nas categorias “não justifica” (50% na 8ª série, 37,5% no 3º ano, 41,1% nos universitários humanas e 23,2% nos universitários exatas) e nas justificativas baseadas no “conhecimento prévio” (21,4% na 8ª série, 23,2% no 3º ano, 26,8% nos universitários humanas e 35,7% nos universitários exatas). Também é possível perceber um índice importante de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” a partir do 3º ano (28,6% no 3º ano, 23,2% nos universitários humanas e 30,4% nos universitários exatas).

Tabela 3.2.3.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema IMPRESS-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	27	48,2	19	33,9	21	37,5	9	16,1
Não Justifica	-	-	-	-	2	3,6	1	1,8
Correção da Grafia	22	39,3	21	37,5	20	35,7	34	60,7
Aspectos Morfossintáticos	5	8,9	15	26,8	12	21,4	12	21,4
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	1	1,8	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	2	3,6	-	-	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De forma semelhante ao que já foi observado em outros morfemas investigados anteriormente, a justificativa mais utilizada pelos participantes foi a “correção da grafia” (39,3% na 8ª série, 37,5% no 3º ano, 35,7% nos universitários humanas e 60,7% nos universitários exatas), seguida da justificativa baseada em “aspectos morfossintáticos” (8,9% na 8ª série, 26,8% no 3º ano, 21,4% nos universitários humanas e 21,4% nos universitários exatas). Salienta-se, ainda, um índice expressivo de “erros no julgamento” que, como já foi visto em análises anteriores, parece ser bem típico do julgamento de grafias incorretas.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na Tarefa de Consciência Morfossintática, foi realizada uma Análise de Variância *one-way*, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.3.6 Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,46	3	,15	1,55	,202
Intra grupos	21,74	219	,009		
Total	22,20	222			

Como pode ser visto, não houve diferenças significativas entres os grupos na primeira parte da tarefa de consciência morfossintática. De modo semelhante ao que ocorreu em outros morfemas lexicais, o índice de acertos nesta primeira parte foi muito baixo.

As justificativas apresentadas, a seguir, trarão elementos importantes a esta discussão.

Tabela 3.2.3.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema IMPRESS-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	-	-	-	-	-	-	1	1,8
Não Justifica	20	35,7	12	21,4	6	10,7	7	12,5
Aspectos Morfossintáticos	7	12,5	36	64,3	46	82,1	39	69,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	-	-	2	3,6	1	1,8	1	1,8
Relações Semânticas	29	51,8	6	10,7	2	3,6	8	14,3
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Também, de forma similar ao que já foi visto anteriormente, as justificativas mais utilizadas pelos participantes foram a “não justificativa”; a justificativa baseada em “aspectos morfossintáticos”, a partir do 3º ano, chegando a mais de 60%, revelando um

avanço no conhecimento do morfema e a justificativa baseada nas “relações semânticas”, que parecem ser típicas dos morfemas lexicais.

Assim, os índices de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” observados, a partir do 3º ano (3º ano 64,3%, universitários humanas 82,1% e universitários exatas 69,6%), são indicativos de uma evolução entre a 8ª série e o 3º ano, e de um conhecimento “razoável” dos três últimos grupos sobre o princípio gerador relativo ao morfema em questão.

A exemplo do que foi visto em morfemas anteriores, os baixos desempenhos na primeira parte da tarefa, possivelmente, estão relacionados ao contexto de ocorrência dos morfemas nas palavras.

3.2.4. Princípio gerador relativo ao morfema lexical EXCET-

Tabela 3.2.4.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical EXCET-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP9</i>	<i>DP38</i>	<i>DPP3</i>	<i>DPP33</i>	<i>JC31</i>	<i>JE36</i>	<i>CM15</i>
1. Oitava Série	0,46 (0,50)	0,59 (0,50)	0,48 (0,50)	0,43 (0,50)	0,95 (0,23)	0,96 (0,19)	0,91 (0,29)
2. 3º ano	0,80 (0,40)	0,91 (0,29)	0,77 (0,43)	0,70 (0,46)	0,98 (0,13)	1,00 (-)	0,71 (0,46)
3. Universit. Humanas	0,95 (0,23)	0,98 (0,13)	0,86 (0,35)	0,96 (0,19)	1,00 (-)	1,00 (-)	0,81 (0,39)
4. Universit. Exatas	0,84 (0,37)	0,93 (0,26)	0,79 (0,41)	0,89 (0,31)	0,96 (0,19)	0,98 (0,13)	0,73 (0,45)

Nota: escore máximo = 1

Com o propósito de identificar as diferenças significativas entre as médias das quatro tarefas, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator

“intra” sujeitos o tipo de ditado (2: Palavra e Pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.4.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	51,45	3	17,15	25,11	,000
Erro	150,24	220	,683		
Tipo de ditado (D)	2,43	1	2,43	11,98	,001
(D) X (E)	,435	3	,145	,715	,544
Erro	44,63	220	,203		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(3,220) = 25,11; p < .000$] e tipo de ditado [$F(1,220) = 11,98; p < .001$].

O pós-teste Tukey mostrou que, no que se refere à escolaridade, foram significativas as diferenças existentes entre o 3º ano (média 1,58) e os universitários humanas (média 1,87) em relação à 8ª série (média 0,98; $p < .01$), como também a diferença entre os universitários humanas (média 1,87) e o 3º ano (média 1,58; $p < .01$).

Quanto ao tipo de ditado, o pós-teste indicou a existência de uma diferença significativa entre o desempenho dos participantes no ditado de palavras (média 1,62) em relação ao ditado de pseudopalavras (média 1,47; $p < .01$).

Estes resultados indicam, portanto, uma evolução na utilização do princípio gerador entre os grupos, nos três níveis de escolaridade investigados. Contudo, a diferença observada entre a escrita de palavras e pseudopalavras sugere a não utilização gerativa do princípio em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.4.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,13	3	,04	2,33	,075
Erro	4,18	218	,01		
Condição de apresentação (A)	,02	1	,02	,99	,320
(A) X (E)	,06	3	,02	,11	,954
Erro	4,47	218	,02		

Esta análise revelou não ter havido efeito principal significativo para as variáveis escolaridade e condição de apresentação. É possível observar na Tabela 3.2.4.1. que todos os grupos tiveram índices elevados de acertos nos dois itens da tarefa.

Através da análise das justificativas, a seguir, será possível investigar se, de fato, este princípio gerador é bem compreendido por todos os participantes.

Tabela 3.2.4.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema EXCET-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	4	7,1	3	5,4	-	-	2	3,6
Não Justifica	30	53,6	35	62,5	26	46,4	32	57,1
Conhec.Prévio ou Confirmação	16	28,6	17	30,4	27	48,2	19	33,9
Aspectos Morfossintáticos	1	1,8	1	1,8	1	1,8	2	3,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	5	8,9	-	-	1	1,8	1	1,8
Outras questões gramaticais	-	-	-	-	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima mostra que as justificativas dos participantes para os julgamentos de grafias corretas relativas ao morfema EXCET- estão concentradas nas categorias “não justifica” (53,6% na 8ª série, 62,5% no 3º ano, 46,4% nos universitários humanas e 57,1% nos universitários exatas) e nas justificativas baseadas no “conhecimento prévio ou confirmação da grafia” (28,6% na 8ª série, 30,4% no 3º ano, 48,2% nos universitários humanas e 33,9% nos universitários exatas).

É importante mencionar os baixos índices de justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos”, se comparados aos outros morfemas lexicais já analisados (a exemplo do CABEÇ-), o que sugere uma maior dificuldade em lidar com o morfema em questão.

Tabela 3.2.4.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema **EXCET-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8ª Série		3º ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	3	5,4	-	-	-	-	1	1,8
Não Justifica	3	5,4	2	3,6	1	1,8	-	-
Correção da Grafia	43	76,8	52	92,9	51	91,1	50	89,3
Aspectos Morfossintáticos	7	12,5	1	1,8	2	3,6	5	8,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	2	3,6	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Também de forma muito particular, as justificativas apresentadas pelos participantes para os julgamentos das grafias incorretas, no morfema em questão, estão concentradas na categoria “correção da grafia” (76,8% na 8ª série, 92,9% no 3º ano, 91,1% nos universitários humanas e 89,3% nos universitários exatas).

Estes resultados sugerem a existência de uma maior dificuldade dos participantes em explicar o princípio gerativo relativo ao morfema em questão, através das justificativas oferecidas na tarefa de julgamento.

É curioso, então, observar que apesar dos altos índices de acertos na primeira parte da tarefa, tanto na grafia correta quanto na incorreta, os participantes não apresentaram índices altos de justificativas mais elaboradas (“aspectos morfossintáticos”), o que sugere a influência do conhecimento prévio da palavra na determinação dos julgamentos.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.4.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	1,35	3	,45	2,78	,042
Intra grupos	35,03	216	,16		
Total	36,38	219			

Como pode ser visto, a análise revelou um efeito significativo da escolaridade sobre o desempenho dos grupos [$F(3,219) = 2,78; p < .05$].

O pós-teste Tukey apontou diferenças significativas entre o desempenho do 3º ano (média 0,71) em relação ao desempenho da 8ª série (média 0,91; $p < .05$).

As justificativas oferecidas na tarefa oferecem elementos importantes para elucidar esta diferença.

Tabela 3.2.4.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema EXCET-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	1	1,8	-	-	-	-	1	1,8
Não Justifica	17	30,4	16	28,6	14	25,0	14	25,0
Aspectos Morfossintáticos	12	21,4	33	58,9	33	58,9	28	50,0
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	2	3,6	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	-	-	2	3,6	1	1,8
Relações Semânticas	26	46,4	7	12,5	5	8,9	12	21,4
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Concordando com o que já foi visto anteriormente, em outros morfemas lexicais, as justificativas mais utilizadas pelos participantes foram a “não justificativa”; a justificativa baseada em “aspectos morfossintáticos” e a justificativa baseada nas “relações semânticas”,

todas típicas dos morfemas lexicais. É importante destacar que a justificativa baseada em aspectos morfossintáticos surge de forma consistente apenas a partir do 3º ano, apesar deste grupo ter tido um desempenho inferior à 8ª série na primeira parte da tarefa. A maioria dos sujeitos da 8ª série ofereceu uma justificativa baseada em “relações semânticas”.

Uma comparação entre as justificativas oferecidas na tarefa de CM com as oferecidas na tarefa de JG revela que os participantes tiveram uma maior facilidade em explicitar o princípio gerador na tarefa de CM.

3.2.5. Princípio gerador relativo ao morfema lexical AVIS-.

Tabela 3.2.5.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical AVIS-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP21</i>	<i>DP30</i>	<i>DPP31</i>	<i>DPP35</i>	<i>JC37</i>	<i>JE38</i>	<i>CM16</i>
1. Oitava Série	0,84 (0,37)	0,48 (0,50)	0,77 (0,43)	0,70 (0,46)	0,93 (0,26)	0,85 (0,36)	0,16 (0,37)
2. 3º ano	0,96 (0,19)	0,75 (0,44)	0,82 (0,39)	0,91 (0,29)	0,95 (0,23)	0,89 (0,31)	0,16 (0,37)
3. Universit. Humanas	0,93 (0,26)	0,79 (0,41)	0,82 (0,39)	0,91 (0,29)	0,96 (0,19)	0,95 (0,23)	0,21 (0,41)
4. Universit. Exatas	0,96 (0,19)	0,82 (0,39)	0,95 (0,23)	0,82 (0,39)	0,96 (0,19)	0,96 (0,19)	0,16 (0,37)

Nota: escore máximo = 1

Com o objetivo de identificar diferenças significativas estatisticamente entre as médias de cada tarefa, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator

“intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.5.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	10,27	3	3,42	8,61	,000
Erro	87,41	220	,40		
Tipo de ditado (D)	,14	1	,14	,51	,475
(D) X (E)	,44	3	,14	,53	,660
Erro	61,41	220	,28		

Como pode ser visto, esta análise revelou um efeito principal significativo apenas para a escolaridade [$F(3,220) = 8,61; p < .01$].

O pós-teste Tukey revelou que foram significativas as diferenças entre os desempenhos do 3º ano (média 1,71), universitários humanas (média 1,72) e universitários exatas (média 1,78), em relação ao desempenho da 8ª série (média 1,39; $p < .01$). Assim, mais uma vez, percebemos o avanço na utilização de um princípio gerador no período compreendido entre o final do ensino fundamental e o ensino médio.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.5.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,41	3	,14	1,51	,214
Erro	19,54	215	,09		
Condição de apresentação (A)	,15	1	,15	4,16	,043
(A) X (E)	,09	3	,03	,88	,450
Erro	7,76	215	,03		

Esta análise revelou que apenas a variável condição de apresentação teve um efeito significativo [$F(1,215) = 4,16; p < .05$] na tarefa em questão.

O pós-teste Tukey, entretanto, não confirmou a significância da diferença entre as condições de grafia incorreta e correta. A Tabela 3.2.5.1. permite observar que, de fato, as diferenças entre os desempenhos foram muito sutis.

A seguir serão apresentadas as justificativas oferecidas pelos participantes em ambas as condições.

Tabela 3.2.5.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema AVIS-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	4	7,1	3	5,4	3	5,4	2	3,6
Não Justifica	18	32,1	18	32,1	16	28,6	18	32,1
Conhec.Prévio ou Confirmação	11	19,6	8	14,3	21	37,5	14	25,0
Aspectos Morfossintáticos	20	35,7	26	46,4	15	26,8	22	39,3
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	1	1,8	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	2	3,6	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela mostra que as justificativas dos participantes estão concentradas nas categorias “não justifica” (32,1% na 8ª série, 32,1% no 3º ano, 28,6% nos universitários humanas e 32,1% nos universitários exatas), nas justificativas baseadas no “conhecimento prévio ou confirmação da grafia” (19,6% na 8ª série, 14,3% no 3º ano, 37,5% nos universitários humanas e 25,0% nos universitários exatas) e nas justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos (35,7% na 8ª série, 46,4% no 3º ano, 26,8% nos universitários humanas e 39,3% nos universitários exatas). Esta distribuição tem sido bem típica nos morfemas lexicais.

TABELA 3.2.5.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema AVIS-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	10	17,9	7	12,5	3	5,4	2	3,6
Não Justifica	-	-	1	1,8	3	5,4	-	-
Correção da Grafia	28	50,0	25	44,6	37	66,1	34	60,7
Aspectos Morfossintáticos	18	32,1	22	39,3	12	21,4	20	35,7
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

As justificativas apresentadas pelos participantes para os julgamentos das grafias incorretas, no morfema em questão, estão concentradas na categoria “correção da grafia” (50,0% na 8ª série, 44,6% no 3º ano, 66,1% nos universitários humanas e 60,7% nos universitários exatas) e nas justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” (32,1% na 8ª série, 39,3% no 3º ano, 21,4% nos universitários humanas e 35,7% nos universitários exatas).

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.5.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,08	3	,02	,20	,894
Intra grupos	31,38	217	,15		
Total	31,47	220			

Como pode ser visto na Tabela acima, não houve diferenças significativas entre os grupos na tarefa em questão. É importante destacar que todos os grupos tiveram médias de acertos muito baixas na primeira parte da tarefa (ver Tabela 3.2.5.1.).

As justificativas, a seguir, esclarecem estes desempenhos.

Tabela 3.2.5.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema AVIS-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	-	-	-	-	-	-	-	-
Não Justifica	14	25,0	9	16,1	6	10,7	9	16,1
Aspectos Morfossintáticos	11	19,6	36	64,3	40	71,4	37	66,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	1	1,8	2	3,6	1	1,8	3	5,4
Relações Semânticas	30	53,6	8	14,3	8	14,3	7	12,5
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De forma semelhante ao que já foi visto anteriormente, em outros morfemas lexicais, as estratégias mais utilizadas pelos participantes foram a “não justificativa”; a justificativa baseada em “aspectos morfossintáticos” e a justificativa baseada nas “relações semânticas”, todas típicas dos morfemas lexicais. É importante destacar que a justificativa baseada em “aspectos morfossintáticos”, também neste morfema, surge de forma consistente apenas a partir do 3º ano, quando há uma diminuição significativa das justificativas baseadas nas “relações semânticas”.

Assim, as justificativas não denotam diferenças importantes que pudessem ser interpretadas como um nível de conhecimento inferior sobre o presente morfema, em relação aos outros morfemas lexicais já discutidos. Ao que parece a dificuldade estaria, exclusivamente, relacionada à primeira parte da tarefa de CM.

3.2.6. Princípio gerador relativo ao morfema lexical POSS-.

Tabela 3.2.6.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical POSS-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP22</i>	<i>DP39</i>	<i>DPP39</i>	<i>DPP40</i>	<i>JC33</i>	<i>JE39</i>	<i>CM17</i>
1. Oitava Série	0,95 (0,23)	0,84 (0,37)	0,86 (0,35)	0,91 (0,29)	0,93 (0,26)	0,91 (0,29)	1,00 (-)
2. 3º ano	0,98 (0,13)	0,95 (0,23)	0,91 (0,29)	0,98 (0,13)	0,89 (0,31)	0,96 (0,19)	0,62 (0,49)
3. Universit. Humanas	1,00 (-)	1,00 (-)	0,96 (0,19)	1,00 (-)	0,91 (0,29)	0,98 (0,13)	0,81 (0,39)
4. Universit. Exatas	0,98 (0,13)	0,96 (0,19)	0,98 (0,13)	0,98 (0,13)	0,96 (0,19)	0,98 (0,13)	0,69 (0,47)

Nota: escore máximo = 1

A Tabela acima permite observar que os desempenhos dos participantes pode ser considerado bom em todas as tarefas.

Visando a verificar se existiram diferenças significativas estatisticamente entre as médias das quatro tarefas, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.6.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	2,79	3	,93	6,55	,000
Erro	31,27	220	,14		
Tipo de ditado (D)	,03	1	,03	,44	,508
(D) X (E)	,05	3	,01	,22	,883
Erro	17,91	220	,08		

Como é possível observar, esta análise revelou apenas um efeito principal significativo para a escolaridade [$F(3,220) = 6,55; p < .000$].

A análise *a posteriori*, pós-teste Tukey, apontou que foram significativas as diferenças entre os desempenhos do 3º ano (média 1,91), universitários humanas (média 1,98) e universitários exatas (média 1,95), em relação ao desempenho da 8ª série (média 1,78; $p < .01$).

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4:

oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos.

O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.6.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,19	3	,06	1,12	,344
Erro	12,29	218	,05		
Condição de apresentação (A)	,14	1	,14	2,64	,106
(A) X (E)	,16	3	,05	,99	,397
Erro	11,70	218	,05		

Como pode ser observado na Tabela acima, esta análise revelou não ter havido diferenças significativas para as variáveis escolaridade e condição de apresentação, na tarefa em questão.

As justificativas oferecidas pelos participantes poderão, então, esclarecer os altos desempenhos observados nos quatro grupos investigados.

Tabela 3.2.6.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema POSS-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	5	8,9	6	10,7	5	8,9	5	8,9
Não Justifica	23	41,1	22	39,3	17	30,4	24	42,9
Conhec.Prévio ou Confirmação	9	16,1	8	14,3	17	30,4	10	17,9
Aspectos Morfossintáticos	14	25,0	19	33,9	10	17,9	15	26,8
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	3	5,4	-	-
Transgressão da Regra	3	5,4	-	-	1	1,8	-	-
Outras questões gramaticais	2	3,6	1	1,8	3	5,4	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Como é possível observar, as justificativas dos participantes estão concentradas nas categorias “não justifica” (41,1% na 8ª série, 39,3% no 3º ano, 30,4% nos universitários humanas e 42,9% nos universitários exatas), nas justificativas baseadas no “conhecimento prévio ou confirmação da grafia” (16,1% na 8ª série, 14,3% no 3º ano, 30,4% nos universitários humanas e 17,9% nos universitários exatas) e nas justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos (25,0% na 8ª série, 33,9% no 3º ano, 17,9% nos universitários humanas e 26,8% nos universitários exatas).

Tabela 3.2.6.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicação da regra relativa ao **morfema POSS-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	5	8,9	2	3,6	1	1,8	1	1,8
Não Justifica	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
Correção da Grafia	30	53,6	35	62,5	39	69,6	43	76,8
Aspectos Morfossintáticos	12	21,4	17	30,4	12	21,4	11	19,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	8	14,3	1	1,8	1	1,8	1	1,8
Outras questões gramaticais	1	1,8	-	-	2	3,6	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Aqui também é possível observar que a maioria dos participantes dos quatro grupos investigados utilizou a “correção da grafia” como estratégia preferencial para justificarem seus julgamentos (53,6% na 8ª série, 62,5% no 3º ano, 69,6% nos universitários humanas e 76,8% nos universitários exatas), seguida da justificativa baseada nos “aspectos morfossintáticos” (21,4%, na 8ª série, 30,4% no 3º ano, 21,4% nos universitários humanas e 19,6% nos universitários exatas).

Um aspecto que chama a atenção neste caso é o aparecimento das justificativas baseadas em “aspectos fonéticos/fonológicos” com um índice importante (14,3%) na 8ª série. Este aspecto reflete o problema, já mencionado anteriormente, com o item JE39 (posuem) cuja transgressão não preservava a homofonia do radical POSS-.

Assim, apesar dos altos índices de acertos na primeira parte da tarefa, as justificativas apresentadas indicam a influência do conhecimento prévio da palavra na determinação desses acertos.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.6.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	4,59	3	1,53	9,97	,000
Intra grupos	32,84	214	,15		
Total	37,43	217			

Como pode ser observado na Tabela acima, esta análise revelou um efeito principal significativo para a escolaridade [$F(3,217) = 9,97; p < .000$].

O pós-teste Tukey apontou que foram significativas as diferenças entre os desempenhos da 8ª série (média 1,0 – score máximo) em relação aos desempenhos do 3º ano (média 0,62; $p < .01$), universitários humanas (média 0,81; $p < .01$) e universitários exatas (média 0,69; $p < .01$). Também foi significativa, segundo o pós-teste, a diferença entre o

desempenho dos universitários humanas (média 0,81), em relação ao 3º ano (média 0,62; $p < .01$).

A análise das justificativas nos fornecerão evidências no sentido de uma explicação para estes resultados.

Tabela 3.2.6.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema POSS-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	1	1,8	1	1,8	-	-	1	1,8
Não Justifica	12	21,4	15	26,8	6	10,7	8	14,3
Aspectos Morfossintáticos	9	16,1	33	58,9	40	71,4	32	57,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	-	-	2	3,6	2	3,6
Relações Semânticas	34	60,7	7	12,5	8	14,3	13	23,2
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De forma bem típica aos morfemas lexicais, aqui também é possível observar uma concentração de justificativas nas categorias “não justifica”, justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos” e nas justificativas baseadas nas “relações semânticas”. Ainda de modo semelhante ao que foi observado em outros morfemas, é possível identificar uma evolução importante no índice de justificativas baseadas nos aspectos morfossintáticos a partir do 3º ano, mantendo-se nos grupos de universitários (16,1% na 8ª série, 58,9% no 3º ano, 71,4% nos universitários humanas e 57,1% nos universitários exatas).

Este último aspecto se contrapõe ao que foi observado no pós-teste da Análise de Variância, que indicou um desempenho superior da 8ª série em relação aos demais grupos, na primeira parte da tarefa.

Considerando o índice de justificativas baseadas em “relações semânticas” oferecidas pela 8ª série, acreditamos que, como estes participantes percebem claramente a relação de natureza semântica entre as palavras (POSSE/ POSSUIR), eles conseguem realizar com facilidade a primeira parte da tarefa.

3.2.7. Princípio gerador relativo ao morfema lexical COZ-.

Tabela 3.2.7.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical COZ-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP11</i>	<i>DP29</i>	<i>DPP8</i>	<i>DPP37</i>	<i>JE11</i>	<i>JC40</i>	<i>CM5</i>
1. Oitava Série	0,95 (0,23)	0,91 (0,29)	0,91 (0,29)	0,91 (0,29)	0,83 (0,38)	0,98 (0,13)	0,98 (0,13)
2. 3º ano	0,86 (0,35)	0,80 (0,40)	0,95 (0,23)	0,93 (0,26)	0,93 (0,26)	1,00 (-)	0,62 (0,49)
3. Universit. Humanas	0,93 (0,26)	0,91 (0,29)	0,91 (0,29)	0,96 (0,19)	0,89 (0,31)	1,00 (-)	0,73 (0,45)
4. Universit. Exatas	0,96 (0,19)	0,95 (0,23)	0,96 (0,19)	0,98 (0,13)	0,96 (0,19)	0,98 (0,13)	0,64 (0,48)

Nota: escore máximo = 1

A Tabela acima mostra que o desempenho dos participantes dos quatro grupos investigados pode ser considerado alto, em todas as tarefas.

Com o objetivo de identificar diferenças significativas estaticamente entre as médias das quatro tarefas, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.7.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,46	3	,49	2,23	,086
Erro	48,21	220	,22		
Tipo de ditado (D)	,44	1	,44	2,63	,106
(D) X (E)	,95	3	,32	1,91	,128
Erro	36,61	220	,17		

Como pode ser observado na Tabela acima, esta análise não revelou efeitos significativos para as variáveis escolaridade e tipo de ditado.

As elevadas médias de acerto em ambos os tipos de ditado sugerem a utilização gerativa do princípio ortográfico em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.7.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTES	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,28	3	,09	1,69	,171
Erro	12,03	218	,05		
Condição de apresentação (A)	,82	1	,82	21,28	,000
(A) X (E)	,25	3	,08	2,18	,092
Erro	8,43	218	,03		

Esta análise revelou um efeito principal significativo apenas para a variável condição de apresentação [$F(1,218) = 21,28; p < .000$].

O pós-teste Tukey apontou que foram significativas as diferenças entre os desempenhos na condição da grafia correta (média 0,99) em relação à condição da grafia incorreta (média 0,91; $p < .05$).

A seguir serão apresentadas as justificativas oferecidas pelos participantes para explicar os julgamentos, em cada uma das condições.

Tabela 3.2.7.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema COZ-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	1	1,8	-	-	-	-	1	1,8
Não Justifica	20	35,7	25	44,6	20	35,7	14	25,0
Conhec.Prévio ou Confirmação	21	37,5	10	17,9	22	39,3	21	37,5
Aspectos Morfossintáticos	10	17,9	20	35,7	12	21,4	19	33,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	4	7,1	-	-	-	-	1	1,8
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	2	3,6	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De modo semelhante ao que foi observado em outros morfemas, aqui também há uma distribuição quase equitativa das justificativas entre as categorias “não justifica”, justificativas baseadas no “conhecimento prévio” e justificativas baseadas nos aspectos morfossintáticos”. Assim, apesar do alto desempenho na primeira parte da tarefa, não observamos um maior percentual de justificativas mais elaboradas.

Tabela 3.2.7.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema **COZ**-na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	11	19,6	4	7,1	6	10,7	2	3,6
Não Justifica	1	1,8	-	-	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	25	44,6	24	42,9	22	39,3	26	46,4
Aspectos Morfossintáticos	19	33,9	27	48,2	25	44,6	28	50,0
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Na condição da grafia incorreta observa-se, também, o que já foi visto em morfemas analisados anteriormente, uma distribuição quase equitativa das justificativas nas categorias “correção da grafia” e das justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos”.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.7.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	4,54	3	1,51	8,79	,000
Intra grupos	37,21	216	,17		
Total	41,75	219			

Esta análise revelou um efeito significativo da escolaridade [$F(3,219) = 8,79$; $p < .000$].

O pós-teste Tukey revelou que foram significativas as diferenças entre os desempenhos da 8ª série (média 0,98) em relação aos desempenhos do 3º ano (média 0,63; $p < .01$), universitários humanas (média 0,73; $p < .01$) e universitários exatas (média 0,64; $p < .01$). Mais uma vez, então, observamos a superioridade da 8ª série na primeira parte da tarefa de CM. As justificativas trazem importantes elementos a esta discussão.

Tabela 3.2.7.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema COZ-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	-	-	-	-	-	-	3	5,4
Não Justifica	26	46,4	16	28,6	10	17,9	12	21,4
Aspectos Morfossintáticos	7	12,5	30	53,6	32	57,1	24	42,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	1	1,8	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	-	-	2	3,6	-	-
Relações Semânticas	23	41,1	10	17,9	11	19,6	17	30,4
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela apresentada confirma, mais uma vez, a prevalência das respostas dos participantes nas categorias “não justifica”, justificativas baseadas nos “aspectos morfosintáticos” e nas justificativas baseadas nas “relações semânticas”.

Ainda de modo semelhante ao que foi observado em outros morfemas, há uma evolução importante no índice de justificativas baseadas nos aspectos morfosintáticos a partir do 3º ano, mantendo-se nos grupos de universitários (12,5% na 8ª série, 53,6% no 3º ano, 57,1% nos universitários humanas e 42,9% nos universitários exatas).

Esses dados, à semelhança do que foi observado em outras regras, revelam que apesar de os participantes da 8ª série terem desempenhos significativamente melhores que os demais grupos na primeira parte da tarefa de CM, eles analisam as palavras com base nas relações semânticas.

Os altos desempenhos podem, ainda, terem sido influenciados pelo fato do morfema COZ- possuir um par homófono, porém heterógrafo (COS-), o que imprime um novo significado à palavra quando em algumas violações ortográficas.

3.2.8. Princípio gerador relativo ao morfema lexical DESLIZ-.

Tabela 3.2.8.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical DESLIZ-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP10</i>	<i>DP35</i>	<i>DPP18</i>	<i>DPP29</i>	<i>JC18</i>	<i>JE26</i>	<i>CM8</i>
1. Oitava Série	0,77 (0,43)	0,75 (0,44)	0,64 (0,48)	0,70 (0,46)	0,95 (0,23)	0,58 (0,50)	0,89 (0,31)
2. 3º ano	0,82 (0,39)	0,77 (0,43)	0,70 (0,46)	0,71 (0,46)	0,91 (0,29)	0,71 (0,46)	0,66 (0,48)
3. Universit. Humanas	0,88 (0,33)	0,87 (0,33)	0,86 (0,35)	0,86 (0,35)	0,98 (0,13)	0,73 (0,45)	0,80 (0,40)
4. Universit. Exatas	0,89 (0,31)	0,82 (0,39)	0,82 (0,39)	0,71 (0,46)	0,82 (0,39)	0,75 (0,44)	0,67 (0,48)

Nota: escore máximo = 1

Com o objetivo de identificar se haveria diferenças significativas estatisticamente entre as médias das quatro tarefas, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator

“intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.8.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	6,07	3	2,02	3,06	,029
Erro	145,64	220	,66		
Tipo de ditado (D)	2,29	1	2,29	8,78	,003
(D) X (E)	,43	3	,14	,55	,650
Erro	57,29	220	,26		

Como pode ser visto na Tabela acima, esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(3,220) = 3,06; p < .05$] e tipo de ditado [$F(1,220) = 8,78; p < .01$].

Em relação à escolaridade, o pós-teste Tukey revelou que houve uma diferença significativa apenas entre o desempenho do grupo de universitários humanas (média 1,73) em relação à 8ª série (média 1,43; $p < .01$).

Quanto ao tipo de ditado, o pós-teste apontou que foi significativa a diferença entre o ditado de palavras (média 1,64) e o ditado de pseudopalavras (média 1,50; $p < .01$). Este resultado sugere a não utilização gerativa do princípio ortográfico em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4:

oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos.

O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.8.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,61	3	,20	1,10	,349
Erro	39,27	212	,185		
Condição de apresentação (A)	5,45	1	5,45	51,46	,000
(A) X (E)	1,22	3	,41	3,85	,010
Erro	22,45	212	,11		

Esta análise indicou apenas um efeito principal significativo para a variável condição de apresentação [$F(1,212) = 51,46; p < .01$], além de uma interação significativa entre condição de apresentação e escolaridade [$F(3,212) = 3,85; p < .01$].

Com relação à variável condição de apresentação o pós-teste revelou que foi significativa a diferença entre os desempenhos dos participantes na condição da grafia correta (média 0,91), em relação à grafia incorreta (média 0,69; $p < .01$).

Quanto ao efeito de interação o pós-teste apontou que foram significativas as seguintes diferenças:

- a) entre os desempenhos, na condição da grafia correta, da 8ª série (0,94), 3º ano (0,91), universitários humanas (média 0,98) e universitários exatas (média 0,82), em relação ao desempenho da 8ª série na condição da grafia incorreta (média 0,57; $p < .01$) e

- b) entre o desempenho da 8^a série (média 0,94) e universitários humanas (média 0,98), na condição da grafia correta, e o desempenho do 3^o ano, na condição da grafia incorreta (média 0,70; $p < .01$). A Figura 17 ilustra esta interação.

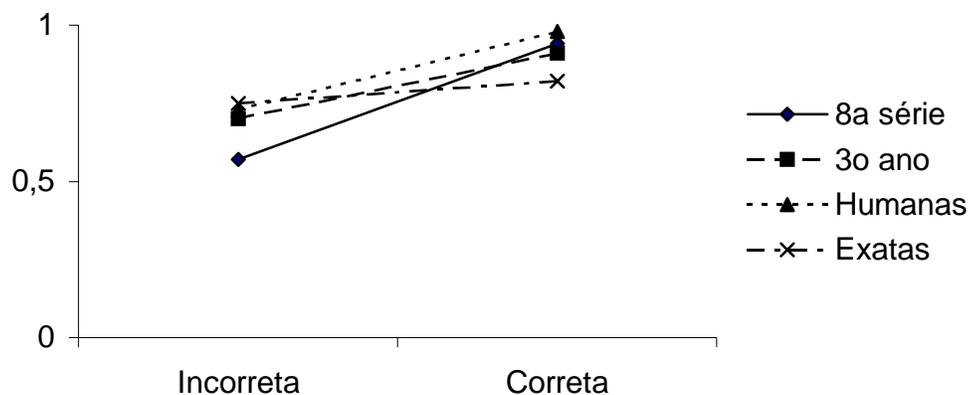


Figura 17. Interação entre Condição de Apresentação X Escolaridade.

Como é possível observar, na figura acima, o efeito de interação ocorreu, principalmente, pelo melhor desempenho de todos os grupos na condição da grafia correta.

Tabela 3.2.8.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema DESLIZ-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	4	7,1	7	12,5	1	1,8	10	17,9
Não Justifica	21	37,5	20	35,7	14	25,0	9	16,1
Conhec.Prévio ou Confirmação	12	21,4	10	17,9	20	35,7	22	39,3
Aspectos Morfosintáticos	16	28,6	17	30,4	18	32,1	15	26,8
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	2	3,6	1	1,8	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	1	1,8	1	1,8	3	5,4	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De modo semelhante ao que foi observado em outros morfemas, aqui também houve uma distribuição bastante equitativa das justificativas entre as categorias “não justifica”, justificativas baseadas no “conhecimento prévio” e justificativas baseadas nos aspectos morfossintáticos”.

Tabela 3.2.8.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao morfema **DESLIZ-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	25	44,6	16	28,6	15	26,8	15	26,8
Não Justifica	2	3,6	1	1,8	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	13	23,2	22	39,3	25	44,6	30	53,6
Aspectos Morfossintáticos	16	28,6	16	28,6	14	25,0	11	19,6
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	-	-	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Nesta condição também foi observada uma prevalência das justificativas nas categorias “correção da grafia” e das justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos”. Porém, nas justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos”, não aconteceu o que foi destacado em morfemas analisados anteriormente, o aumento das respostas a partir do 3º ano.

Além disso, um outro aspecto merece ser destacado, a importante incidência de “erros no julgamento” no item em questão, nos quatro grupos de escolaridade (44,6% na 8ª série, 28,6% no 3º ano, 26,8% nos universitários humanas e 26,8% nos universitários exatas), que sinaliza a dificuldade dos participantes em lidarem com o morfema DESLIZ-.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.8.5. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	2,09	3	,70	3,91	,009
Intra grupos	38,71	217	,18		
Total	40,81	220			

Esta análise revelou um efeito significativo da escolaridade [$F(3,220) = 3,91$; $p < .01$].

O pós-teste Tukey revelou que foram significativas as diferenças entre o desempenho da 8^a série (média 0,89) em relação ao 3^o ano (média 0,66; $p < .01$) e universitários exatas (média 0,67; $p < .05$). As análises das justificativas trarão alguns esclarecimentos a esta questão.

Tabela 3.2.8.6. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema DESLIZ-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	-	-	-	-	-	-	2	3,6
Não Justifica	16	28,6	10	17,9	4	7,1	7	14,5
Aspectos Morfossintáticos	11	19,6	39	69,6	42	75,0	35	62,5
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Aspectos Gramaticais								
(Invenção de Regras)	-	-	-	-	2	3,6	3	5,4
Relações Semânticas	29	51,8	7	12,5	8	14,3	9	16,1

TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100
--------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------

A Tabela confirma, novamente, a prevalência das respostas dos participantes nas categorias “não justifica”, justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos” e nas justificativas baseadas nas “relações semânticas”.

Ainda de modo semelhante ao que foi observado em outros morfemas (Ex: POSS- e COZ-), há uma evolução importante no índice de justificativas baseadas nos aspectos morfossintáticos a partir do 3º ano (19,6% na 8ª série, 69,6% no 3º ano, 75,0% nos universitários humanas e 62,5% nos universitários exatas), que é um dado incoerente com a melhor performance dos participantes da 8ª série na primeira parte da tarefa de CM. É importante, então, destacar que as relações semânticas estabelecidas entre as palavras parecem dar subsídios para os acertos na primeira parte da tarefa.

3.2.9. Princípio gerador relativo ao morfema lexical ORGANIZ-.

Tabela 3.2.9.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical ORGANIZ-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP18</i>	<i>DP40</i>	<i>DPP4</i>	<i>DPP34</i>	<i>JE4</i>	<i>JC9</i>	<i>CM19</i>
1. Oitava Série	0,87 (0,33)	0,98 (0,13)	0,86 (0,35)	0,93 (0,26)	0,84 (0,37)	0,91 (0,29)	0,20 (0,40)
2. 3 ^o ano	0,95 (0,23)	0,96 (0,19)	0,93 (0,26)	0,86 (0,35)	1,00 (-)	0,98 (0,13)	0,21 (0,41)
3. Universit. Humanas	0,95 (0,23)	0,98 (0,13)	0,93 (0,26)	0,96 (0,19)	0,91 (0,29)	1,00 (-)	0,29 (0,46)
4. Universit. Exatas	0,95 (0,23)	1,00 (-)	0,93 (0,26)	0,96 (0,19)	0,98 (0,13)	0,96 (0,19)	0,19 (0,40)

Nota: escore máximo = 1

A Tabela acima chama a atenção para os baixos desempenhos dos quatro grupos investigados na tarefa de CM, em contraponto aos altos desempenhos nas demais tarefas.

Visando a identificar diferenças significativas estatisticamente entre as médias das quatro tarefas, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfosintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.9.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTES	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,77	3	,26	1,25	,294
Erro	45,23	220	,206		
Tipo de ditado (D)	,57	1	,57	5,64	,018
(D) X (E)	,13	3	,04	,411	,745
Erro	22,30	220	,10		

Esta análise revelou apenas um efeito principal significativo da variável tipo de ditado [$F(1,220) = 5,64; p < .05$].

O pós-teste Tukey revelou que foi significativa a diferença entre os desempenhos do ditado de palavras (média 1,91) em relação ao ditado de pseudopalavras (média 1,84; $p < .01$).

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.9.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	,90	3	,30	5,66	,001
Erro	11,40	216	,05		
Condição de apresentação (A)	,11	1	,11	2,64	,106
(A) X (E)	,28	3	,09	2,21	,088
Erro	9,11	216	,04		

Como pode ser observado, esta análise revelou apenas um efeito principal significativo da escolaridade [$F(3,216) = 5,66; p < .01$].

O pós-teste Tukey revelou que foram significativas as diferenças entre os desempenhos do 3º ano (média 0,99), universitários humanas (média 0,95) e universitários exatas (média 0,97) em relação ao desempenho da 8ª série (média 0,87; $p < .01$).

A seguir, serão apresentadas as justificativas oferecidas pelos participantes para explicitarem os julgamentos em cada uma das condições.

Tabela 3.2.9.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema ORGANIZ-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	5	8,9	1	1,8	3	5,4	2	3,6
Não Justifica	34	60,7	19	33,9	19	33,9	15	26,8
Conhec.Prévio ou Confirmação	7	12,5	13	23,2	20	35,7	15	26,8
Aspectos Morfossintáticos	7	12,5	22	39,3	10	17,9	21	37,5
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	3	5,4	-	-	-	-	1	1,8
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	4	7,1	2	3,6
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Aqui também foi observada uma distribuição bastante equitativa das justificativas entre as categorias “não justifica”, justificativas baseadas no “conhecimento prévio” e justificativas baseadas nos aspectos morfossintáticos”. É possível observar que na 8ª série houve um predomínio das não justificativas (60,7%) ao passo que, a partir do 3º ano, há um predomínio das justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” e das justificativas baseadas no “conhecimento prévio”. Assim, este dado parece refletir uma evolução na capacidade de explicitação, no período de escolarização compreendido entre a 8ª série e o 3º ano.

Tabela 3.2.9.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema ORGANIZ-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	10	17,9	2	3,6	4	7,1	2	3,6
Não Justifica	2	3,6	-	-	2	3,6	-	-
Correção da Grafia	30	53,6	36	64,3	31	55,4	30	53,6
Aspectos Morfossintáticos	14	25,0	17	30,4	18	32,1	24	42,9
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	1	1,8	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

Nesta condição também foi observada uma prevalência das justificativas nas categorias “correção da grafia” e das justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos”, estas últimas revelando uma evolução discreta entre as séries. Merece destaque, também, o percentual de “erros no julgamento” na 8ª série (17,9%) e sua diminuição entre as séries.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.9.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,35	3	,12	,67	,573
Intra grupos	36,93	211	,175		
Total	37,28	214			

Como pode ser percebido, a análise não revelou a existência de diferenças significativas entre os grupos.

As justificativas apresentadas, a seguir, poderão esclarecer um pouco mais estes desempenhos.

Tabela 3.2.9.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao **morfema ORGANIZ-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	-	-	-	-	3	5,4	2	3,6
Não Justifica	13	23,2	15	26,8	10	17,9	11	19,6
Aspectos Morfossintáticos	9	16,1	31	55,4	32	57,1	23	41,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	-	-	1	1,8	1	1,8
Relações Semânticas	34	60,7	10	17,9	10	17,9	19	33,9

TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100
--------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------

A Tabela acima mostra a prevalência das respostas dos participantes nas categorias “não justifica”, justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos” e nas justificativas baseadas nas “relações semânticas”.

Além disso, há uma evolução importante no índice de justificativas baseadas nos aspectos morfossintáticos a partir do 3º ano (16,1% na 8ª série, 55,4% no 3º ano, 57,1% nos universitários humanas e 41,1% nos universitários exatas).

Também merece destaque o percentual elevado de justificativas baseadas nas “relações semânticas” na 8ª série (60,7%) e o decréscimo desta com o avanço na escolaridade.

3.2.10. Princípio gerador relativo ao morfema lexical **PREZ-**.

Tabela 3.2.10.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) dos acertos, em cada grupo de participantes e em cada tarefa, relativo ao **morfema lexical PREZ-**.

<i>Grupo</i>	<i>DP5</i>	<i>DP25</i>	<i>DPP7</i>	<i>DPP13</i>	<i>JE5</i>	<i>JC30</i>	<i>CM20</i>
1. Oitava Série	0,64 (0,48)	0,73 (0,45)	0,70 (0,46)	0,46 (0,50)	0,53 (0,50)	0,93 (0,26)	0,16 (0,37)
2. 3º ano	0,75 (0,44)	0,87 (0,33)	0,79 (0,41)	0,61 (0,49)	0,81 (0,39)	0,96 (0,19)	0,29 (0,46)
3. Universit. Humanas	0,77 (0,43)	0,89 (0,31)	0,84 (0,37)	0,54 (0,50)	0,69 (0,47)	1,00 (-)	0,31 (0,47)
4. Universit. Exatas	0,77 (0,43)	0,89 (0,31)	0,77 (0,43)	0,68 (0,47)	0,67 (0,47)	0,96 (0,19)	0,20 (0,41)

Nota: escore máximo = 1

Com o propósito de identificar diferenças significativas estaticamente entre as médias de acertos das quatro tarefas, foram realizadas duas Análises de Variância com medidas repetidas, para comparar os desempenhos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras e na tarefa de julgamento de grafias, e uma Análise de Variância *one-way*, para comparar os desempenhos na tarefa de consciência morfossintática.

Inicialmente foi realizada uma análise tendo como fator “entre” sujeitos a escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) e como fator “intra” sujeitos o tipo de ditado (2: palavra e pseudopalavra). O número de palavras escrita corretamente foi considerado como variável dependente.

Tabela 3.2.10.2. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Ditado de Palavras e Pseudopalavras em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	5,76	3	1,91	2,58	,057
Erro	163,10	220	,74		
Tipo de ditado (D)	6,27	1	6,27	21,51	,000
(D) X (E)	,09	3	,03	,11	,954
Erro	64,13	220	,29		

Esta análise revelou apenas um efeito significativo da variável tipo de ditado [$F(1,220) = 21,51; p < .01$].

O pós-teste Tukey revelou que foi significativa a diferença entre o ditado de palavras (média 1,58) e o ditado de pseudopalavras (média 1,34; $p < .01$). Este resultado sugere a não utilização gerativa do princípio ortográfico em questão.

Uma segunda Análise de Variância com medidas repetidas foi realizada para analisar as diferenças de desempenho entre a condição de apresentação da grafia na tarefa de julgamento (2: correta e incorreta), tomada como fator “intra” sujeitos, e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas), como fator “entre” sujeitos. O número de palavras julgadas corretamente foi tomado como variável dependente.

Tabela 3.2.10.3. Resultados da Análise de Variância com medidas repetidas que investigou o desempenho nas Tarefas de Julgamento de Grafias (corretas e incorretas) em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Escolaridade (E)	1,26	3	,42	3,11	,028
Erro	28,46	211	,14		
Condição de apresentação (A)	8,59	1	8,59	75,05	,000
(A) X (E)	,69	3	,23	2,01	,114
Erro	24,16	211	,114		

Esta análise revelou um efeito principal significativo para as variáveis escolaridade [$F(3,211) = 3,11; p < .05$] e condição de apresentação da grafia [$F(1,211) = 75,05; p < .01$].

O pós-teste Tukey revelou que, com relação à escolaridade, foram significativas as diferenças entre o desempenho do 3º ano (média 0,88) em relação à 8ª série (média 0,73; $p < .01$) e dos universitários humanas (média 0,84) também em relação à 8ª série (média 0,73; $p < .05$).

Com relação à condição de apresentação da grafia, o pós-teste revelou que foi significativa a diferença entre a condição da grafia correta (média 0,96) em relação à grafia incorreta (média 0,68; $p < .01$).

Assim, mais uma vez, encontramos evidências no sentido de uma evolução na habilidade de julgar a convencionalidade das palavras no período compreendido entre os ensinos fundamental e médio, como também uma influência da condição de apresentação da grafia, sendo a grafia alterada mais difícil de ser julgada.

As justificativas que serão apresentadas a seguir esclarecerão um pouco mais estes resultados.

Tabela 3.2.10.4. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema PREZ-** na condição da **grafia correta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	6	10,7	5	8,9	1	1,8	2	3,6
Não Justifica	27	48,2	34	60,7	23	41,1	26	46,4
Conhec.Prévio ou Confirmação	11	19,6	8	14,3	23	41,1	18	32,1
Aspectos Morfossintáticos	7	12,5	7	12,5	6	10,7	9	16,1
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Transgressão da Regra	5	8,9	1	1,8	1	1,8	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	1	1,8	2	3,6	1	1,8
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

No julgamento da grafia correta relativa ao morfema em questão, chama a atenção os baixos índices de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”, nos quatro grupos de escolaridade (12,55% na 8ª série, 12,5% no 3º ano, 10,7% nos universitários humanas e 16,1% nos universitários exatas), e os elevado índices de “não justificativa” e de justificativas baseadas no “conhecimento prévio”. Sobre estas últimas é possível perceber um ligeiro decréscimo das “não justificativas”, nos grupos de universitários (48,2% na 8ª série, 60,7% no 3º ano, 41,1% nos universitários humanas e 46,6% nos universitários exatas), e um aumento importante das justificativas baseadas no “conhecimento prévio” também entre os universitários (19,6% na 8ª série, 14,3% no 3º ano, 41,1% nos universitários humanas e 32,1% nos universitários exatas).

Tabela 3.2.10.5. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Julgamento de Grafias** para a explicitação da regra relativa ao **morfema PREZ-** na condição da **grafia incorreta**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Erro no Julgamento	27	48,2	13	23,2	17	30,4	17	30,4
Não Justifica	3	5,4	1	1,8	1	1,8	2	3,6
Correção da Grafia	17	30,4	28	50,0	25	44,6	23	41,1
Aspectos Morfossintáticos	9	16,1	12	21,4	11	19,6	14	25,0
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras questões gramaticais	-	-	2	3,6	2	3,6	-	-
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

A Tabela acima chama a atenção para o elevado índice de “erros no julgamento” do morfema PREZ-, na condição da grafia incorreta (48,2% na 8ª série, 23,2% no 3º ano, 30,4% nos universitários humanas e 30,4% nos universitários exatas) e para a justificativa através da “correção da grafia” (30,4% na 8ª série, 50,0% no 3º ano, 44,6% nos universitários humanas e 41,1% nos universitários exatas). As justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” aparecem com percentuais discretos e relativamente constantes entre as séries.

Para analisar as diferenças de desempenhos entre os participantes na tarefa de consciência morfossintática, uma Análise de Variância *one-way* foi realizada, considerando-se as médias de acertos na tarefa como variável dependente e escolaridade (4: oitava, 3º ano, universitários humanas e universitários exatas) como fator.

Tabela 3.2.10.6. Resultados da Análise de Variância *one-way* que investigou o desempenho na Tarefa de Consciência Morfossintática em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
Entre grupos	,80	3	,27	1,47	,224
Intra grupos	39,49	217	,18		
Total	40,29	220			

Como pode ser visto, esta análise revelou não ter havido diferenças significativas entre os grupos de escolaridade identificação do morfema em questão.

As justificativas apresentadas a seguir esclarecerão, um pouco mais, os desempenhos dos participantes.

Tabela 3.2.10.7. Tipos e percentuais das justificativas apresentadas pelos participantes na tarefa de **Consciência Morfossintática** para a explicitação da regra relativa ao morfema **PREZ-**.

JUSTIFICATIVAS	8a Série		3o ano		Universit. Humanas		Universit. Exatas	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Não Indica a Semelhança	-	-	-	-	-	-	2	3,6
Não Justifica	17	30,4	14	25,0	8	14,3	8	14,3
Aspectos Morfossintáticos	11	19,6	34	60,7	38	67,9	27	48,2
Aspec. Fonéticos/Fonológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros Aspectos Gramaticais (Invenção de Regras)	-	-	3	5,4	3	5,4	7	12,5
Relações Semânticas	28	50,0	5	8,9	7	12,5	12	21,4
TOTAL	56	100	56	100	56	100	56	100

De modo semelhante ao que foi visto em morfemas apresentados anteriormente, aqui também foi possível perceber uma concentração de respostas nas categorias “não

justifica”, justificativas baseadas em “aspectos morfosintáticos” e justificativas baseadas em “relações semânticas”. Contudo, merece ser destacado o aumento das justificativas baseadas em “aspectos morfosintáticos”, a partir do 3º ano (19,6% na 8ª série, 60,7% no 3º ano, 67,9% nos universitários humanas e 48,2% nos universitários exatas), e a redução das justificativas baseadas em “relações semânticas”, também a partir do 3º ano (50% na 8ª série, 8,9% no 3º ano, 12,5% nos universitários humanas e 21,4% nos universitários exatas).

3.2.11. Comparação entre os grupos na utilização das regras ortográficas relativas aos morfemas lexicais e no conhecimento explícito verbal destas regularidades

Do mesmo modo que fizemos nos morfemas gramaticais, adotamos aqui um critério rígido de acertos para comparar o conhecimento morfossintático (explícito). Assim, foi considerado acerto apenas quando os participantes ofereciam justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” nas tarefas de julgamento e consciência morfossintática.

Os índices de acertos nos ditados de palavras e pseudopalavras obtidos para os morfemas lexicais também serão computados nesta análise, a fim de obtermos um perfil da evolução na utilização dos princípios geradores determinada pelos morfemas lexicais.

A Tabela, a seguir, indica as médias de acertos para os morfemas lexicais na escrita de palavras e pseudopalavras e nas tarefas de JG e CM, de acordo com o critério rígido de acertos

Tabela 3.2.11.1. Média e Desvio Padrão (entre parênteses) do total de acertos em cada tarefa, em cada grupo investigado.

<i>Grupo</i>	<i>Ditado Palavras</i>	<i>Ditado Pseudopalavras</i>	<i>Julgamento Grafas</i>	<i>Consciência Morfossintática</i>
1. Oitava Série	16,04 (2,62)	14,61 (3,45)	3,86 (4,57)	1,75 (3,25)
2. 3º ano	17,70 (2,41)	16,31 (3,09)	5,48 (4,77)	5,79 (3,63)
3. Universit. Humanas	18,41 (1,71)	17,07 (2,09)	4,27 (4,57)	6,57 (3,16)
4. Universit.	18,32	17,07	5,16	5,18

Exatas	(1,76)	(3,12)	(4,76)	(3,37)
--------	--------	--------	--------	--------

Nota: Escores máximos Ditado de Palavras, Ditado de Pseudopalavras e Julgamento de Grafias = 20; Consciência Morfossintática = 10

É importante observar as grandes diferenças de desempenho entre as tarefas que avaliaram o conhecimento morfossintático e as tarefas que avaliaram a utilização das regras, considerando-se os escores totais para cada tarefa.

Estas médias foram submetidas a Análises de Variância *one-way* envolvendo a escolaridade como fator (4: 8^a série, 3^o ano, universitários humanas e universitários exatas) e as médias de acerto em cada tarefa como variáveis dependentes.

Tabela 3.2.11.2. Resultados das Análises de Variância *one-way* que investigaram os desempenhos relativos aos morfemas lexicais nas tarefas de DP, DPP, JG e CM, estas últimas considerando-se o critério rígido de acertos, em função da escolaridade.

FONTE	SQ	GL	MQ	F	SIG.
<i>Ditado de Palavras</i>					
Entre grupos	203,45	3	67,81	14,49	,000
Intra grupos	1029,54	220	8,99		
Total	1232,98	223			
<i>Ditado de Pseudopalavras</i>					
Entre grupos	226,93	3	75,64	8,42	,000
Intra grupos	1977,00	220	4,68		
Total	2203,93	223			
<i>Julgamento de Grafias</i>					
Entre grupos	96,37	3	32,12	1,47	,223
Intra grupos	4795,37	220	21,80		
Total	4891,75	223			
<i>Consciência Morfossintática</i>					
Entre grupos	759,00	3	253,00	22,43	,000
Intra grupos	2481,86	220	11,28		
Total	3240,86	223			

Esta análise revelou um efeito significativo da escolaridade sobre os desempenhos na escrita de palavras [$F(3,223) = 14,49; p < .000$] e pseudopalavras [$F(3,223) = 8,42, p < .000$], e também na tarefa de consciência morfosintática [$F(3,223) = 22,43; p < .000$].

O pós-teste Tukey, revelou que foram significativas as seguintes diferenças:

- a) No DP, entre os desempenhos do 3º ano (média 17,70), universitários humanas (média 18,41) e universitários exatas (média 18,32), em relação ao desempenho da 8ª série (média 16,04; $p < .01$);
- b) No DPP, entre os desempenhos do 3º ano (média 14,61), universitários humanas (média 17,07) e universitários exatas (média 17,07), em relação ao desempenho da 8ª série (média 14,61; $p < .01$) e
- c) Na CM, entre os desempenhos do 3º ano (média 5,79), universitários humanas (média 6,57) e universitários exatas (média 5,18), em relação ao desempenho da 8ª série (média 1,75; $p < .01$).

Estes resultados ratificam, portanto, a evolução na utilização e compreensão dos princípios geradores relativos aos morfemas lexicais, também observada em muitas das análises por morfema, no período compreendido entre o final do ensino fundamental e médio.

3.2.12. O efeito preditor do conhecimento explícito verbal sobre a escrita de palavras e pseudopalavras que apresentam regularidades morfossintáticas (morfemas lexicais)

Como o objetivo de investigar a predição das tarefas que avaliaram as habilidades metalingüísticas envolvidas na compreensão dos aspectos morfossintáticos sobre a escrita de palavras e pseudopalavras que possuem situações de concorrência na representação do /s/ e /z/ e que podem ser resolvidas através da consideração das pistas morfossintáticas, foram realizadas análises de regressões múltiplas com passos fixos.

Do mesmo modo que fizemos nos morfemas gramaticais, adotamos um critério rígido de acertos para estabelecer a predição entre a habilidade metalingüística investigada e o desempenho ortográfico dos participantes.

Assim, foi considerado acerto apenas quando os participantes ofereciam justificativas explícitas verbais nas tarefas de julgamento e consciência morfossintática. Os escores obtidos por cada sujeito, em cada tarefa, foram submetidos às Análises de Regressão com passos fixos, controlando-se o efeito da idade dos participantes.

A Tabela, a seguir, mostra o resultado desta análise.

Tabela 3.2.12.1. Análises de Regressões Múltiplas com passos fixos, tendo como variável dependente o desempenho na escrita de palavras e pseudopalavras e, como variáveis independentes: 1º passo – idade e como 2º e 3º passos - os desempenhos na tarefa de JG e CM (alternados), considerando os escores rígidos de acertos para os morfemas lexicais, em todos os grupos de escolaridade.

Passos/ Variáveis Preditivas	DESEMPENHO NA ESCRITA							
	Palavra				Pseudopalavra			
	R ^{2ch}	F ^{ch}	g.l.	P	R ^{2ch}	F ^{ch}	g.l.	P
1. Idade	,13	31,77	1-222	,000	,07	17,74	1-222	,000
2. Total de acertos Julgamento	,07	19,63	1-221	,000	,05	13,03	1-221	,000
3. Total de acertos Cons. Morf.	,06	19,16	1-220	,000	,07	19,03	1-220	,000
2. Total de acertos Cons. Morf.	,10	27,09	1-221	,000	,10	25,52	1-221	,000
3. Total de acertos Julgamento	,04	11,97	1-220	,000	,03	6,93	1-220	,000

Com relação à variável de controle foi observado um efeito significativo da idade tanto para a escrita de palavras [$F(1,222) = 31,77; p < .000$], quanto para a escrita de pseudopalavras [$F(1,222) = 17,74; p < .000$], explicando uma variância de 13% e 07%, respectivamente.

Após a eliminação da influência desta variável foram inseridas as variáveis que investigaram o conhecimento morfosintático. Foi encontrado um efeito preditivo das tarefas de julgamento de grafias e consciência morfosintática sobre a escrita de palavras e pseudopalavras, quando introduzidas como 2º e como 3º passos.

Quando introduzida como 2º passo, a tarefa de JG apresentou um efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1,221) = 19,63; p < .000$], explicando 07% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1,221) = 13,03; p < .000$], explicando 05% da variância.

Quando foi introduzida como 3º passo, também apresentou um efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1,220) = 11,97; p < .000$], explicando 04% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1,220) = 6,93; p < .000$], explicando 03% da variância.

De modo semelhante, a tarefa de CM, quando introduzida como 2º passo, apresentou um efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1,221) = 27,09; p < .000$], explicando 10% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1,221) = 25,52; p < .000$], explicando 10% da variância. Quando foi introduzida como 3º passo, a tarefa manteve o efeito preditivo sobre a escrita de palavras [$F(1,220) = 19,16; p < .000$], explicando 06% da variância, e sobre a escrita de pseudopalavras [$F(1,220) = 19,03; p < .000$], explicando 07% da variância.

Estes resultados também confirmaram a influência da reflexão metalingüística relativa a aspectos morfossintáticos sobre o desempenho na escrita regular e gerativa dos participantes, em contextos ortográficos que demandam a utilização de regularidades oriundas da morfossintaxe.

3.2.13. Discussões de aspectos relevantes aos MORFEMAS LEXICAIS

A análise isolada sobre a utilização e compreensão dos princípios geradores relativos a cada um dos morfemas lexicais investigados, possibilitou a observação de que alguns morfemas parecem ser mais fáceis que outros.

Podemos destacar, por exemplo, alguns morfemas cujas médias elevadas (acima de 80%) de acertos na escrita regular, nos quatro grupos, eram indicativas da aquisição do princípio gerador: CABEÇ-, BRAÇ-, POSS-, COZ- e ORGANIZ-. Contudo, as Análises de Variância revelaram que mesmo em alguns destes casos havia diferenças significativas entre os desempenhos na escrita de palavras e pseudopalavras, indicando a não utilização gerativa dos princípios em questão. Isto foi observado nos morfemas CABEÇ-, BRAÇ- e ORGANIZ-.

Os morfemas POSS- e COZ- foram os que levaram a uma desempenho mais equitativo em todas as tarefas, apesar de ainda ter havido uma diferença significativa entre as condições de apresentação das grafias na tarefa de julgamento, no morfema COZ-.

As diferenças de desempenhos entre as tarefas nos demais morfemas sugere que a performance dos sujeitos é afetada pelo tipo de tarefa e pelos estímulos utilizados.

Foi muito marcante a diferença de desempenhos na primeira parte das tarefas de julgamento e consciência morfossintática, em seis dos dez morfemas investigados (CABEÇ-, BRAÇ-, IMPRESS-, AVIS-, ORGANIZ- e PREZ-).

Possivelmente o tipo de estímulo utilizado nas tarefas exerce influência na reflexão sobre os processos de formação de palavras. Na tarefa de consciência morfosintática, por exemplo, foi comum vermos os participantes isolando não o radical mais todas as “letras” em comum nas palavras, da seguinte forma:

CABEÇA/ CABEÇADA

BRAÇO/ ABRAÇO

IMPRESSIONAR/ IMPRESSIONANTE,

AVISAR/ AVISADO,

ORGANIZAÇÃO/DESORGANIZAR

PREZAR/ PREZADO

É importante, então, destacar que nos morfemas onde obtivemos índices altos de acertos na primeira parte da tarefa de CM, a análise “letra a letra” levava a identificação do radical, como pode ser visto na marcação em negrito abaixo:

EXCETO/ EXCETUAR

POSSE/ POSSUIR

COZER/ COZINHA

DESLIZE/ DESLIZANTE

Este é um dado interessante porque mostra que os participantes, em geral, não refletiam sobre os morfemas envolvidos na formação das palavras, na primeira parte da tarefa de CM. No entanto esta identificação “letra por letra” em muitos casos, os levava a refletir sobre a existência de um princípio gerador na segunda parte da tarefa.

Assim, foi comum encontrarmos percentuais elevados de justificativas baseadas nos “aspectos morfossintáticos” mesmo quando os participantes apresentavam dificuldades na primeira parte da tarefa, como também foi comum encontrarmos justificativas baseadas em “relações semânticas” explicando o sucesso na primeira parte da tarefa.

Surge, então, a necessidade de questionarmos de que forma a identificação das relações semânticas entre as palavras levava à identificação do morfema (radical) na primeira parte da tarefa?

Podemos pensar apenas em uma possível explicação: a possibilidade de a identificação de radicais e de seus determinantes semânticos ter sido trabalhada na escola com o grupo da 8^a série, já que esse aspecto foi marcante apenas nesse grupo.

Queiroga, Pereira e Lins (em andamento), também investigando a relação entre a tarefa de consciência morfossintática e a apropriação ortográfica, observaram que crianças das 2^a e 4^a séries do ensino fundamental também utilizam a estratégia de análise “letra por letra” para identificar a semelhança entre as palavras. Assim, ao que parece, esta é um tipo de análise que permanece marcante mesmo após todo o processo de escolarização.

Considerando todas essas questões podemos concluir que, de fato, a explicitação do princípio gerador na segunda parte da tarefa de CM não depende, necessariamente, do sucesso na primeira parte e isto foi o que nos levou a considerar, nas análises apresentadas, todas as justificativas apresentadas, independentemente do desempenho na primeira parte da tarefa. Porém, encontramos evidências no sentido de que esta primeira parte da tarefa (que envolvia a comparação entre os pares de palavras) gerou um maior número de justificativas explícitas do que a tarefa de julgamento, mesmo quando se tinha em jogo um mesmo princípio gerador.

Na tarefa de julgamento vimos que mesmo quando os participantes tinham muita facilidade na primeira parte da tarefa, seus percentuais de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” não diferiam muito de outros casos em que não tinham apresentado tanto êxito na primeira parte da tarefa

Nas justificativas oferecidas para o julgamento da grafia correta vimos uma evolução importante nos percentuais da justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” a partir do 3º ano, em sete dos dez morfemas investigados. A exceção foi para os morfemas BRAÇ-, EXCET- e PREZ- que não apresentaram esta evolução. Uma possibilidade de explicação para isto estaria nos processos de formação envolvidos nas palavras apresentadas (BRAÇO, EXCETO e PREZAR), que por serem muito simples, levariam a uma maior dificuldade na reflexão metalingüística. Tomemos como exemplo o morfema BRAÇ- , que supomos ser um morfema muito conhecido e utilizado por todos os participantes. A palavra utilizada na tarefa “BRAÇO” é formada apenas pelo radical BRAÇ- mais a vogal temática –O e este tipo de formação, por ser muito simples, pode não levar a uma reflexão sobre o princípio gerador envolvido na palavra. Somado a isso, é comum as escolas trabalharem com derivações a partir de palavras também formadas com radical + vogal temática, tratando-as como se fosse um radical gerador (ex: *pedra – pedraria/ livro – livraria*).

Dando suporte à esta idéia, a palavra “CABEÇADA”, também utilizada na tarefa, gerou o maior número de justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”, possivelmente porque atende ao modelo trabalhado na escola do que seja uma palavra derivada.

Além das justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” foram marcantes a ocorrência de “não justificativa” e das justificativas baseadas no “conhecimento prévio”, revelando dificuldades dos participantes em explicitarem seus julgamentos.

No julgamento das grafias incorretas observamos um índice maior de erros do que na grafia correta. Esta diferença foi significativa em seis, dos dez morfemas investigados. Contudo, também é possível perceber um declínio na ocorrência desses erros a partir do 3º ano. Na análise das justificativas observamos o predomínio da “correção da grafia” como estratégia preferencial utilizada pelos participante dos quatro grupos para explicitarem os julgamentos, o que também revela a dificuldade dos participantes em estabelecerem justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”.

A consideração das justificativas como forma de “assegurar” os julgamentos e as reflexões sobre os processos de formação de palavras da tarefa de CM e a submissão desses resultados a Análises de Variâncias e a uma Análise de Regressão nos mostrou, a exemplo do que foi visto nos morfemas gramaticais, um avanço na compreensão e utilização da regra no período compreendido entre o final do ensino fundamental e o ensino superior, e a conexão da reflexão metalingüística relativa a aspectos morfossintáticos com o desempenho na escrita regular e gerativa dos participantes, em contextos ortográficos que demandam a utilização de regularidades oriundas da morfossintaxe.

CAPÍTULO 4

4. DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

A proposta do presente estudo foi investigar se adolescentes e adultos com diferentes níveis de escolarização são capazes de usar gerativamente princípios ortográficos de natureza morfossintática e se são capazes de explicitar a consciência desses princípios, tendo como foco as seguintes questões:

- A conclusão do ensino fundamental, médio e superior favorece o uso gerativo de determinantes morfossintáticos na notação ortográfica dos fonemas /s/ e /z/?
- Esses níveis de escolarização influem sobre o desenvolvimento da consciência requerida na explicitação de determinantes morfossintáticos da ortografia?
- Esta consciência morfossintática estaria associada ao uso adequado da ortografia de morfemas gramaticais e lexicais envolvendo a notação dos fonemas /s/ e /z/?
- Diferentes áreas de estudo, na formação superior, poderia influenciar no desempenho ortográfico?

Para tanto, investigamos a consciência desses aspectos através de uma tarefa de julgamento de grafias e uma tarefa de consciência morfossintática, assim como a utilização destes princípios na escrita regular e gerativa, através de uma tarefa de ditado de palavras e

pseudopalavras. Na composição das tarefas utilizamos dez morfemas gramaticais e dez morfemas lexicais, ambos apresentando uma situação de concorrência da representação do /s/ e /z/, que poderia ser resolvida pela consideração das pistas morfossintáticas.

A **tarefa de ditado de palavras e pseudopalavras**, que avaliou a utilização regular e gerativa das pistas morfossintáticas na determinação das grafias, através de um procedimento semelhante ao de Rego & Buarque (1996, 1997), revelou que em todos os **morfemas gramaticais** houve uma melhor performance dos participantes na escrita de palavras do que na escrita de pseudopalavras. Nos **morfemas lexicais**, observamos que o mesmo fato aconteceu em sete dos dez morfemas investigados. Nos morfemas AVIS-, POSS- e COZ-, não verificamos diferenças entre os tipos de ditado.

Estes dados refletem, a não utilização gerativa dos princípios morfossintáticos na escrita de novas palavras, sugerindo a utilização de pistas baseadas na memorização das grafias convencionais. Desta forma, os dados indicam que a utilização da língua, de forma gerativa, permanece incompleta, mesmo no final de todo processo de escolarização.

Considerando que se tratam de estudantes concluintes dos últimos níveis de ensino, estes resultados mostram que toda a fase de escolarização regular e universitária não está sendo suficiente para assegurar a utilização gerativa das regras ortográficas de base morfossintática. Resultados semelhantes, em relação à não utilização gerativa dos princípios ortográficos, já foram encontrados na literatura, em investigações voltadas tanto às regras de contexto fonológico e morfossintático (Monteiro, 1995; Melo 2002), quanto em relação à utilização do significado na determinação das grafias (Guimarães, 1994).

Com relação à influência da **escolaridade** nas tarefas de escrita de palavras e pseudopalavras, em quatro das sete regras baseadas nos **morfemas gramaticais**, não

encontramos diferenças significativas entre os grupos investigados. Uma Análise de Variância realizada comparando as médias dos quatro grupos investigados na escrita de palavras regulares e inventadas apontou diferenças significativas entre os desempenhos da 8ª série em relação aos demais grupos, revelando, dessa forma, uma evolução na apropriação das regras relativas aos morfemas gramaticais, a partir do 3º ano.

Em relação à influência da **escolaridade** na escrita de palavras e pseudopalavras a partir dos **morfemas lexicais**, observamos que em seis dos dez radicais investigados não houve diferenças significativas entre os grupos. Apenas nos morfemas EXCET-, DESLIZ-, POSS- e AVIS- encontramos diferenças significativas entre os grupos. No morfema EXCET- observamos que o 3º ano e universitários humanas tiveram um desempenho melhor que a 8ª série e os universitários humanas também foram melhores que o grupos do 3º ano. Nos morfemas POSS- e AVIS- observamos que a 8ª série teve um desempenho inferior em relação aos demais grupos e no morfema DESLIZ- a 8ª série teve um desempenho inferior em relação ao grupo de universitários humanas. Também encontramos diferenças significativas indicando um desempenho inferior da 8ª série em relação aos demais grupos, na Análise de Variância que comparou os desempenhos relativos a todos os morfemas lexicais.

Estes resultados mostram que os principais avanços acontecem no período compreendido entre o final dos ensinos fundamental e médio, não havendo mais ganhos importantes no período de graduação universitária, no que se refere à utilização das pistas morfossintáticas na ortografia das palavras.

Assim, considerando que a escrita de palavras regulares (conhecidas) foi mais fácil, na maioria dos morfemas investigados, do que a escrita de palavras inventadas (e, portanto,

desconhecidas) e que foram poucos avanços entre os grupos investigados, podemos concluir que a utilização gerativa de determinados aspectos morfossintáticos não são incorporados à escrita, mesmo depois de todo o processo de escolarização, permanecendo como uma importante fonte de conflito.

Na tarefa de **juízo de grafias** foi possível observar uma influência do tipo de grafia (correta ou incorreta) na determinação dos acertos no juízo. É importante lembrar que o procedimento empregado foi uma adaptação de outro procedimento já descrito na literatura (Vasconcelos, 1999). No procedimento de Vasconcelos (1999) as crianças tinham que indicar, dentre algumas opções de grafia, qual seria a grafia correta e quais outras grafias representavam grafias possíveis ou impossíveis de acontecerem nos contextos apresentados, justificando suas respostas. A autora buscava, então, compreender como as crianças construíam as representações do fonema /s/ na ortografia. Em seus resultados, Vasconcelos destaca que a tarefa de juízo apresentada foi mais difícil do que produzir a grafia correta e argumenta que escrever é mais simples porque, para tal atividade, a criança escolhe apenas entre alternativas possíveis.

No presente estudo nos propomos a investigar se os participantes seriam capazes de julgar apenas a grafia de escritas possíveis, porém com uma opção correta e uma incorreta para cada morfema investigado, ambas apresentadas em contexto de frases, para que fosse possível a utilização das pistas morfossintáticas na determinação dos julgamentos.

Os resultados mostraram que, em todas as regras relativas aos **morfemas gramaticais**, a condição da grafia correta foi julgada mais facilmente do que a condição da grafia incorreta. Este dado parece refletir, à semelhança do que foi observado na tarefa de ditado, que a grafia correta é reconhecida mais facilmente por um processo de reconhecimento

visual, baseado na memorização das palavras já utilizadas. Isto porque a violação na grafia pode agir de forma semelhante ao que acontece nas pseudopalavras, neutralizando a influência do conhecimento prévio ou da memorização.

Nos **morfemas lexicais** observamos que o julgamento da grafia correta também foi mais fácil em seis dos dez morfemas investigados. Uma observação das médias de acertos nos dois itens investigativos da tarefa (JC e JE) nos quatro morfemas que não apresentaram diferenças entre as condições (BRAÇ-, EXCET-, AVIS- e ORGANIZ-) revela que nestes morfemas todos os participantes tiveram índices de acertos muito altos em ambas as condições.

Estes dados somados ao que foi encontrado na tarefa de ditado, em relação à inexistência de diferenças significativas entre os tipos de ditados (palavra X pseudopalavras), em alguns dos princípios geradores relativos aos morfemas lexicais investigadas (princípio relativos à utilização do AVIS-, POSS- e COZ-), sugerem uma melhor performance dos participantes nos morfemas lexicais, em relação aos morfemas gramaticais.

A primazia dos julgamentos de grafias corretas, em relação aos julgamentos de grafias incorretas, poderia nos levar a pensar na existência de justificativas mais elaboradas para a explicitação das regras ou princípios nas grafias corretas. A observação das justificativas oferecidas nas duas condições, no entanto, nos mostrou que, de modo geral, a grafia correta não levava a justificativas mais elaboradas do que as observadas nas grafias incorretas. Estes dados sugerem, que os participantes têm muitas dificuldades em explicitarem seus julgamentos e que o melhor desempenho no julgamento da grafia correta está mesmo relacionado à utilização prévia da palavra e sua conseqüente memorização.

Com relação à **escolaridade**, vimos que, para os **morfemas gramaticais**, não houve evolução entre os grupos em três das dez regras investigadas. Nas restantes houve diferenças entre a 8^a série, com um desempenho inferior, em relação aos demais grupos.

Nos **morfemas lexicais**, não foram observadas diferenças entre os desempenhos dos quatro grupos em cinco dos dez princípios investigados. Nas demais princípios também houve diferenças entre os desempenhos dos participantes da 8^a série, com um desempenho sempre inferior, em relação aos desempenhos dos outros grupos.

Na tarefa de **consciência morfossintática**, em relação aos **morfemas gramaticais**, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos em oito das dez regras investigadas. Nas outras duas (morfemas –EZ e –ÊS) observamos diferenças entre os desempenhos da 8^a série e os universitários, e entre os universitários exatas, em relação aos universitários humanas.

Nos **morfemas lexicais** observamos que a escolaridade não exerceu influência em seis dos dez morfemas investigados. Nos outros quatro morfemas (EXCET-, POSS-, COZ- e DESLIZ-) houve diferenças entre o desempenho da 8^a série, considerado superior em relação aos desempenhos do 3^o ano e/ou dos universitários. Contudo, as análises das **justificativas** na tarefa de CM revelaram que mesmo quando a 8^a série apresentava um desempenho superior na primeira parte da tarefa, suas justificativas estavam muito mais relacionadas ao estabelecimento de relações semânticas entre as palavras do que nos aspectos morfossintáticos envolvidos da formação dessas palavras.

O fato de não termos encontrado diferenças importantes entre os grupos de universitários, em todas as tarefas, é indicativo de que a forma como a língua escrita é utilizada nas diferentes áreas de estudo, pelo maior ou menor acesso à leitura e escrita de

textos discursivos, não chega a influenciar a compreensão de aspectos importantes da escrita, como os aspectos morfossintáticos da ortografia. Contudo, não podemos ter certeza se encontraríamos os mesmos resultados se investigássemos a compreensão destes princípios em estudantes do curso de Letras, já que neste curso estuda-se, diretamente, as questões da gramática e da ortografia.

As justificativas explícitas apresentadas nas tarefas de JG e CM indicam a existência de um salto qualitativo no entendimento dos aspectos morfossintáticos no período compreendido entre os ensinos fundamental e médio, não havendo diferenças importantes entre os grupos de universitários. Essas diferenças foram confirmadas nas duas Análises de Variância que compararam os desempenhos dos quatro grupos de escolaridade, considerando, conjuntamente, todas as regras e princípios relativos aos morfemas gramaticais e lexicais, a partir de um critério rígido de acertos, que levava em consideração não apenas o acerto da primeira parte da tarefa, mas também as justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos”.

As categorias de justificativas observadas nas tarefas de julgamento de grafias e consciência morfossintática demonstram a existência de respostas mais ou menos elaboradas, dependendo do morfema sob investigação. De um modo geral, vimos que os morfemas lexicais geraram justificativas mais elaboradas que os morfemas gramaticais.

Outros estudos também utilizaram justificativas em tarefas de julgamento. Vasconcelos (1999), por exemplo, investigando as diferentes concepções a respeito das representações irregulares do /s/, encontrou as seguintes categorias de resposta: 1. justificativa fonológica, 2. explicitação correta da restrição, 3. elaboração de uma restrição inexistente, 4. recorrência ao significado de outras grafias e 5. ausência de justificativa.

Assim, apesar de no presente estudo termos investigado aspectos ortográficos de natureza morfossintática, podemos estabelecer uma correspondência entre as categorias que descrevemos e as categorias propostas por Vasconcelos (1999). É importante destacar que o estudo de Vasconcelos foi realizado com crianças das 4^a, 6^a e 8^a séries do ensino fundamental e com jovens do 2^o ano do ensino médio, portanto, numa faixa etária semelhante a nossa, pelo menos em dois dos grupos de investigação.

Também é possível estabelecer uma correspondência entre as categorias de justificativas do presente estudo com as de um estudo anterior, Queiroga (1996), que analisou as justificativas oferecidas por crianças na faixa etária de 5 a 8 anos, em uma tarefa de julgamento de frases contendo violações morfológicas e frases contendo violações sintáticas, apresentadas de modo verbal pelo experimentador. As categorias propostas neste estudo anterior foram: 1. justificativas baseadas no significado da sentença, 2. negação da justificativa, 3. justificativas inespecíficas, 4. justificativas baseadas na forma da sentença e 5. justificativas mais elaboradas baseadas na forma da sentença. A distinção entre a justificativa 4 e a 5 era que a 4 incluía respostas como a repetição da frase preservando a alteração gramatical e/ ou a correção da mesma, enquanto que na 5 se observava uma explicitação mais refinada, Ex: Frase: “O homem correram” – Resposta da criança: “Não era um homem só? Então era pra ser tudo no singular”. É importante destacar que, das 64 crianças investigadas, apenas 09 utilizaram predominantemente a categoria 5 em suas respostas, enquanto que 32 sujeitos utilizaram preferencialmente a categoria 4 (repetição ou correção da violação) para justificarem seus julgamentos.

Na presente investigação observamos que mesmo os adultos escolarizados mantêm a utilização da confirmação ou da correção da grafia como estratégias preferenciais para

explicitarem seus julgamentos, mesmo quando as palavras são apresentadas em um contexto de leitura. Isto revela que essa dificuldade em verbalizar o conhecimento morfossintático persiste até o final da formação acadêmica.

Na tarefa de **consciência morfossintática** foi possível classificar as respostas dos sujeitos em cinco categorias distintas: 1. não indica a semelhança, 2. não justifica, 3. aspectos morfossintáticos, 3. aspectos fonéticos e fonológicos, 4. outros aspectos gramaticais (invenção de regras) e 5. relações semânticas.

Surge, então, um questionamento pertinente às categorias de justificativas observadas nas tarefas de JG e CM: Será que as categorias de justificativa como “conhecimento prévio” e “correção da grafia” encontradas no JG, assim como as justificativas baseadas em “relações semânticas” da CM, podem ser indicativas de um nível explícito de conhecimento? Tendo sido as justificativas de maior ocorrência, o que elas revelam?

No nosso entender, essas categorias tanto podem refletir algum nível de conhecimento sobre os aspectos morfossintáticos determinantes das grafias, como também podem refletir apenas uma familiaridade com as palavras utilizadas nas tarefas e, ainda, no caso das “relações semânticas” da tarefa de CM, podem ser indicativas de dificuldades dos sujeitos em refletirem sobre os aspectos morfossintáticos envolvidos na formação das palavras, de forma independente do significado.

Por esta razão, consideramos apenas as justificativas baseadas em “aspectos morfossintáticos” nas análises finais em que tratamos os tipos de morfema gramatical ou lexical de forma única, pois acreditamos que apenas estas categorias revelaram, com segurança, o conhecimento dos aspectos morfossintáticos envolvidos na grafia das palavras.

Morais (1995, 1996) utilizando um procedimento que buscava identificar o nível de conhecimento explícito (não verbal) das normas ortográficas (tarefa de transgressão intencional) e um procedimento que pretendia avaliar o conhecimento ortográfico elaborado em um nível consciente e verbal, observou que crianças de 2^a, 3^a e 4^a séries do ensino fundamental tinham mais dificuldades em realizar as verbalizações dos conhecimentos do que em fazer as transgressões intencionais.

Com esta comparação, Moraes (1995, 1996) sugeriu que a explicitação dos conhecimentos ortográficos em um nível consciente e verbal é uma tarefa difícil, mas que também havia uma conexão evidente entre o rendimento ortográfico observado através de uma tarefa de ditado e o conhecimento explícito verbal apresentado na tarefa de entrevista clínica. O autor também chamou a atenção para o fato de que as crianças tiveram mais dificuldades de verbalizar as regras de natureza morfossintática, do que as demais regras investigadas.

Cavalcante (2000) também observou, durante a tarefa de entrevista clínica (que investigava o conhecimento explícito consciente e verbal), que muitas das respostas de crianças de 2^a e 4^a séries não revelavam explicitamente o conhecimento das regras investigadas e que, em muitas situações, suas respostas indicavam apenas o conhecimento prévio das palavras. A autora sugere que a memorização de palavras conhecidas pode ter contribuído para que as crianças escrevessem corretamente as palavras sem refletirem sobre as restrições contextuais envolvidas.

Contrapondo estes resultados com os que foram encontrados na presente investigação, a predominância das justificativas baseadas no “conhecimento prévio”, da “transgressão da regra” ou da “correção da grafia”, além das “não justificativas”, vemos que a verbalização

das regras morfossintáticas permanece sendo muito difícil, mesmo após todo o período de escolarização e de graduação universitária. Este aspecto nos induz a um outro questionamento importante: Será que estes conhecimentos estão totalmente adquiridos ao final de todo o processo de escolarização? Os nossos resultados parecem sinalizar na direção de que não estão, uma vez que o desempenho na tarefa de escrita gerativa foi inferior ao desempenho na tarefa de escrita regular, o que é sugestivo de que as dificuldades não estão relacionadas apenas à capacidade de explicitação verbal das regras, mas que estão relacionadas à própria compreensão da influência dos aspectos morfossintáticos na determinação da grafia das palavras.

Uma comparação das justificativas entre os tipos de morfemas, nas tarefas de julgamento de grafias e consciência morfossintática, possibilita a observação de uma variação importante nas justificativas entre os morfemas gramaticais e os morfemas lexicais, sugerindo uma maior facilidade dos participantes em lidar com os morfemas lexicais.

Este dado pode ser explicado por dois aspectos, primeiro pela consideração de que os morfemas lexicais ou radicais, do ponto de vista da classificação funcional descrita por Kehdi (2001), são os responsáveis por toda a carga semântica das palavras, sendo o elemento comum e irreduzível a todas as palavras de uma mesma família, já os morfemas gramaticais (sufixos e desinência) precisam dos radicais para impor-lhe um novo sentido. Assim, esta “carga semântica dos radicais”, seria responsável por uma maior reflexão acerca dos mesmos. Segundo porque as escolas frequentemente tratam os processos de derivação apenas pela preservação dos radicais com inclusão de novos afixos, e nem sempre chamam a atenção ao fato de que os sufixos impõem significado às palavras. Neste

sentido, é comum vermos os livros didáticos enfocando a derivação através da preservação do radical (Ex: **ferro** – **ferreiro**), mas dificilmente encontramos um enfoque voltado à imposição dos significados dos afixos (Ex: mole – **moleza**; grande – **grandeza**), que precisa ser, igualmente, valorizada.

Além disso, uma comparação entre cada uma das regras ou princípios ortográficos em cada tipo de morfema, permite observar que determinados morfemas, de uma mesma classe (gramatical ou lexical), são mais fáceis que outros. Esse aspecto parece refletir a influência do grau de familiaridade dos morfemas, uma vez que os morfemas utilizados de forma supostamente mais corriqueira, como por exemplo, os morfemas –ENSE e CABEÇ-, geraram maiores números de justificativas explícitas verbais (justificativas baseadas em aspectos morfossintáticos).

Estes dois últimos aspectos, somados, confirmam o que já foi proposto na literatura, com relação à necessidade de se estudar a ortografia em função de cada uma das regras ortográficas e da quantidade de princípios que um sujeito consegue dominar (e.g. Nunes, 1990), na medida em que oferecem evidências que refutam a proposição teórica defendida por Marsh e colaboradores (1980, 1981) e Frith (1985) de que existiria uma fase, pós-alfabética, marcada pela aquisição das regras de natureza morfossintática.

Os resultados obtidos nas **análises de regressão** também trazem importantes elementos para esta discussão, uma vez que encontramos efeitos preditivos das tarefas que acessaram o conhecimento explícito verbal de aspectos ortográficos de natureza morfossintática (julgamento de grafias e consciência morfossintática) sobre o desempenho ortográfico dos participantes tanto na escrita regular, quanto, principalmente, na escrita gerativa, corroborando com os estudos que também indicaram a existência desta relação, em

português e em outras línguas (e.g. Levin, Ravid & Rapaport, 2001; Nunes, Bryant & Bindman, 1995; Rego & Buarque, 1996, 1997; Senechal, 2000) e com os estudos que oferecem evidências no sentido de que o desempenho superior em ortografia estaria relacionado à capacidade para explicitar a norma ortográfica (e.g. Cavalcante, 2000; Morais, 1995, 1996).

Implicações educacionais

A existência desta relação entre o conhecimento morfossintático e a apropriação ortográfica oferece subsídios para importantes questões educacionais, principalmente, para a necessidade de se desenvolver estratégias que facilitem uma reflexão metalingüística sobre os aspectos morfossintáticos da ortografia, concordando com vários estudos já realizados (e.g. Cavalcante, 2000; Guimarães, 1994; Melo, 2002, 1997; Morais, 1995, 1996; Vasconcelos, 1999).

Assim, os nossos resultados revestem-se de relevantes questionamentos no sentido do desenvolvimento de uma prática pedagógica mais reflexiva, uma vez que a utilização de estratégias baseadas na memorização ou conhecimento prévio das grafias foi muito marcante. Ao que parece, estas estratégias são um reflexo da forma como a ortografia é tratada na escola: ou trabalhando com a memorização de regras prontas ou com o estudo da gramática (aspectos morfossintáticos) desvinculados das questões da ortografia.

Os nossos resultados estão, portanto, em consonância com os resultados de Melo (2002), na medida em que apontam para a influência da consciência morfossintática sobre o

desempenho ortográfico. É importante ressaltar que Melo (2002) mostrou que o treinamento morfossintático é um caminho viável para se desenvolver várias habilidades relacionadas à leitura e escrita e, dentre elas, a ortografia.

O período de escolarização investigado revelou a existência de um salto qualitativo na compreensão e utilização dos aspectos morfossintáticos entre os períodos finais dos ensinos fundamental e médio, no entanto as dificuldades persistem até o final da graduação universitária. Dessa forma, essas habilidades reflexivas precisam e devem ser trabalhadas desde os primeiros contatos com a língua escrita (período de alfabetização) até o final do ensino médio, período em que todos têm acesso ao estudo da língua portuguesa.

Sugestões para estudos futuros

O presente estudo teve um caráter exploratório na busca da compreensão da influência do conhecimento morfossintático na ortografia e das dificuldades que permanecem marcantes mesmo depois de todo o processo de escolarização. Contudo é impossível, em um único estudo, dar conta de todas as questões morfossintáticas envolvidas na apropriação ortográfica e, por esta razão, sugerimos que novas investigações sejam realizadas com adultos, buscando conhecer que outros aspectos ortográficos permanecem sendo fontes de dificuldades e, também, objetivando descobrir por quê estas dificuldades permanecem marcantes, mesmo após o final do processo formal de escolarização.

Não foi proposta do presente estudo realizar uma análise sobre os tipos de erros cometidos nas tarefas de ditado de palavras e pseudopalavras, mas acreditamos que esta análise traria importantes contribuições para a compreensão da seqüência de apropriação das regularidades morfossintáticas investigadas, na medida em que poderiam nos fornecer elementos importantes sobre as possibilidades de representação utilizadas no curso do processo de apropriação dos princípios ortográficos investigados.

Um aspecto que também merece ser investigado, apontado em vários momentos na discussão dos resultados, foi a influência do grau de familiaridade e/ou o contexto de apresentação dos morfemas sobre o desempenho dos participantes.

Também não foi proposta do presente estudo realizar um controle rigoroso em relação aos itens de apresentação, já que o nosso objetivo foi investigar a consciência dos participantes em relação aos aspectos morfossintáticos de uma forma mais ampla. Contudo, como este foi um aspecto que se revelou importante no decorrer das análises, sugerimos que novas investigações sejam conduzidas buscando compreender a influência de diferentes contextos de ocorrência de um mesmo princípio morfossintático sobre o desempenho dos participantes.

Tomemos como exemplo as análises das justificativas oferecidas aos morfemas gramaticais –ESA e –ÊS, na tarefa de CM. Ambos os morfemas são sufixos formadores de palavras indicativas de naturalidade ou título de nobreza (sendo o primeiro para o feminino e o segundo para o masculino), mas, na tarefa acima mencionada um foi apresentado em um único contexto que confrontava as duas possibilidades de ocorrência do morfema (PRINCESA/ PORTUGUESA), enquanto o outro foi apresentado em um contexto único

(INGLÊS/ CHINÊS), o que parece que torna a explicitação da regra mais fácil (como vimos nos resultados).

No caso dos morfemas lexicais, o tipo de derivação realizada também parece interferir nos resultados.

Assim, acreditamos que um controle rigoroso sobre estas questões será bastante elucidativo para a compreensão de como ocorre a apropriação das regularidades ortográficas de contexto morfossintático.

Um outro aspecto que também merece ser mais bem investigado é a direção causal da conexão encontrada entre a habilidade metalingüística investigada e a apropriação ortográfica. Isto porque os resultados obtidos nas análises de regressão nos permitem, apenas, apontar a existência desta conexão, já que tivemos apenas um corte transversal. Faz-se, então, necessário à realização de estudos longitudinais e estudos de intervenção que busquem estabelecer a direção desta relação causal.

Os nossos resultados nos permitem sugerir que a tarefa de consciência morfossintática, utilizada na presente investigação, seja utilizada em estudos de treinamento, que busquem desenvolver esta habilidade metalingüística, uma vez que esta tarefa gerou um maior número de justificativas explícitas, ocasionando, assim, um efeito preditor mais forte.

Seria muito interessante que estudos de treinamento investigassem se é possível melhorar a ortografia em adultos escolarizados, mediante um processo de conscientização, ou seja, se uma conscientização sobre os aspectos morfossintáticos da língua seria capaz de

promover a superação dos automatismos estabelecidos pela utilização reprodutiva da ortografia.

Por fim, considerando a inexistência de diferenças significativas entre as áreas de estudo dos universitários que participaram da presente investigação, sugerimos que um novo estudo seja realizado objetivando investigar se os cursos que trabalham diretamente com os aspectos estruturais da língua, como o curso de Letras, desenvolvem em seus estudantes a consciência sobre os aspectos morfossintáticos da ortografia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albalat, V. B. (1991). La reforma ortográfica. *Apuntes de Educacion*, Madri, 40, 2-4.
- Bechara, E. (2000). *Moderna Gramática Brasileira*. Rio de Janeiro: Lucena.
- Bryant, P., Nunes, T. & Bindman, M. (2000). The relations children's linguistic awareness and spelling: the case of the apostrophe. *Reading and Writing*, 12, 253-276.
- Cagliari, L. C. (1990). A ortografia na escola e na vida. Em M. L. ALVES.(Org.). *Isto se Aprende com o Ciclo Básico*. São Paulo: Secretaria de Estado da Educação.
- Cagliari, L. C. (1997). *Alfabetização & Lingüística*. São Paulo: Scipione.
- Carone, F. B. (1986). *Morfossintaxe*. São Paulo: Ática.
- Carraher, T. N. (1985). Explorações sobre o desenvolvimento da competência em ortografia em português. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 13, 269-285.
- Carraher, T. N. & Rego L. L. B. (1981). O realismo nominal como obstáculo na aprendizagem da leitura. *Cadernos de Pesquisa*, 39, 3-10.
- Cavalcante, T. C. F. (2000). *Acessando o conhecimento de regras ortográficas em crianças: um estudo comparativo de diferentes metodologias*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Federal de Pernambuco.
- Chan, L. & Nunes, T. (1998). Children's understanding of the formal and functional characteristics of written chinese. *Applied Psycholinguistics*, 19, 115-131.
- Correa, J., Spinillo, A. & Leitão, S. (2001). *Desenvolvimento da Linguagem: escrita e textualidade*. Rio de Janeiro: Nau.
- Faraco, C. A. (1992). *Escrita e Alfabetização*. São Paulo: Contexto.
- Ferreira, A. B. H. (1988). *Dicionário Aurélio Básico*. São Paulo: Nova Fronteira.
- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1991). *A Psicogênese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ferreiro, E. (1990). A Escrita...antes das letras. Em H. Sinclair (Org). *A Produção de Notações na Criança* (pp. 19-70). São Paulo: Cortez.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dylexia. Em K. Patterson, M. Coltheart & J. Marshall (Orgs). *Surface Dyslexia* (pp. 301-330). London: Lawrance Erlbaum Ass.

- Guimarães, G. L. (1994). *A importância do significado na aquisição da escrita ortográfica*. Dissertação de Mestrado não publicado. Universidade Federal de Pernambuco.
- Kato, M. (1995). *No Mundo da Escrita: Uma Perspectiva Psicolinguística*. São Paulo: Ática.
- Karmiloff-Smith, A. (1986) From meta-processes to conscious access: evidence from children's metalinguistic and repair data. *Cognition*, 23, 95-147.
- Karmiloff-Smith, A. (1990) From meta-processes to conscious access: evidence from children's drawings. *Cognition*, 34, 57-83
- Karmiloff-Smith, A. (1992a). Autoorganización y cambio cognitivo. *Substratum*, 1, 19-44.
- Karmiloff-Smith, A. (1992b). *Beyond Modularity. A developmental perspective in cognitive science*. Cambridge: The MIT Press/ Bradford Books.
- Kehdi, V. (2001). *Morfemas do Português*. Série Princípios. São Paulo: Ática.
- Lemle, M. (1983). *Guia Teórico do Alfabetizador*. São Paulo: Ática.
- Levin, I.; Ravid, D. & Rapaport, S. (2001). Morphology and spelling among hebrew-speaking children: from kindergarten to first grade. *Journal of Child Language*, 28, 741-772.
- Marsh, G., Friedman, M., Welch, V. & Desberg, P. (1980). The development of strategies in spelling. *Reading Research Advances in Theory and Practice*, 3, 339-353.
- Marsh, G., Friedman, M., Welch, V. & Desberg, P. (1981). A cognitive developmental theory of reading acquisition. *Reading Research Advances in Theory and Practice*, 3, 199-221.
- Melo, K. L. R. (1997). *Uma proposta alternativa para o ensino da ortografia*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Federal de Pernambuco.
- Melo, K. L. R. (2002). *Compreendendo as relações entre consciência gramatical e habilidades de leitura e escrita: um estudo de intervenção*. Tese de Doutorado não publicada. Universidade Federal de Pernambuco.
- Monteiro, A. M. L. (1995). *A aquisição de regras ortográficas de contexto na leitura e na escrita*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Federal de Pernambuco.
- Morais, A. G. (1995). *Representaciones infantiles sobre la ortografía del portugués*. Tese de Doutorado não publicada. Universidade de Barcelona.

- Morais, A. G. (1996). Escrever como deve ser. Em A. Teberosky & L. Tolchinsky, (Orgs). *Além da Alfabetização* (pp. 61-83). São Paulo: Ática.
- Morais, A. G. & Teberosky, A. (1994) Erros e transgressões infantis na ortografia do português. *Discursos*, 8, 15 -51.
- Morais, A. G. (1998). *Ortografia: ensinar e aprender*. São Paulo: Ática.
- Morais, A. G. (1999a). Ortografia: este peculiar objeto de conhecimento. Em A. G. Morais (Org). *O Aprendizado da Ortografia* (pp. 07-19). Belo Horizonte: Autêntica.
- Morais, A. G. (1999b). “Por que gozado não se escreve com U no final?”- os conhecimentos explícitos verbais da criança sobre a ortografia. Em A. G. Morais (Org). *O Aprendizado da Ortografia* (pp 77-98). Belo Horizonte: Autêntica.
- Nunes, T. (1990). Construtivismo e alfabetização: um balanço crítico. *Educação em Revista*, 8, 33-43.
- Nunes, T. (1992). Leitura e escrita: processos e desenvolvimento. Em E. S. Alencar (Org). *Novas Contribuições da Psicologia aos Processos de Ensino e Aprendizagem* (pp. 13-50). São Paulo:Cortez.
- Nunes, T., Bryant, P & Bindman, M. (1995). E quem se preocupa com a ortografia? Em C. Cardoso-Martins (Org). *Consciência Fonológica & Alfabetização* (pp. 129-158). Petrópolis: Vozes.
- Queiroga, B. A. M. (1996). *A avaliação da consciência sintática em crianças: um estudo comparativo entre três procedimentos*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Federal de Pernambuco.
- Queiroga, B. A. M., Pereira, M. & Lins, M. Conhecimento morfossintático e a apropriação ortográfica em crianças das 2^a e 4^a séries do ensino fundamental I. (em preparação).
- Rego, L. L. B. (1995). Diferenças individuais na aprendizagem inicial da leitura: papel desempenhado por fatores metalingüísticos. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 11, 51-60.
- Rego, L. L. B. (1997). The connection between syntactic awareness and reading: evidence from portuguese speaking children taught by a phonic method. *International Journal of Behavioral Development*, 20, 349-365.
- Rego, L. L. B. & Buarque, L. L. (1996). A construção da ortografia pela criança: um estudo longitudinal e transversal. Relatório de Pesquisa. Brasília: CNPq.
- Rego, L. L. B. & Buarque, L. L. (1997). Consciência sintática, consciência fonológica e a aquisição de regras ortográficas. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 10, 199-217.

- Rego, L. L. B. & Buarque, L. L. (1999) Algumas fontes de dificuldade na aprendizagem de regras ortográficas. Em A. G. Morais (Org). *O Aprendizado da Ortografia* (pp. 21-41). Belo Horizonte: Autêntica.
- Senechal, M. (2000). Morphological effects in children's spelling of french words . *Canadian Journal of Experimental Psychology – Revue Cadienne de Psychologie Experimentale*, 54, 76-86.
- Vasconcelos, F. C. (1999) *A aquisição das representações do fonema /s/ na ortografia do português*. Dissertação de Mestrado não publicada. Universidade Federal de Pernambuco.

ANEXO I

RELAÇÃO DOS MORFEMAS (SUFIXOS, DESINÊNCIA E RADICAIS) FONTES DAS REGULARIDADES ORTOGRÁFICAS QUE FORAM INVESTIGADAS

1. MORFEMAS GRAMATICAIS: sufixos e desinência como determinantes de grafias

SUFIXOS E DESINÊNCIA A	FONTE DE REGULARIDADE MORFOSSINTÁTICA
1. - eza	Sufixo aplicado a adjetivo para formar substantivo
2. - esa	Sufixo formador de substantivo feminino, indicador de naturalidade ou título de nobreza
3. - ez	Sufixo aplicado a adjetivo para formar substantivo
4. - ês	Sufixo formador de nomes de naturalidade ou título de nobreza
5. - ense	Sufixo formador de nomes de naturalidade
6. - ice	Sufixo aplicado a adjetivo para formar substantivo
7. - sse (m)	Desinência temporal pretérito imperfeito do subjuntivo
8. -oso/ osa	Sufixo formador de adjetivo
9. -aço/ aça	Sufixo formador de aumentativos
10. - izar	Sufixo aplicado a adjetivo ou substantivo não terminado em /s/, para formar verbos

2. MORFEMAS LEXICAIS: os radicais como determinantes de grafias

RADICAIS	EXEMPLOS DE GRAFIA
1. CABEÇ-	Cabeça, cabeçada
2. BRAÇ-	Braço, abraço
3. IMPRESS-	Impressionar, impressionante
4. EXCET-	Exceto, excetuar
5. AVIS-	Avisar, avisado
6. POSS-	Posse, possuir
7. COZ-	Cozer, cozido, cozinha
8. ORGANIZ-	Organizar, organização
9. PREZ-	Prezar, preço, prezado
10. DESLIZ-	Deslize, deslizante

ANEXO II

• TAREFA DE DITADO DE PALAVRAS

Instrução: O examinador entregava uma folha de papel na qual estavam impressas as frases apresentadas abaixo. O examinador realizava o ditado em pronúncia regional. Se o examinador não compreendesse a escrita (letra ilegível), o examinando era questionado sobre as letras que utilizou para grafar as palavras.

1. Depois de tanto correr, preciso de um _____ com água (copaço)
2. A _____ ofereceu um jantar naquela noite (duquesa)
3. A _____ do coração é revelada nos pequenos e grandes gestos de amor (grandeza)
4. Um _____, recém chegado ao Brasil, é o novo ganhador da Mega-sena (japonês)
5. Nossa amizade é muito importante, por isso _____ sempre por ela (prezarei)
6. A avó da criança era _____ (tailandesa)
7. Ela tinha 25 anos quando teve sua primeira _____ (gravidez)
8. Convidei para a festa um _____, colega de escola (polonês)
9. Consegui realizar todas as provas, _____ a última (excetuando-se)
10. O chão estava molhado, _____ e caí (deslizei)
11. O _____ estava muito saboroso (cozido)
12. O filho dele é _____ (amazonense)
13. Se o menino já _____ ler, não se perderia no shopping (soubesse)
14. A revista _____ os leitores pelas reportagens perigosas (impressiona)
15. Senti uma forte dor de _____ (cabeça)
16. Foi uma tremenda _____ não aceitar o convite para o trabalho (tolice)
17. Se eles _____, tenho certeza que viriam à reunião! (pudessem)
18. Estava tudo fora de ordem, a _____ era geral (desorganização)

19. Meus pais me _____ quando souberam que eu tinha conquistado uma medalha (abraçaram)
20. Nosso antigo chefe também era uma pessoa extremamente _____ (generosa)
21. Deixei _____ que não viria para o almoço (avisado)
22. Desejava muito _____ uma casa na praia (possuir)
23. O pai da garota é _____ (cearense)
24. A forma como ela estava vestida na festa, era de uma _____ sem igual (cafonice)
25. _____ muito pela minha saúde (prezo)
26. Ganhei um abraço _____ de um amigo que não via há anos (caloroso)
27. Ali só se vende cigarros em _____ (maços)
28. Pedi para o pedreiro _____ a água para molhar o jardim (canalizar)
29. A mãe de Maria sempre gosta de _____ pratos especiais aos domingos, quando todos almoçam em sua casa (cozer)
30. Pedi ao porteiro que _____ quando ele chegasse (avisasse)
31. Com toda aquela _____, ela só poderia estar realmente doente (palidez)
32. Preciso mandar _____ o ambiente destas salas (climatizar)
33. Uma _____ de mau jeito me deixou tonto (cabeçada)
34. Foi um ato de _____ ter cedido a sua vaga para outro (nobreza)
35. A bola _____ na rede, confirmando o gol (deslizou)
36. Gosto de _____ árvores robustas (abraçar)
37. A primeira _____ é a que fica (impressão)
38. Não gosto das frutas ácidas, _____ o maracujá (exceto)
39. Não era um homem de muitas _____ (posses)
40. Se as estantes estivessem mais _____, encontraríamos os livros com mais facilidade (organizadas)

- **TAREFA DE DITADO DE PSEUDOPALAVRAS**

Instrução: O examinador entregava uma folha de papel na qual estavam impressas as frases apresentadas abaixo. O examinador realizava o ditado em pronúncia regional. Antes, porém, avisava aos participantes que iria ditar palavras que não existem. Se o examinador não compreendesse a escrita (letra ilegível), o examinando era questionado sobre as letras que utilizou para grafar as palavras.

1. A avó da criança nasceu na Burlania, ou seja, ela era _____ (burlanesa)
2. A _____ ou caridade do coração é revelada nos pequenos e grandes gestos de amor (taleza)
3. Meu tio sempre diz que gosta de qualquer comida, mas descobri uma _____ : “dobradinha” (excetuagem)
4. O desfile militar apresenta uma _____ impressionante, todos marchando na mesma harmonia (organização)
5. Sei que estrangeiros têm dificuldades em se adaptar a um novo país, por isso convidei para a festa um _____ , colega de escola (batinês)
6. O filho dele nasceu na Malongonia, ele é _____ (malongonense)
7. O _____ pelo meio ambiente pode gerar sérios problemas no futuro (desprezamento)
8. A _____ estava muito saborosa (cozinha)
9. Ele era um homem malil, porém só demonstrava essa _____ quando era muito necessário (maleza)
10. O homem que nasce na Falonia é _____ (falonês)
11. Ela só percebeu que estava malida, quando sentiu os primeiros sinais da _____ (malidez)
12. Achei a cena do _____ muito emocionante (abraço)
13. Os alunos que demonstram _____ pelos estudos, em geral têm bons resultados nas provas (prezimento)
14. A _____ conseguiu provar seu amor ao príncipe (trinesa)

15. Toda aquela _____ foi causada pelas pessoas fafunas que foram à festa (fafunice)
16. Sei que a atitude dele foi de muita _____, mas ele não é fago sempre (faguice)
17. Gosto de jardim apátíl, mandei o jardineiro _____ o meu (apatilizar)
18. Não pude evitar a _____ de toda a farinha porque o saco tinha um furo enorme (deslizagem)
19. Ela disse que voltaria para casa, se eles _____ o que aconteceu (polinassem)
20. Com toda aquela _____, ela só poderia estar realmente doente (fatanez)
21. Se eu _____ naquele momento, todos me criticariam (tunisse)
22. Nosso antigo chefe também era uma pessoa extremamente gentil e _____ (apalosa)
23. Minha filha é uma moça muito _____ e inteligente (valinhosa)
24. Temos alguns parques neste bairro, mas André é o _____ (parçaço)
25. Amaro tem uma varta, mas José tem uma _____ do jeito que precisamos (vartaça)
26. O pai da garota é natural de Portugal, mas a mãe é _____ (mopanense)
27. Gosto de armário fanúvel, pedi para o marceneiro _____ o que lhe encomendei (fanuvilizar)
28. Ele é o _____ da confusão na escola (encabeçante)
29. A tinta que foi jogada na parede _____ até o chão (deslizinhou)
30. Achei aquela cena _____ (impressionosa)
31. Foi _____ que eu não viria para o almoço (avisível)
32. O _____ do equipamento quebrou (cabeçato)
33. Não gosto das frutas ácidas, mas o maracujá é _____ (excetuível)
34. O _____ do show está de parabéns, nada saiu errado e todos saíram satisfeitos (organizante)
35. Todos foram _____ sobre o defeito da máquina (avisionados)
36. A beleza daquelas pessoas era _____ (impressionável)

37. A nova _____ tem muita experiência (cozinhante)
38. Dei uma _____ naquelas crianças carentes (abraçagem)
39. Aquele carro só pode ser _____ por pessoas muito ricas (possuável)
40. Não gostei de falar sobre meus _____ (possuimentos)

- **TAREFA DE JULGAMENTO DE GRAFIAS³**

Instrução: O examinador ligava o gravador e dizia ao examinando: Observe as palavras em negrito nestas frases, estas palavras ora estão certas, ora erradas, procure identificar quando estão certas ou erradas e depois justifique sua resposta.

1. Toda a realesa espanhola assistiu ao grande prêmio de fórmula I
2. Os melhores perfumes são os de origem **francesa**
3. Achei aquela cena **impressionante**
4. Os alunos estão organizados por série
5. Não devemos despresar os animais
6. Mesmo com toda aquela altives, ele conseguiu ser amado por todos
7. Aquela cidade é de uma **beleza** indescritível
8. Minha avó era **fluminense**
9. A fila estava **desorganizada** e isto causou uma confusão muito grande no banco
10. Tenho dois filhos Piauiensses
11. O novo cosinheiro faz um peixe excepcional
12. O marido de Maria é **finlandês**
13. Ele não chegou a desenvolver a comunicação oral porque sua **surdez** era profunda
14. Domitila de Castro foi “Marqueza de Santos”
15. A **tagarelice** da menina atrapalhava a todos que estavam estudando na sala
16. Se ele não fumace poderia ter se curado
17. Sua casa tem uma decoração primorosa
18. Minhas mãos **deslizaram** nos os seus cabelos
19. Nesta lanchonete o suco é servido em um copasso de 500ml
20. O cabessalho foi preenchido errado
21. Ele é uma pessoa muito **espirituosa**
22. A **barçaça** do pescador Antônio é amarela e branca

³ Para efeito de destaque as grafias corretas estão em negrito e as incorretas estão em negrito e sublinhadas. Os examinandos, contudo, receberam todas apenas em negrito para que pudessem identificar a palavra que deveria ser julgada.

-
23. A medicina tem se esforçado muito para **humanisar** os partos e os internamentos hospitalares
 24. Ganhei um **abrasso** quando encontrei um antigo amigo
 25. Se você não **faltasse** tanto, não teria perdido o emprego
 26. Quando fui esquiar, subi na montanha mais alta e **deslisei** até embaixo
 27. Para **realizar** um evento desta natureza, você precisará de patrocínio
 28. Durante o jogo as crianças deram uma **cabeçada**
 29. A criança quebrou o **braço** quando caiu
 30. O governo deveria **prezar** mais pela educação do povo
 31. Paguei todas as contas, **exceto** a de telefone
 32. Fiquei **imprecionada** com o luxo daquele lugar
 33. Ele **possuía** uma casa na praia
 34. Maurício de Nassau, importante personagem da história pernambucana, era **holandêz**
 35. A **corujisse** dos pais deixou a criança muito manhosa
 36. Todos os alunos, **esceto** um, gostaram das aulas do novo professor
 37. Foi **avisado** que eu não viria para o almoço
 38. Mande um **avizo** para ele vir no dia seguinte
 39. Conheço algumas pessoas que **posuem** o vírus HIV, mas que vivem bem
 40. A **cozinha** experimental é muito saborosa

- **TAREFA DE CONSCIÊNCIA MORFOSSINTÁTICA**

Instrução: O examinador ligava o gravador, mostrava cada um dos pares de palavras e dizia ao examinando: Observe essas palavras, que semelhanças você percebe entre elas? Justifique esta semelhança.

1. GRANDEZA/ MOLEZA
2. IMPRESSIONAR/ IMPRESSIONANTE
3. BRAÇO/ ABRAÇO
4. MACIEZ/ VIUVEZ
5. COZER/ COZINHA
6. ESQUISITICE/ BURRICE
7. PRAZEROSO/ GENIOSA
8. DESLIZE/ DESLIZANTE
9. RICAÇO/ BARCAÇA
10. CIVILIZAR/ CONCRETIZAR
11. CABEÇA/ CABEÇADA
12. PRINCESA/ PORTUGUESA
13. FUGISSE/ SALVASSE
14. RECIFENSE/ OLINDENSE
15. EXCETO/ EXCETUAR
16. AVISAR/ AVISADO
17. POSSE/ POSSUIR
18. INGLÊS/ CHINÊS
19. ORGANIZAÇÃO/ DESORGANIZAR
20. PREZAR/ PREZADO

ANEXO III

Tabela 1 – Análise de variância envolvendo os totais de acertos em cada tarefa como variáveis dependentes e a ordem de apresentação das tarefas como fator (4).

ANOVA		Sum of	df	Mean	F	Sig.
		Squares		Square		
dptotal	Between	76,513	3	25,504	1,153	,329
	Groups					
	Within	4865,125	220	22,114		
	Groups					
	Total	4941,638	223			
dpptotal	Between	290,513	3	96,838	3,066	,029
	Groups					
	Within	6947,946	220	31,582		
	Groups					
	Total	7238,460	223			
jgtotal	Between	60,263	3	20,088	1,264	,288
	Groups					
	Within	3496,875	220	15,895		
	Groups					
	Total	3557,138	223			
cmtotal	Between	72,589	3	24,196	1,347	,260
	Groups					
	Within	3914,870	218	17,958		
	Groups					
	Total	3987,459	221			